

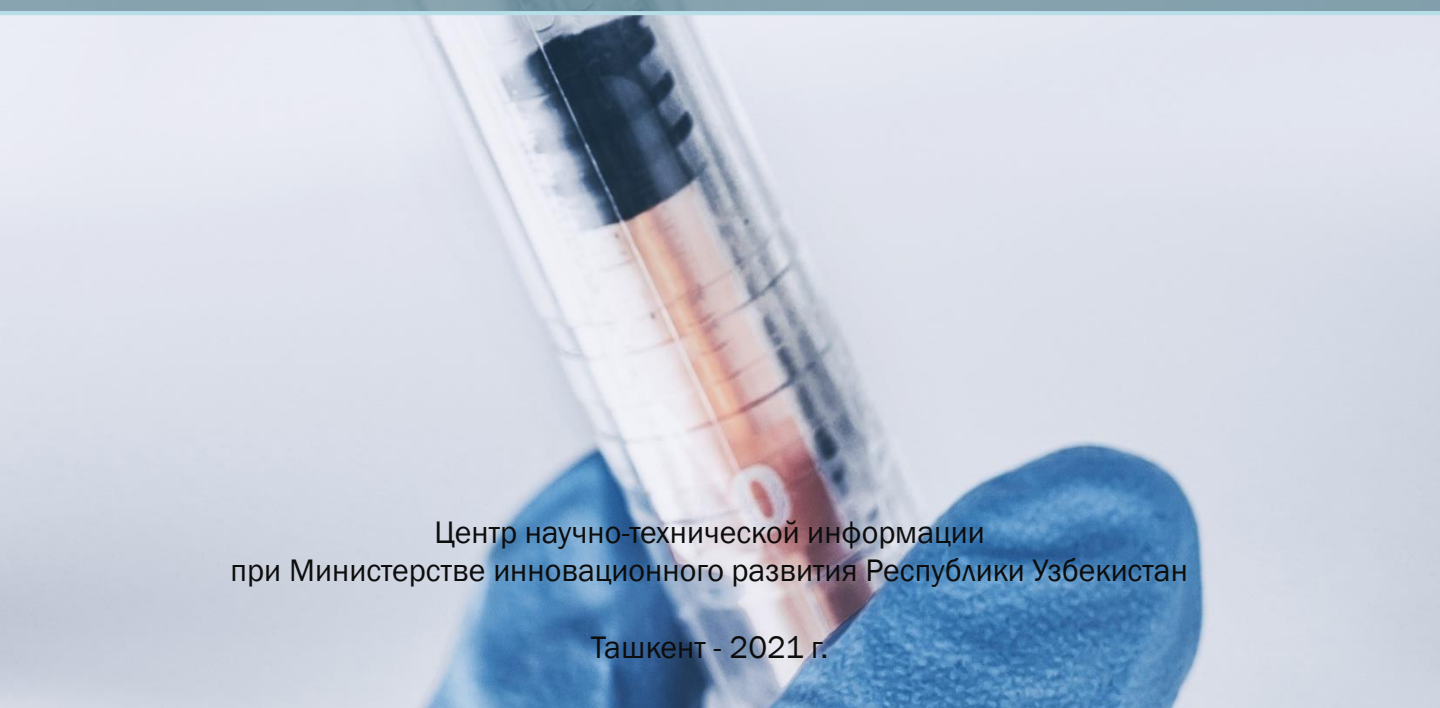


№388, 11 октября, 2021 г.



ДАЙДЖЕСТ

по разработкам вакцин
против COVID-19



Центр научно-технической информации
при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан











Ташкент - 2021 г.

Ситуация с коронавирусом в мире

По состоянию на 10 октября 2021 г.

