**Вакцинация от коронавируса в России: самое важное, что нужно знать о вакцинах**

**Самое важное, что нужно знать о вакцинации от COVID-19 в России**

18 января случилось то, к чему шли давно: в России стартовала кампания по массовой вакцинации от коронавируса. Все желающие старше 18 лет, в том числе 65+, не имеющие противопоказаний, могут привиться от вируса COVID-19 бесплатно. Ставить прививку от новой коронавирусной инфекции или нет каждый решает для себя сам – это абсолютно добровольно.

На сегодняшний день в России зарегистрировано 3 вакцины. Первой стала Гам-КОВИД-Вак – двухкомпонентная векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2, торговая марка «Спутник V». Разработана российским научно-исследовательским центром микробиологии и эпидемиологии им. Н. Ф. Гамалеи. Зарегистрирована 11 августа 2020 года. После нее прошла регистрацию «ЭпиВакКорона» – однокомпонентная пептидная вакцина против COVID-19, разработанная государственным научным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор». Зарегистрирована 13 октября 2020 года.

Третья вакцина «КовиВак» на основе инактивированного вируса производства Федерального научного центра исследований и разработки иммунобиологических препаратов имени М.П. Чумакова. Зарегистрирована в марте 2021 года.

Все вакцины вводятся дважды, с интервалом в 3 недели.

Пока вакцинация проводится преимущественно «Спутником V», но скоро можно будет выбирать. Масштабное производство «ЭпиВакКороны» будет развернуто с февраля 2021 года, а выпуск в гражданский оборот первых партий «КовиВак» намечен на вторую половину марта. В отношении вакцинации от SARS-CoV-2 даже в среде тех, кто обычно ставит прививки много сомневающихся, поскольку есть много вопросов. Давайте разберем поводы для сомнений и наиболее частые вопросы.

1. Насколько российские вакцины эффективны?

Эффективность вакцинации состоит из иммунологической и профилактической. Иммунологическая показывает у какого процента привитых вырабатываются ответные антитела. Профилактическая показывает какой процент привившихся вакцина защищает от заболевания. Например, если из 100 привившихся заболело 10, это значит, что профилактическая эффективность вакцины 90%. По опубликованным данным в журнале The Lancet иммунологическая эффективность «Спутника V» составляет 100%.

Профилактическая эффективность по имеющимся официальным данным достигает 91,4%. В отношении «ЭпиВакКороны» Роспотребнадзор 19 января заявил о 100% иммунологической эффективности вакцины по итогам первой и второй фаз клинических испытаний. Результаты профилактической эффективности вакцины от коронавируса «ЭпиВакКорона», разработанной Государственным научным центром «Вектор», станут известны в феврале. Поскольку вакцины разрабатывались и регистрировались в очень короткие сроки, испытания вакцин были достаточно ограниченными. Сейчас проводятся и будут далее проводиться дальнейшие пострегистрационные наблюдения

2. Можно ли заболеть после прививки?

Такая вероятность есть. Ни одна вакцина не бывает эффективной на 100%. Глава Роспотребнадзора, Анна Попова объясняет, что вакцина не защищает человека от проникновения вирусов, включая COVID-19, но предотвращает тяжелую форму заболевания и летальный исход.

3. Нужно ли прививаться, если иммунитет после болезни нестойкий, что уж говорить о поствакцинальном?

Да. Есть все основания ожидать, что поствакцинальный иммунитет окажется длительнее естественного. Опыт применения векторных вакцин (при двукратной схеме введения), к которым относится «Спутник V», показывает, что иммунитет сохраняется до 2-х лет. Иммунитет после инактивированных вакцин («КовиВак) должен сохраняться от 12 месяцев до 5 лет. На данный момент иммунитет подтвержден на интервале 5-7 месяцев. Прогнозируемый иммунитет как минимум на год . Исследования по длительности сохранения и оценке напряженности иммунного ответа будут продолжаться.

4. Для чего мне прививаться, если я не вхожу в группу риска. Даже если переболею, то в легкой форме. Не достаточно ли прививать только тех, кто в группе риска по тяжелому течению?

Обстоятельства таковы, что рано или поздно вирус доберется практически до каждого. Как известно, вирус представляет особенную угрозу для пожилых и людей с сопутствующими заболеваниями. Среди них есть такие, которым вакцинация противопоказана, которые по каким-то другим причинам пока еще не вакцинировались либо прошли вакцинацию, но иммунитета пока не имеют. Это могут оказаться ваши знакомые, друзья, родственники. Вакцинируя себя, вы косвенно защищаете этих людей. Если вы не можете заразиться сами, вы не можете и распространять инфекцию дальше. И напротив, если вы заболеете и перенесете вирус в бессимптомной форме, вы сами того не желая можете стать причиной инфицирования других людей. Смысл массовой вакцинации не только в том, чтобы защитить отдельного человека, но и окружающих.

Вакцинирование только людей из групп риска поможет предотвратить смертность и уменьшить нагрузку на больницы, но не остановит распространение коронавируса. Когда будет привито достаточное количество людей, тогда распространение коронавируса будет остановлено. Это и называется коллективным иммунитетом. По словам Анна Деминой, к.м.н., врача-инфекциониста, вирусолога и старшего научного сотрудника Центра Вирусологии и Биотехнологии «Вектор»: для появления коллективного иммунитета должно быть привито как минимум 60-70% населения, а лучше если 90%. В этом случае можно гарантировать, что инфекция в данной стране перестанет циркулировать. Для вакцинации такого количества людей понадобится много времени. Неготовность и колебания по поводу вакцинации замедляют процесс формирования коллективного иммунитета.

