

ВАКЦИНЫ ПРОТИВ COVID-19 ЧЕМ ПРИВИВАТЬСЯ?

Обычно процесс выпуска новой вакцины занимает несколько лет, но везде есть исключения. В 2020 году человечество столкнулось с пандемией нового коронавируса, и фармацевтические компании вступили в гонку, пытаясь создать вакцины против COVID-19 в рекордные сроки. Сегодня на разных стадиях клинических испытаний находятся 63 кандидата, и некоторые из них уже вышли на рынок. Разберемся, чем же они отличаются друг от друга.

В России первыми на рынок вышли отечественные препараты. Вакцина «Спутник V» («Гам-КОВИД-Вак»), разработанная в Центре эпидемиологии и микробиологии имени Н. Ф. Гамалеи, была зарегистрирована в августе 2020 года и стала первой в мире вакциной против новой коронавирусной инфекции. В октябре 2020 года была зарегистрирована вторая вакцина – «ЭпиВакКорона», полученная в Научном центре вирусологии и биотехнологии «Вектор». Третьим доступным для россиян препаратом, вероятно, станет вакцина от Центра исследований и разработки иммунобиологических препаратов имени М. П. Чумакова. Расскажем о них подробнее.

«СПУТНИК V»: ВЕКТОРНАЯ ВАКЦИНА

НАЗВАНИЕ:	Спутник V или Гам-КОВИД-Вак
ТИП ВАКЦИНЫ:	векторная
КОЛИЧЕСТВО ДОЗ:	2 дозы с интервалом 21 день
СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:	инъекция в плечо
ЭФФЕКТИВНОСТЬ:	91,4 %

Вакцина «Спутник V» является векторной. Она получена с использованием двух вирусных векторов – аденовирусов, лишенных возможности размножаться. При этом в ДНК каждого вектора встроен ген нового вируса SARS-CoV-2. Он кодирует S-белок, вызывающий иммунный ответ.

Вакцинация Спутником включает 2 дозы вакцины с интервалом 3 недели: сперва человек получает один вектор, а затем – второй. Повторная вакцинация незнакомым для организма аденовирусным вектором позволяет усилить выработку защитных антител.

Вакцину уже используют в России, Беларуси, Аргентине и ряде других стран. Ее эффективность, согласно предварительным результатам, составляет [91,4%](#).

В начале января 2021 года Минздрав одобрил начало испытаний упрощенной версии вакцины – «Спутник Лайт», призванной способствовать скорейшему повышению охвата вакцинацией. Вакцина будет включать один из

компонентов «Спутника V», курс будет состоять из 2 доз. Ожидаемая длительность иммунитета после такой прививки составляет всего 3–4 месяца, однако облегченный препарат сможет защитить людей от тяжелой инфекции, а через 3 месяца привитые смогут допривиться вторым компонентом Спутника, чтобы усилить и продлить иммунный ответ.

ЭПИВАККОРОНА»: ПЕПТИДНАЯ ВАКЦИНА

НАЗВАНИЕ:	ЭпиВакКорона
ТИП ВАКЦИНЫ:	пептидная
КОЛИЧЕСТВО ДОЗ:	2 дозы с интервалом 21 день
СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:	инъекция в плечо
ЭФФЕКТИВНОСТЬ:	не установлена

Вакцина «ЭпиВакКорона» успешно прошла 1 и 2 фазы клинических испытаний и уже получила раннее одобрение Минздрава. Этот препарат, в отличие от «Спутника V», содержит синтетические пептиды – фрагменты трех вирусных S-белков. Антигены в составе вакцины объединены с белком носителем, в качестве адъюванта (вещества, усиливающего иммунный ответ) вакцина содержит гидроксид алюминия. Третья фаза испытаний «ЭпиВакКорона» началась в ноябре 2020 года, в ходе исследования вакцину получают более 3 тысяч человек.

ВАКЦИНА ЦЕНТРА М. П. ЧУМАКОВА: ЦЕЛЬНОВИРИОННАЯ ВАКЦИНА

НАЗВАНИЕ:	-
ТИП ВАКЦИНЫ:	цельновирioнная инактивированная
КОЛИЧЕСТВО ДОЗ:	-
СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:	-
ЭФФЕКТИВНОСТЬ:	не установлена

В ближайшие месяцы должны завершиться клинические испытания цельноклеточной (цельновирioнной) вакцины, разработанной в Научном центре им. М. П. Чумакова. Главное отличие нового препарата от других отечественных вакцин – содержание в ней целых, убитых вирусов. Специалисты Центра считают, что такой подход позволит сформировать более полный иммунный ответ, ведь антитела в этом случае будут вырабатываться в ответ не на один или несколько вирусных белков, а на все белки, содержащиеся в вирусе.