Общее число зараженных	-	238 589 454	(+ 350 398)
Общее число выздоровевших	-	215 734 212	(+ 342 489)
Общее число погибших	-	4 866 025	(+ 5 550)

Число заболевших по странам

	США	-	45 187 690	(+ 42 357)
	Индия	-	33 971 293	(+ 19 018)
	Бразилия	-	21 567 181	(+ 16 451)
	Великобритания	-	8 154 306	(+ 34 574)
	Россия	-	7 775 365	(+ 28 647)
	Турция	-	7 444 552	(+ 28 370)
	Франция	-	7 056 511	(+ 3 991)
	Иран	-	5 702 890	(+ 11 256)
	Аргентина	-	5 265 528	(+ 470)
	Узбекистан	-	178 259	(+ 425)

Источник: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>



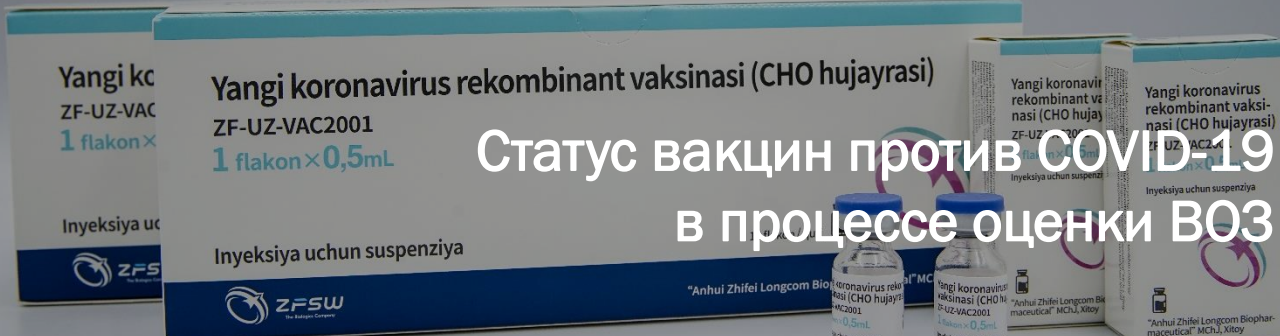
Вакцинация против COVID-19 в Узбекистане

По состоянию на 9 октября 2021 г.

Регионы	Всего привакцинировано	Привакцинировано за один день
Республика Каракалпакистан	1 138 005	8 241
Андижанская область	2 376 646	17 578
Бухарская область	1 293 424	14 895
Джизакская область	977 482	7 683
Кашкадарьинская область	1 678 379	27 889
Навоийская область	983 891	6 227
Наманганская область	2 348 878	21 039
Самаркандская область	2 143 631	14 176
Сурхандарьинская область	1 961 840	31 656
Сырдарьинская область	562 565	3 107
Ташкентская область	1 920 603	22 527
Ферганская область	2 415 011	15 482
Хорезмская область	1 362 832	22 624
г. Ташкент	1 270 542	10 766
Всего	22 433 729	223 890

Источник: ССВ матбуот котиби // <https://t.me/ssvmatbuotkotibi>





Статус вакцин против COVID-19 в процессе оценки ВОЗ

По состоянию на 8 октября 2021 г.

