

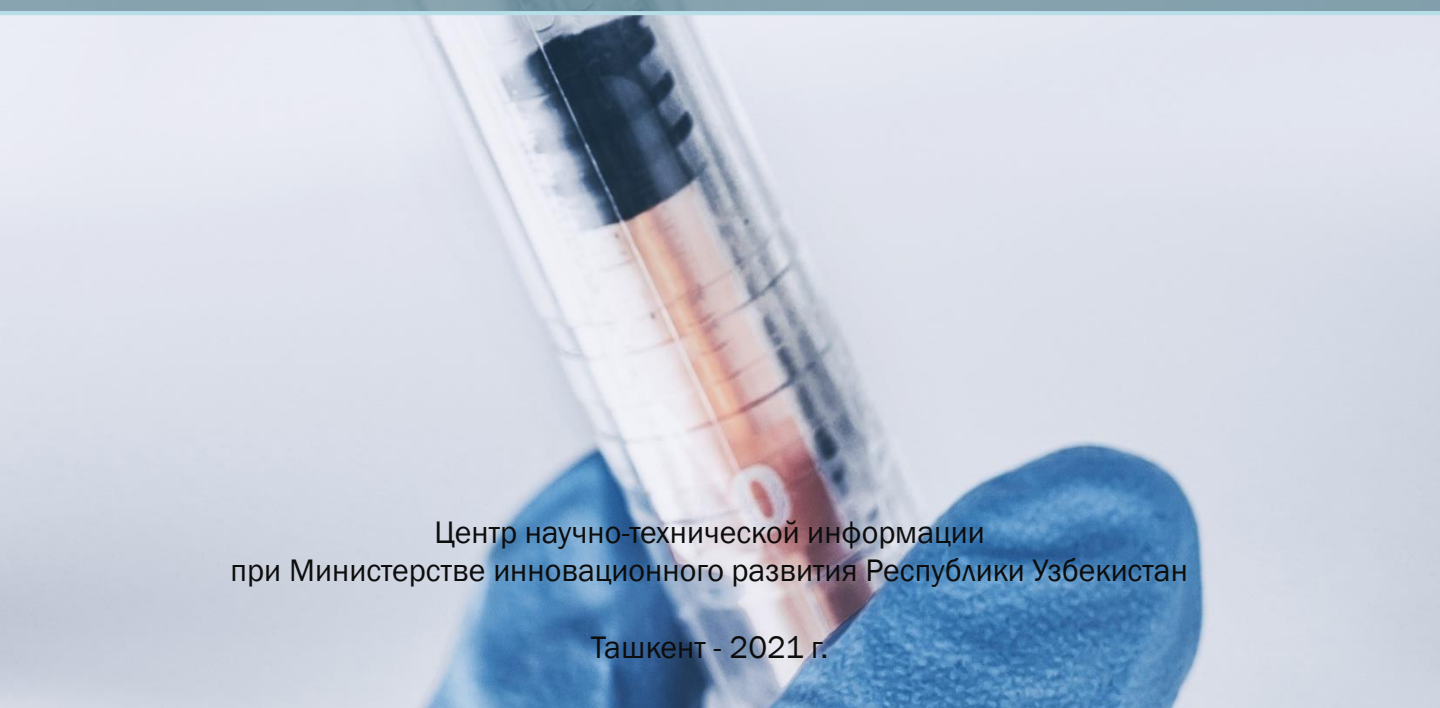


№399, 22 октября, 2021 г.



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 21 октября 2021 г.

Общее число зараженных	-	243 073 814	(+ 455 260)
Общее число выздоровевших	-	220 275 668	(+ 403 617)
Общее число погибших	-	4 941 512	(+ 7 528)

Число заболевших по странам

	США	-	46 103 082	(+ 80 425)
	Индия	-	34 140 601	(+ 13 920)
	Бразилия	-	21 680 489	(+ 15 610)
	Великобритания	-	8 641 221	(+ 52 009)
	Россия	-	8 131 164	(+ 36 339)
	Турция	-	7 744 139	(+ 29 760)
	Франция	-	7 102 079	(+ 6 036)
	Иран	-	5 833 525	(+ 11 788)
	Аргентина	-	5 275 984	(+ 1 218)
	Узбекистан	-	182 421	(+ 361)

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




Вакцинация против COVID-19 в Узбекистане

По состоянию на 20 октября 2021 г.

Регионы	Всего привакцинировано	Привакцинировано за один день
Республика Каракалпакистан	1 267 433	15 338
Андижанская область	2 566 992	21 997
Бухарская область	1 413 599	12 013
Джизакская область	1 032 863	5 235
Кашкадарьинская область	1 812 954	9 955
Навоийская область	1 045 442	6 182
Наманганская область	2 576 526	22 973
Самаркандская область	2 273 750	14 173
Сурхандарьинская область	2 204 835	21 131
Сырдарьинская область	601 298	4 406
Ташкентская область	2 201 243	23 448
Ферганская область	2 626 357	23 470
Хорезмская область	1 533 180	16 949
г. Ташкент	1 350 115	8 342
Всего	24 506 587	205 612

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





В Узбекистан доставлена очередная партия вакцины Sinovac

21 октября в Узбекистан в рамках программы COVAX доставлена новая партия китайской вакцины Sinovac в объеме 912 тысячи доз. Данный препарат производится по классической технологии – это инактивированная вакцина [3, 4].

