




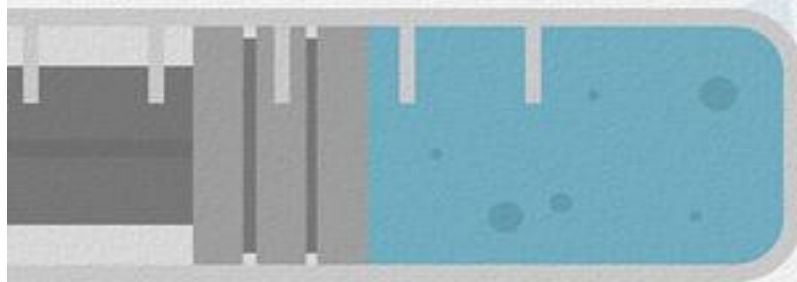


ТИП ВАКЦИНЫ	 СУБЪЕДИНИЧНЫЕ	 ВЕКТОРНЫЕ	 ВАКЦИНЫ НА ОСНОВЕ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ	 НА ОСНОВЕ ВИРУСОПОДОБНЫХ ЧАСТИЦ	 ЦЕЛЬНОВИРИОННЫЕ
РАЗНОВИДНОСТИ	На основе различных антигенных компонентов, например, синтетически полученных пептидов или белков	Реплицирующиеся и нереплицирующиеся	ДНК- и РНК-вакцины		Инактивированные и живые ослабленные
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	При попадании в организм вирусных антигенов происходит формирование эффективного противовирусного иммунного ответа	Генетический материал вируса доставляется в клетку с помощью вектора - другого вируса, не вызывающего заболевание у человека. При проникновении вектора в клетку происходит синтез белков вируса и вируса-вектора и формируется противовирусный иммунный ответ	Проникая в клетку, генно-инженерные конструкции на основе РНК и ДНК обеспечивают синтез нужного вирусного белка, после чего происходит формирование противовирусного иммунного ответа.	Вирусоподобные частицы имитируют структуру цельного вируса, но не содержат его генетического материала, при этом способны формировать противовирусный иммунный ответ при попадании в организм человека	Для выработки противовирусного иммунитета вводится ослабленный вирус или вирус, инактивированный термически или с применением химических агентов
ПРЕИМУЩЕСТВА ОСОБЕННОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ	Низкая реактогенность благодаря отсутствию балластных вирусных антигенов, не участвующих в формировании протективного иммунного ответа, стабильность Для усиления иммунного ответа часто требуется использование адъювантов и проведение повторных иммунизаций	Обладают высокой иммуногенностью Формируется иммунная реакция к вирусу-вектору, что может препятствовать формированию надлежащего иммунитета против целевого вируса	Простая и быстрая разработка Недостаточная изученность и отсутствие других зарегистрированных вакцин для использования среди людей	Безопасность и выраженные иммуногенные свойства Технологическая сложность производства	Классическая технология, приближенная к естественному механизму формирования иммунитета Необходимость добавления адъювантов в случае с инактивированными вакцинами и вероятность реверсии патогенности вируса в живой вакцине

Российские вакцины против коронавируса



Заразиться COVID-19 непосредственно от вакцин невозможно



Разработчик



Тип вакцины



Принцип действия



Вводится



Устойчивый иммунитет

Спутник V («Гам-КОВИД-Вак»)



НИЦ им. Н.Ф. Гамалеи

«ЭпиВакКорона»



ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор»

Вакцина НИИ им. М.П. Чумакова



Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН



Профилактическая*



Профилактическая*



Профилактическая*



На основе аденовируса и гена белка SARS-CoV-2. Вирус доставляет в клетку генетический материал, но не может размножиться и вызвать заболевание. После введения организм начинает вырабатывать антитела



На основе пептидов — фрагментов белка S SARS-CoV-2. Пептиды закреплены на белке-носителе, который вместе с гидроксидом алюминия помогает усилить иммунный ответ. После введения в организм стимулирует выработку антител



На основе инактивированного вируса. Вместе с ним и вспомогательным веществом, гидроксидом алюминия, в организме запускается иммунный ответ



Двакратно, с интервалом в 3 недели



Двакратно, с интервалом в 2–3 недели



Двакратно, с интервалом в 2 недели



Формируется через 21 день после второй вакцинации



Формируется через 30 дней после второй вакцинации



Формируется на 14 день после второй вакцинации



На данный момент иммунитет подтвержден на интервале 5–7 месяцев. Прогнозный иммунитет: как минимум на год, но точные данные покажут дальнейшие наблюдения за привитыми и переболевшими

Возможные побочные явления

- Кратковременное повышение температуры
- Головная боль
- Слабость
- Боль в мышцах и суставах
- Заложенность носа
- Першение в горле
- Сыпь
- Аллергические реакции

* Не лечит, а защищает от заболевания