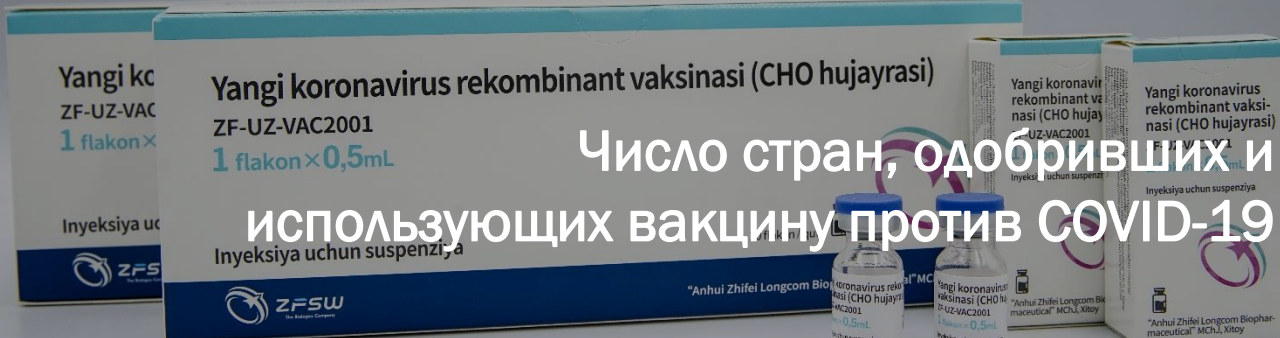
№	Производитель	Название вакцины	Платформа	Принятие заявок	Проведение встречи	Принятие досье на рассмотрение	Статус оценки	Дата ожидаемого выпуска
1	Pfizer	BNT162b2/ COMIRNATY	mРНК	+	+	+	Завершено	Одобрено 31.12.2020
2	AstraZeneca/ University of Oxford	AZD1222	Рекомбинантная репликация дефектного аденовируса шимпанзе, экспрессирующий поверхностный гликопротеин SARS-CoV-2	+	+	+	Завершено	Одобрено 15.02.2021
3	Janssen	Ad26.COV2.S	Рекомбинантная векторная вакцина против аденовируса типа 26 (Ad26), неспособная к репликации, кодирующая белок Spike (S) (SARS-CoV-2)	+	+	+	Завершено	Одобрено 12.03.2021
4	SK BIOscience - AstraZeneca/ University of Oxford	AZD1222	=	+	+	+	Завершено	Одобрено 16.04.2021
5	Serum institute of India	Covishield	Рекомбинантный аденовирусный вектор ChAdOx1, кодирующий белковый антиген Spike SARS-CoV-2	+	+	+	Завершено	Одобрено 16.04.2021
6	Moderna	mRNA-1273	Вакцина на основе мРНК, инкапсулированная в липидные наночастицы	+	+	+	Завершено	Одобрено 30.04.2021
7	Sinopharm / BIBP	SARS-CoV-2 Vaccine (Vero Cell), Inactivated (InCoV)	Инактивирован, производится в клетках Vero	+	+	+	Завершено	Одобрено 07.05.2021
8	Sinovac	SARS-CoV-2 Vaccine (Vero Cell), Inactivated	Инактивирован, производится в клетках Vero	+	+	+	Завершено	Одобрено 01.06.2021
9	Центр им.Гамалеи	Sputnik V	Вакцина против COVID-19 на основе вектора аденовируса человека	+	+	Начат циклический обзор (Rolling review)	Ожидается дополнительная информация	Инспекция завершена

Источники:

