**Для борьбы с коронавирусом в разных странах мира уже**

**разработаны несколько вакцин**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 30 января 2020 года признала пандемию коронавируса SARS-CoV-2 чрезвычайной ситуацией, имеющей мировое значение, приняла решение о регистрации в экстренном порядке вакцин от COVID-19.

В результате в начале 2021 года в мире уже разрабатывалось около 200 препаратов против коронавируса, а испытания на людях начались для 63 вакцин, из которых шесть уже применяют в разных странах для иммунизации населения, хотя последняя стадия клинических испытаний еще не завершена. В обычных условиях разработка, регистрация и допуск к использованию нового препарата длится до 10 лет. На текущий момент следующие вакцины от коронавируса применяются в некоторых странах.

Вакцина **Oxford–AstraZeneca COVID-19**

Также известна как вакцина **AstraZeneca**, **AZD1222**, **ChAdOx1 nCoV-19**, и **Ковишилд** (Covishield). Этот препарат против Ковид-19, разработан Оксфордским университетом и компанией AstraZeneca, которая использует как вектор модифицированный аденовирус шимпанзе ChAdOx1 и вводится внутримышечно.

Исследования вакцины проводятся в институте Дженнера Оксфордского университета и Оксфордской вакцинной группой при сотрудничестве с итальянским производителемAdvent Srl*,* которые выпустили первую партию препарата для клинических испытаний..

30 декабря 2020 года вакцина **Oxford–AstraZeneca COVID-19** была одобрена для использования в программе иммунизации Великобритании. 1 января 2021 года была проведена первая вакцинация.

По лицензионному договору с компанией AstraZeneca эту вакцину также производят в Индии (под торговой маркой ***CoviShield***) и в Южной Корее компанией AstraZeneca-SKBio. ВОЗ одобрила эти два препарата для экстренного использования по программе CJVAX 15 февраля 2021 года

Вакцина **BioNTech/Pfizer**

Вакцина, разработанная немецкой фармацевтической компанией BioNTech и американским концерном Pfizer – первая, которую разрешили для использования в декабре 2020 года в Европе и первая, официально одобренная Всемирной Организацией Здравоохранения. В начале ноября 2020 года Еврокомиссия подписала с компаниями BioNTech и Pfizer договор на поставку 200 млн. доз с возможностью пролонгирования и дополнительной закупки еще 100 млн. доз. В конце ноября Европейская Комиссия воспользовалась этой позицией контракта. А уже в начале января 2021-года ЕС заключил с фирмами Pfizer и BioNTech контракт на дополнительную поставку еще 300 млн. доз вакцины.

Использование **BioNTech/Pfizer** также разрешено в США, Великобритании, Саудовской Аравии. Сейчас около 20 стран намерены иммунизировать своих граждан от коронавируса с применением вакцины **BioNTech/Pfizer**. В настоящее время этот препарат производят в Германии и Бельгии. В феврале **BioNTech** начала дополнительный выпуск вакцины в объеме 250 млн. доз в немецком Марбурге. Это, по уверению представителей кампании, позволит производить до750 млн. доз в год.

В 2021 году **BioNTech** и **Pfizer** совместно планируют произвести 2 млрд. доз вакцины. Еще 200 млн. доз также заказали США. Кроме **BioNTech/Pfizer**, ЕС дополнительно заключил контракты с шестью производителями вакцин от COVID-19.

Вакцина **Moderna**

Разработчиком вакцины **Моdernа** является одноименная американская биотехнологическая компания. В декабре прошлого года этот препарат был разрешен к применению в США. Шестого января его одобрили и в ЕС. Разработчики заявили, что будут производить большую часть вакцины в Кембридже и Массачусетсе, где находится одно из предприятий **Moderna**. В 2021 году планируется изготовить около 1 млрд. доз.

80 млн. доз американского препарата намерен купить Евросоюз. В случае необходимости ЕС обеспечил себе возможность дополнительного заказа в объеме. 200 млн. доз. Еще 300 млн. доз получат США. Великобритания, Япония, Швейцария и Южная Корея. 40 млн. доз купит Канада. С 12 января **Moderna** наряду с вакциной **BioNTech/Pfizer** использует Германия.

Вакцина **Sputnik V**

**SputnikV** была первой вакциной от COVID-19. Ее разработали в России в НИЦ эпидемиологии и микробиологии им..Гамалеи. Зарегистрировали препарат 11 августа после окончания двух клинических испытаний - первой и второй фазы. Регистрация вакцины без широкомасштабного тестирования вызвала критику исследователей, занятых разработкой вакцин в других странах. Вакцинация препаратом **SputnikV** уже началась в Аргентине. Применять **SputnikV** разрешили в Беларуси, Боливии, Аргентине, Алжире и Сербии. Производить эту вакцину будут в Индии, Китае, Бразилии и Южной Корее. По словам директора Российского фонда прямых инвестиций К. Дмитриева, на начало декабря фонд получил предварительные заявки на закупку 1,2 млрд. доз вакцины более чем из 50 стран мира.

Вакцина **Sinopharm**

Препарат **Sinopharm** разработан в Китае и сейчас проходит третью фазу клинических испытаний. Несмотря на то, что официально Китай не находится в числе стран, которые первыми начали вакцинацию своих граждан против коронавируса, фактически уже около миллиона китайцев вакцинированы. **Sinopharm** разрешили применять в Объединенных Арабских Эмиратах, которые заказали 3 млн доз. А также в Бахрейне и Пакистане, и заявили, что готовы купить у Китая 1,2 млн. доз этого препарата. К концу 2021 года компания **Sinopharm** намерена выпустить миллиард доз своей вакцины.

Сейчас в Китае проводятся клинические испытания второй вакцины-кандидата **Sinovac**, которая разрабатывается филиалом **Sinopharm** в Ухане. Пекин планирует производство 300 млн. доз препарата в год. Поступили заказы из Сингапура, Турции, Бразилии, Чили и Индонезии.

Вакцина **Covaxin**

Вакцина **Covaxin** разработана в Индии компанией Bharat Biotech International. С 3 января ее использование вместе с британской **AstraZeneca** было разрешено. 20 млн. доз этого препарата уже есть в наличии. Несмотря на критику экспертов, Bharat Biotech International намерена в этом году произвести около 700 млн. доз **Covaxin** . Индия принадлежит к числу стран, наиболее пострадавших от пандемии COVID-19 . Уже подтверждено более 150 000 летальных случаев.