Как ранее сообщалось, эффективность китайской вакцины составляет около 80%. Вакцина разрешена к применению для массовой иммунизации практически во всей юго-восточной Азии, на большей части Центральной и Латинской Америки.

Кроме того, она разрешена в Турции, а также в двух европейских странах – на Украине и в Албании.



В результате общее количество ввезённых и произведенных вакцин от коронавируса составило 31,9 млн доз, из которых 24 506 587 доз уже использованы в процессе вакцинации. Полную вакцинацию всеми необходимыми дозами прошли более 5,7 млн человек.

Американские вирусологи сравнили эффективность вакцин Pfizer, Moderna и Johnson & Johnson



Группа американских ученых-вирусологов сравнили эффективность вакцин Pfizer, Moderna и Johnson & Johnson. Новое исследование показало, что однокомпонентная вакцина компании Johnson & Johnson менее эффективна против COVID-19, чем мРНК-препараты, разработанные Pfizer/BioNTech и Moderna.

Однако иммунная реакция к коронавирусу, вызванная прививкой Johnson & Johnson, имеет более долговременный характер [5].

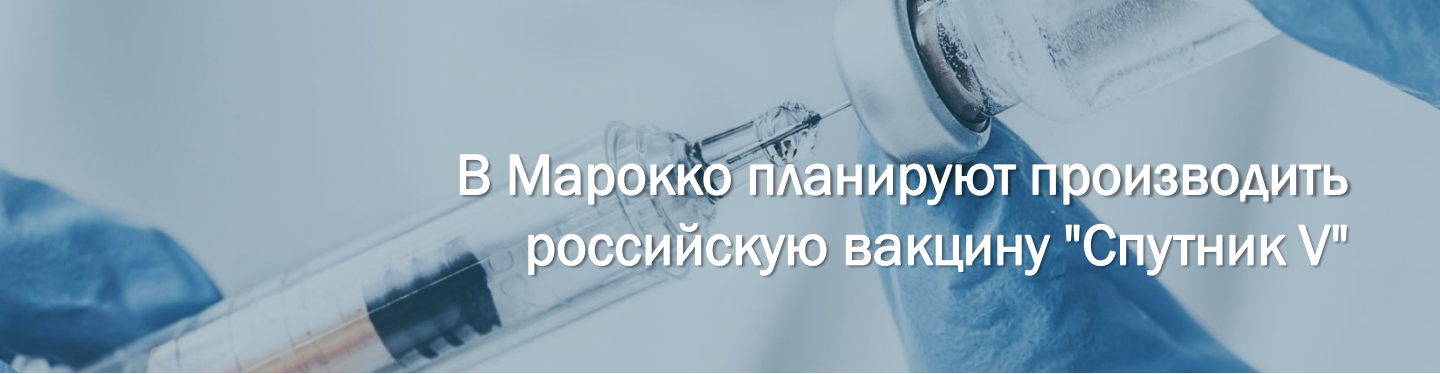
Эффект от вакцин, конкурирующих с ней, со временем сильно ослабевает, в то время как иммунитет после вакцинации препаратом Johnson & Johnson становится только сильнее. Результаты научных изысканий, проведенных медицинским центром Beth Israel Deaconess Medical Center, опубликованы в медицинском научном журнале The New England Journal of Medicine [6].

Исследователи проанализировали образцы крови 61 полностью вакцинированного пациента через две-четыре недели, а затем — через восемь месяцев после получения второй дозы прививки. Через две-четыре недели после вакцинации средний титр нейтрализующих антител у пациентов, привитых вакцинами Pfizer/BioNTech и Moderna, составил 1790 и 5850 соответственно. Через восемь месяцев эти показатели снизились в 34 и 44 раза.

У привитых мРНК-вакцинами также снизилось количество антител, способных связываться с RBD-доменом коронавируса (этот домен создает контакт с рецептором ACE2 и помогает вирусу внедриться в клетку, в свою очередь антитела, связывающиеся с RBD, препятствуют проникновению вируса).

Средний титр антител для вакцины Johnson & Johnson первоначально составлял около 150, что гораздо ниже, чем у мРНК-вакцин. Тем не менее через восемь месяцев титр антител подскочил до 630.

В исследовании также содержится информация по содержанию Т-клеток в крови. Как сообщается, для всех трех вакцин их уровень оставался прежним с течением времени [7].



В Марокко планируют производить российскую вакцину "Спутник V"

Марокканская лаборатория планирует производить в королевстве российскую вакцину от коронавируса "Спутник V" и распространять ее, подписаны документы о сотрудничестве, сообщил в интервью информационному агентству РИА Новости торговый представитель РФ в Марокко Артем Цинамдзгвришвили [8].