COVID-19 Vaccine Market Dashboard //

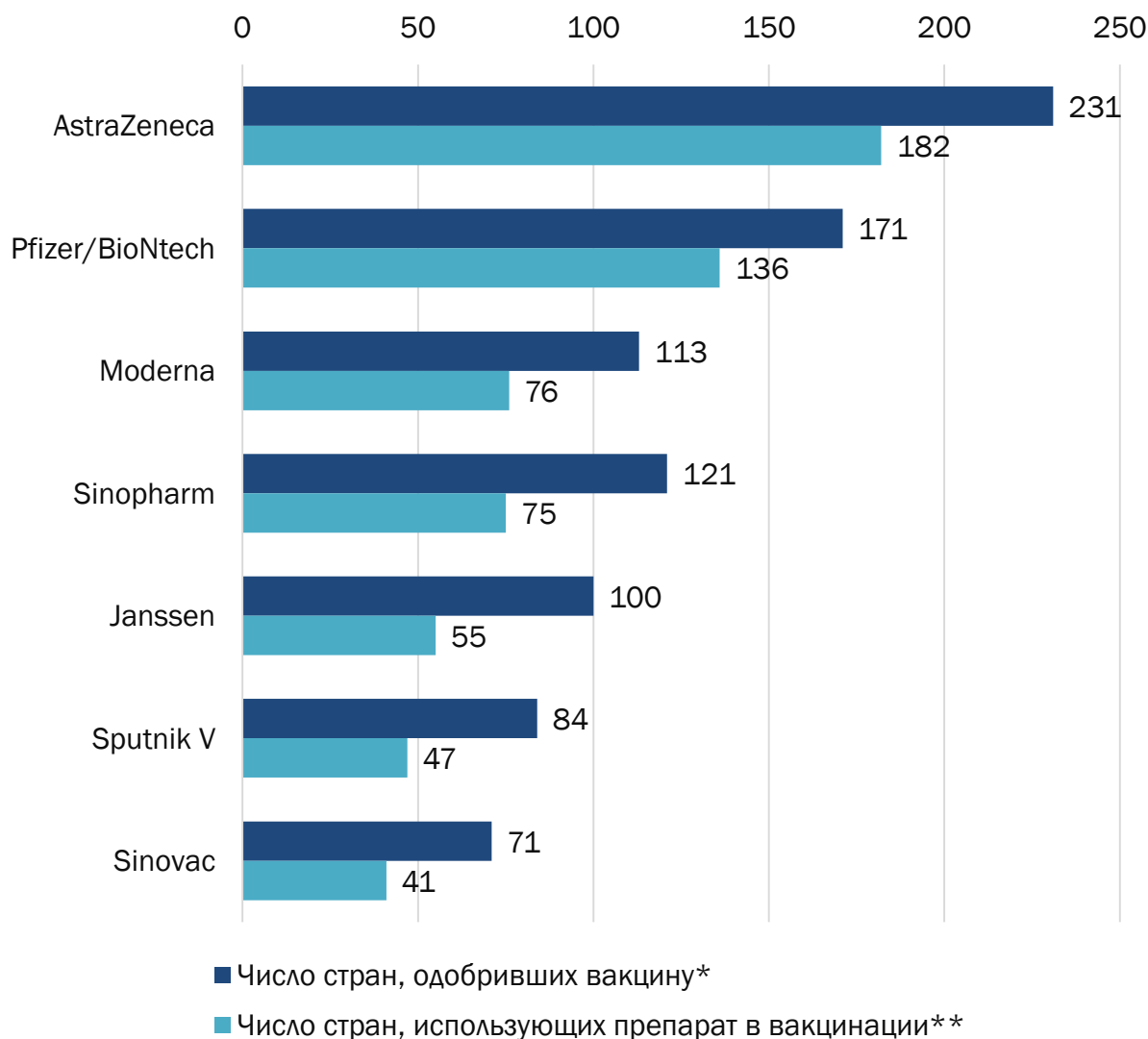
<https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard>





Число стран, одобривших и ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ВАКЦИНУ ПРОТИВ COVID-19

По состоянию на 8 октября 2021 г.

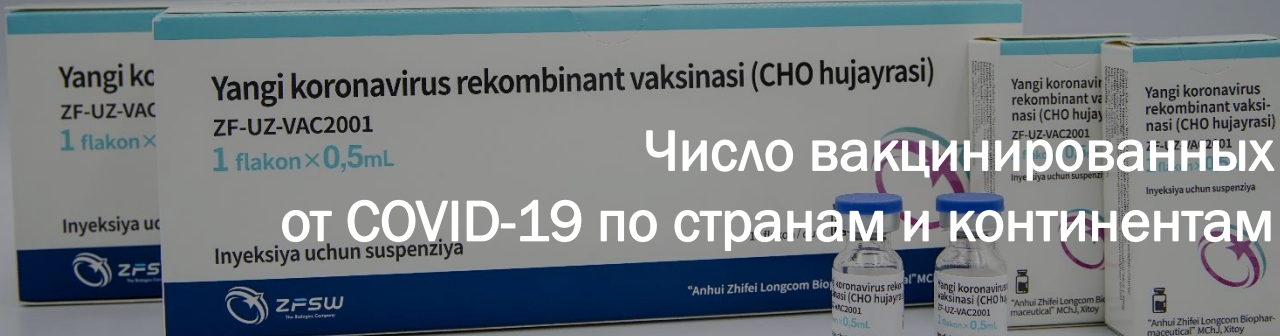


Источники:

*Approved or Authorized Vaccines // <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>

COVID-19 Vaccine Market Dashboard // <https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard>