5. Поможет ли прививка, если вирус постоянно мутирует?

Анна Демина комментирует это так: «Действительно, вирус может набрать критические мутации и антитела, выработанные после вакцинации, могут не защищать от нового вируса. То же самое происходит каждый год с вирусом гриппа. Каждый год мы прививаемся новой вакциной от сезонного штамма гриппа. Вполне возможно, что в дальнейшем вакцину надо будет обновлять». Обнадеживает то, что, хоть вирус и продолжает мутировать, происходит это относительно небыстро: в среднем появляется 2 мутации Sars-Cov-2 в месяц. Так что ученые заверяют: разработанные вакцины должны быть эффективны от всех имеющихся мутаций вируса – а скорее всего и от тех, что могут появиться в скором будущем.

6. Безопасны ли прививки от Ковид-19? Ведь их сделали так быстро.

От разработки вакцин до их регистрации прошло рекордно мало времени. Разработчикам пришлось сократить стандартную схему исследований за счет многих необходимых в обычной ситуации установленных процедур. Но это совсем не означает, что это было сделано в ущерб безопасности. Кроме того, из-за мирового масштаба проблемы фармкомпаниями были брошены максимальные ресурсы для того, чтобы быстрая разработка стала возможна.

На данный момент нет никаких оснований считать, что вакцины от коронавируса могут быть опасны. Теоретически они могут вызвать нежелательные реакции, но вероятность этого достаточно низкая.

7. Кому противопоказана вакцинация, какие у нее абсолютные противопоказания?

Вакцинация противопоказана при:

- гиперчувствительности к какому-либо компоненту вакцины или вакцины, содержащей аналогичные компоненты;

- тяжелых аллергических реакциях в анамнезе;

- острых инфекционных и неинфекционных заболеваниях, обострении хронических заболеваний;

- беременности и периоде грудного вскармливания;

- возрасте до 18 лет (в связи с отсутствием данных об эффективности и безопасности в данной возрастной группе).

Противопоказания для введения компонента II: тяжелые поствакцинальные осложнения (анафилактический шок, тяжелые генерализированные аллергические реакции, судорожный синдром, температур выше 40 °C и т.д.) на введение компонента I вакцины.

8. Что относится к относительным противопоказаниям, когда решение лучше обсудить с врачом?

После перенесенных острых заболеваний или обострениях хронических вакцинацию проводят через 2 - 4 недели после выздоровления или ремиссии. В случае если температура превышает 37 °C, вакцинацию не проводят. При нетяжелых ОРВИ, острых инфекционных заболеваниях ЖКТ вакцинацию проводят после нормализации температуры;

Применяется с осторожностью при:

хронических заболеваниях печени и почек

эндокринных заболеваниях (выраженные нарушения функции щитовидной железы и сахарный диабет в стадии декомпенсации)

тяжелые заболевания системы кроветворения

эпилепсии и других заболеваниях ЦНС

остром коронарном синдроме и остром нарушении мозгового кровообращения, миокардитах, эндокардитах, перикардитах.

Вследствие недостатка информации вакцинация может представлять риск для следующих групп пациентов:

с аутоиммунными заболеваниями (стимуляция иммунной системы может привести к обострению заболевания, особенно следует с осторожностью относиться к пациентам аутоиммунной патологией, имеющей тенденцию к развитию тяжелых и жизнеугрожающих состояний);

со злокачественными новообразованиями.

Во всех вышеперечисленных случаях проконсультируйтесь с врачом.

9. Я переболела КВ, когда и в каком случае стоит ставить прививку?

В этом случае после перенесенной коронавирусной инфекции нужно сделать анализ на наличие антител IgM и IgG к новому коронавирусу и измерить их титр. По результатам у вас может оказаться высокий титр антител, низкий или не оказаться совсем. Через 12-52 недели наработанные антитела могут быть утрачены. Людям, с титром ниже определенных значений (зависит от лаборатории) вакцинация показана.

10. Я хочу привиться, как свести риск нежелательного влияния на организм к минимуму?

В большинстве случаев прививка переносится хорошо и негативных эффектов нет. Изредка, как и у других вакцин возможны: повышение температуры тела, головная боль, слабость, усталость, боль в мышцах и суставах, заложенность носа, першение в горле, сыпь, аллергические реакции.

Может сохраняться болезненность в месте инъекции. Это не значит, что все эти симптомы или хотя бы один проявится у каждого, получившего дозу вакцины. Если эти явления появляются, то чаще всего слабо выражены и быстро проходят. Тяжелых состояний после вакцинации не описывается. Никакой особенной подготовки к вакцинации не требуется.

11. Через какое время после вакцинации формируется иммунитет?

После вакцинации Спутником V защищенным от COVID-19 человек считается только через 21 день после второй прививки. После ЭпиВакКороны устойчивый иммунитет формируется через 30 дней после второй вакцинации. После КовиВака на 14 день после второй вакцинации.

Хотя вакцины в итоге должны будут положить конец пандемии, вирус останется с нами. Вакцинация от коронавирусной инфекции станет такой же привычной как и от гриппа. Мы сможем отказаться от масок и социального дистанцирования. А пока борьба продолжается.

Ответы на другие часто задаваемые вопросы по вакцинации можно найти на сайте Правительства РФ, посвященному коронавирусной инфекции: Вакцинация – часто задаваемые вопросы | Коронавирус COVID–19: Официальная информация о коронавирусе в России на портале – стопкоронавирус.рф