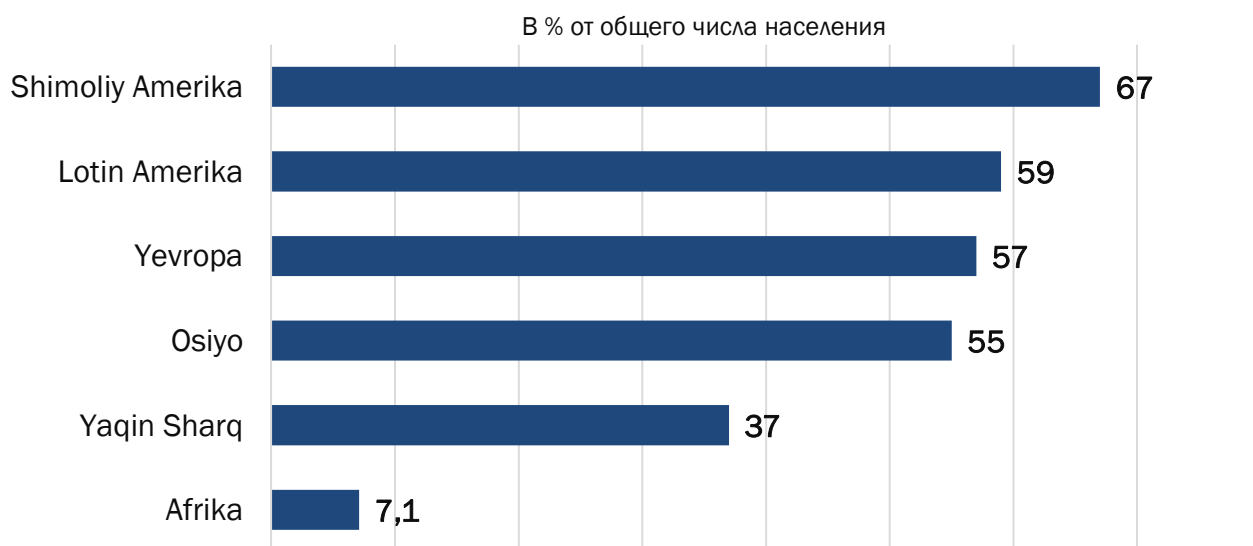
**Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World // <https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-vaccinations-tracker.html>



Число вакцинированных от COVID-19 по странам и континентам

По состоянию на 8 октября 2021 г.

№	Страны	Число вакцинированных		Доля вакцинированных от общего числа населения	
		На 100 человек	Всего	Вакцинированы одной дозой	Вакцинированы полностью
	Мир	84	6 462 587 812	48 %	36 %
1	ОАЭ	209	20 409 126	96 %	86 %
2	Португалия	156	16 042 424	87 %	85 %
3	Куба	195	22 116 160	84 %	49 %
4	Мальта	163	818 593	84 %	84 %
5	Чили	175	33 194 071	84 %	75 %
6	Катар	168	4 754 884	83 %	78 %
7	Сингапур	168	9 583 761	83 %	81 %
8	Камбоджа	148	24 448 071	82 %	68 %
9	Испания	150	70 587 034	80 %	78 %
10	Уругвай	185	6 396 801	79 %	75 %

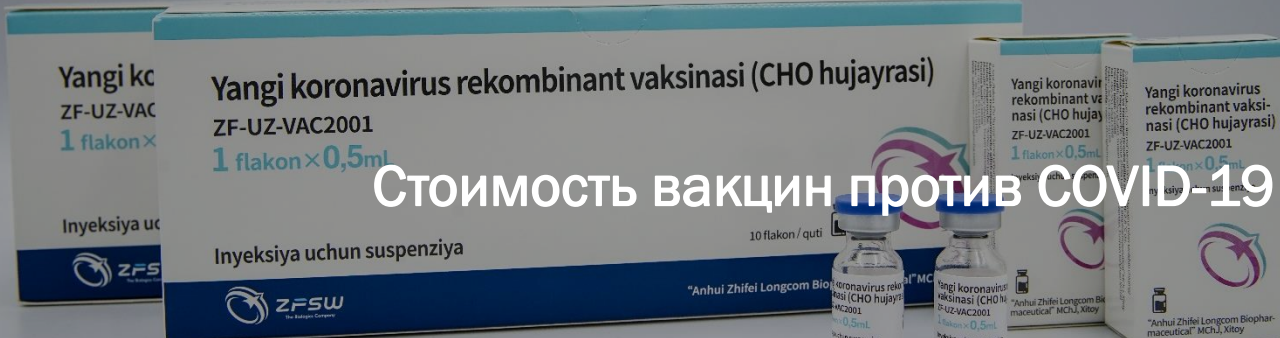


Источники:

Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World //

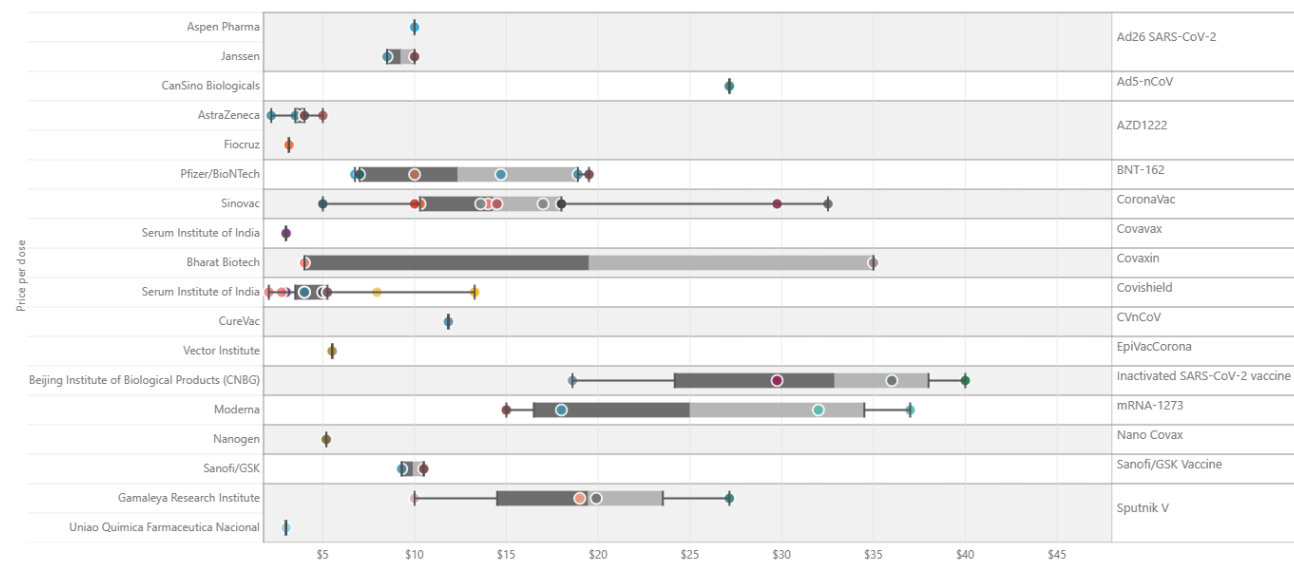
<https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-vaccinations-tracker.html>





По состоянию на 8 октября 2021 г.

№	Производитель вакцины	Стоимость вакцины (за одну дозу)*
1	Pfizer	\$6,75-22,94
2	AstraZeneca/University of Oxford	\$2,19-5
3	Serum institute of India	\$3-13,27
4	Sinopharm	\$144,27 (за две дозы)
5	Sinovac	\$10,30-29,75
6	Moderna	\$15-37
7	Janssen	\$8,50-10
8	The Gamaleya National Center (Sputnik V)	\$11-19,90



Источники:

* COVID-19 Vaccine Market Dashboard //

[https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-](https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard?utm_source=facebook&utm_medium=organic&utm_campaign=coronavirus&fbclid=IwAR101804JupyKfUU1u6osTc-nNVGj7kiYDI8eJtiMUgjEIALGhYO3w0EE)

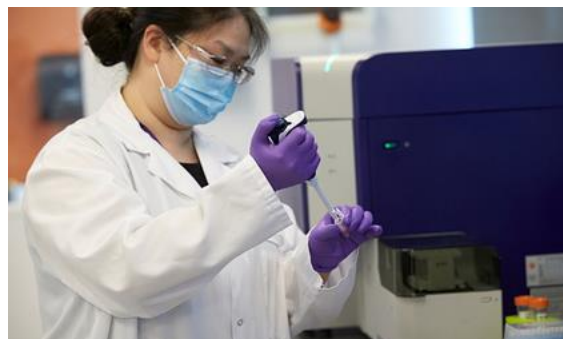
[dashboard?utm_source=facebook&utm_medium=organic&utm_campaign=coronavirus&fbclid=IwAR101804JupyKfUU1u6osTc-nNVGj7kiYDI8eJtiMUgjEIALGhYO3w0EE](https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard?utm_source=facebook&utm_medium=organic&utm_campaign=coronavirus&fbclid=IwAR101804JupyKfUU1u6osTc-nNVGj7kiYDI8eJtiMUgjEIALGhYO3w0EE)



Американские ученые выявили различия в иммунном ответе на COVID-19

Исследователи из США показали, что у переболевших COVID-19 людей и у привившихся от коронавирусной инфекции существуют различия в работе В-лимфоцитов. Статья ученых принята к публикации в журнале Nature [5].

Содержание антител со временем неизбежно падает — что повышает риск повторного заражения. На этот случай у организма есть "запасной план": В-клетки памяти — В-лимфоциты, которые позволяют иммунитету "помнить" антиген на протяжении многих лет и при повторном его проникновении быстро отвечать выработкой



большого количества антител.

Исследователи из Рокфеллеровского университета сравнили образцы крови, полученные от перенесших коронавирусную инфекцию пациентов и от 32 человек, получивших две дозы разных мРНК-вакцин — Moderna и Pfizer — и ранее не заражавшихся. В обоих случаях ученые выявили одинаковое количество выработанных В-клеток памяти.



Между первой и второй дозой вакцины В-лимфоциты активно эволюционировали и производили все более сильные антитела. Однако после двух месяцев процесс останавливался — антитела не становились сильнее. Несмотря на то, что некоторые из них могли нейтрализовать "дельта"-вариант и другие новые варианты коронавируса,

широта их нейтрализации не расширялась. У переболевших же пациентов В-клетки памяти продолжали эволюционировать и производить все более мощные антитела все более широкого спектра действия и через год.

Причиной этому феномену, отмечают ученые, может быть различная реакция организма на проникновение вируса через дыхательные пути или через сосуды конечностей. Есть вероятность того, что влияет и продолжительное нахождение вирусных частиц в организме на протяжении инфекции [6, 7].



В Италии от COVID-19 вакцинировалось более 80% граждан старше 12 лет

Полный курс вакцинации от коронавируса в Италии прошли как минимум 80% граждан старше 12 лет, что составляет более 43,2 млн человек. Об этом сообщает Министерство здравоохранения страны [8].

Одну дозу прививки от коронавируса получили почти 85% лиц старше 12 лет. Достичь цели вакцинировать 80% населения планировалось к концу сентября.



В стране используются четыре вакцины от COVID-19: AstraZeneca, Johnson & Johnson, Pfizer—BioNTech и Moderna. Вакцинация началась в конце 2020 года.

С начала пандемии в Италии было зафиксировано около 4,7 млн случаев заражения коронавирусом. Более 131 тыс. человек с COVID-19 умерли [9, 10].



В Австралии сообщили об обнаружении новой мутации Дельта-штамма коронавируса

На территории штата Новый Южный Уэльс было обнаружено не менее 8 инфицированных совершенно новой мутацией Дельта-штамма коронавируса. По словам главного санврача Австралии Керри Чант, обнаруженная мутация существенно отличается от тех штаммов, что в данный момент получили распространение как в Австралии, так и в других странах [11].



Отмечается, что семеро из восьми инфицированных новой мутацией Дельта-штамма коронавируса проживали в одном доме. В связи с этим в правительстве призвали граждан как можно быстрее пройти вакцинацию. Для вакцинированных граждан начнут действовать карантинные послабления после того, как в стране будут вакцинированы не менее 70% населения.

Планируется достичь этого показателя до 11 октября. Еще часть послаблений введут после достижения отметки в 80%. Большинство карантинных ограничений на территории Австралии планируют отменить уже в декабре [12].

Названы особенности российской вакцины против COVID-19 "ЭпиВакКорона"



Вакцина "ЭпиВакКорона" против коронавируса тренирует клеточный противовирусный иммунитет, который защищает от развития неблагоприятных осложнений после COVID-19. Об этом рассказал руководитель Научно-исследовательского института вирусных инфекций "Вектор" Роспотребнадзора, доктор биологических наук Александр Семёнов [13].

"Основа противовирусного иммунитета — это именно Т-клетки. Вакцина "ЭпиВакКорона" как раз тренирует клеточный противовирусный иммунитет", — сказал эксперт.

Семёнов пояснил, что в борьбе с вирусами участвуют два варианта иммунного ответа — антитела и клеточный иммунитет. Первыми остановить вирус стараются антитела, но если клетки человека уже инфицированы, на помощь приходит Т-лимфоцит. Он убивает зараженную вирусом клетку, и он уже не может размножаться.



Александр Семенов добавил, что для успешной борьбы с коронавирусным заболеванием важно качество антител. Принцип действия вакцины против COVID-19 "ЭпиВакКорона" основан на выработке клеточного и гуморального иммунитета к S-белку и именно к той части, которая связывается с рецепторами клетки. Поэтому вакцина помогает организму вырабатывать эти важные антитела.

Ранее, Роспотребнадзор заявил, что эффективность российской вакцины против COVID-19 "ЭпиВакКорона" составила 90 процентов [14].

1. Reported Cases and Deaths by Country, Territory, or Conveyance // <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (10.10.2021 г.)
2. Approved or Authorized Vaccines // <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html> (10.10.2021 г.)
3. COVID-19 Vaccine Market Dashboard // <https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard> (10.10.2021 г.)
4. Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World // <https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-vaccinations-tracker.html> (10.10.2021 г.)
5. Anti-SARS-CoV-2 receptor binding domain antibody evolution after mRNA vaccination // <https://www.nature.com/articles/s41586-021-04060-7> (10.10.2021 г.)
6. Выявлены различия в иммунном ответе на COVID-19 // https://lenta.ru/news/2021/10/10/memory_b/ (10.10.2021 г.)
7. Выявлены различия в иммунном ответе на COVID-19 // <https://tengrinews.kz/medicine/viyavlenyi-razlichiya-v-immunnom-otvete-na-covid-19-450797/> (10.10.2021 г.)
8. Ministero della Salute // <https://www.facebook.com/MinisteroSalute> (10.10.2021 г.)
9. В Италии от COVID-19 вакцинировалось более 80% взрослых // <https://news.mail.ru/society/48284088/gallery/7838884/> (10.10.2021 г.)
10. В Италии более 80% граждан старше 12 лет завершили полный курс вакцинации от коронавируса // <https://tass.ru/obschestvo/12621587> (10.10.2021 г.)
11. New Delta Strain Detected in Australian State // https://www.theepochtimes.com/new-delta-strain-detected-in-australian-state_4038670.html (10.10.2021 г.)
12. В Австралии сообщили об обнаружении новой мутации Дельта-штамма коронавируса // <https://cursorinfo.co.il/world-news/v-avstralii-soobshhili-ob-obnaruzhenii-novoj-mutatsii-delta-shtamma-koronavirusa/> (10.10.2021 г.)
13. Убивает заражённую клетку: раскрыты особенности новосибирской вакцины «ЭпиВакКороны» // https://www.om1.ru/news/society/245105-ubivaet_zarazhjonnuju_kletku_raskryty_osobennosti_novosibirskojj_vakciny_ehpivakkorony/ (10.10.2021 г.)
14. Упрёк в смерти и ковидные макаки: создатели «ЭпиВакКороны» рассказали свою правду о новосибирской вакцине // https://www.om1.ru/news/society/243910-uprjok_v_smerti_i_kovidnye_makaki_sozdateli_ehpivakkorony_rasskazali_svoju_pravdu_o_novosibirskojj_vakcine/ (10.10.2021 г.)



Центр научно-технической информации
при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан

Ташкент - 2021 г.