Он напомнил, что в декабре 2020 года при участии представительства российская вакцина получила регистрацию Министерства здравоохранения Марокко для использования на территории страны.



"В силу высокой эффективности российской вакцины марокканская сторона проявляет высокую заинтересованность в импорте и дальнейшей локализации "Спутника V". К настоящему времени определен партнер и подписаны документы о сотрудничестве с одной из основных марокканских производственных лабораторий, также обладающей широким присутствием в африканских странах", - заявил Цинамдзгвришвили.



В России заявили об эффективности вакцин против нового штамма COVID-19 "AY.4.2"

Применяемые в настоящее время российские вакцины достаточно эффективны против нового штамма коронавируса «дельта» AY.4.2. Об этом сообщил руководитель научной группы разработки новых методов диагностики заболеваний Научно-исследовательского института эпидемиологии Камиль Хафизов [9].



«Новый штамм не настолько сильно отличается, чтобы кардинально изменить способность связывания с антителами», — заявил ученый. По словам эксперта, новый штамм COVID-19 не так сильно отличается от уже существующих разновидностей, чтобы существенно изменить способность связывания с антителами. При этом Хафизов отметил, что у AY.4.2 мутации наблюдаются в S-белке. По его словам, это может означать, что новый штамм «больше связан с заразностью, а не тяжестью протекания заболевания».

Ранее сообщалось, что в России выявили новый штамм коронавируса AY.4.2. Ученые считают, что данная разновидность уже обнаруживается в единичных случаях на российской территории. Вариант AY.4.2 является лишь одним из множества ответвлений линии «Дельта», которое может иметь некоторые преимущества перед исходной и остальными версиями вируса. Как полагают эксперты, насколько заразнее данный штамм, пока сложно сказать [10].



19 октября стало известно, что в Великобритании начала распространяться новая форма коронавируса. Эксперты предполагают, что штамм AY.4.2 может оказаться самой заразной формой, обнаруженной с начала пандемии [11].



Казахстанскую вакцину QazVac усилят против новых штаммов коронавируса

Заведующая лабораторией Научно-исследовательского линститута проблем биологической безопасности при Министерстве образования и науки Республики Казахстан Нурика Асанжанова в интервью местному агентству BaigeNews.kz объяснила, как будет усиливаться QazVac против новых штаммов коронавируса [12].



Вирусолог отметила, что этот процесс требует тщательных исследований и массовое производство измененной вакцины начнется только после ее одобрения в Национальном регуляторном органе Республики Казахстан.



«Мы обращались в регуляторный орган по замене штаммового состава. Но любое изменение в вакцине требует доказательств ее безопасности и эффективности. Поэтому в соответствии с международными требованиями было рекомендовано провести дополнительные исследования. Мы уже провели исследования на животных. И сейчас необходимы дополнительные исследования на людях», — рассказала Нурика Асанжанова.

Когда результаты будут готовы, то ученые смогут окончательно получить решение от регуляторного органа, так как без их разрешения они не могут вносить изменения в вакцину. Вирусолог также заметила, что после изменений название вакцины не поменяется, это будет тот же самый QazVac, но усовершенствованный — с заменой штаммового состава. Технология при этом не меняется, меняется только штамм [13].



1. Reported Cases and Deaths by Country, Territory, or Conveyance // <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (21.10.2021 г.)
2. Бугун юртимизга Sinovac вакцинасининг 912 000 дозалик партияси олиб келинди // <https://t.me/ssvmatbuotkotibi> (21.10.2021 г.)
3. Sinovac вакцинасининг 912 минг дозалик партияси Ўзбекистонга Covax дастури доирасида етказилди // <https://t.me/vaksinauzb> (21.10.2021 г.)
4. Differential Kinetics of Immune Responses Elicited by Covid-19 Vaccines // <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2115596> (21.10.2021 г.)
5. Американские вирусологи сравнили эффективность вакцин Pfizer, Moderna и Johnson & Johnson // <https://online47.ru/2021/10/19/amerikanskie-virusologi-sravnili-effektivnost-vaktsin-pfizer-moderna-i-johnson-johnson-139728> (21.10.2021 г.)
6. Эффективность вакцин от Pfizer, Moderna и J&J сравнили через 8 месяцев // <https://pharmvestnik.ru/content/news/Effektivnost-vakcin-ot-Pfizer-Moderna-i-J-J-sravnili-cherez-8-mesyacev.html> (21.10.2021 г.)
7. Марокканская лаборатория планирует производить "Спутник V" // <https://ria.ru/20211020/sputnik-1755321438.html> (21.10.2021 г.)
8. «Спутник V» планируют производить в Марокко // <https://iz.ru/1238019/2021-10-20/sputnik-v-planiruiut-proizvodit-v-marokko> (21.10.2021 г.)
9. В Роспотребнадзоре заявили об эффективности вакцин против штамма COVID-19 AY.4.2 // https://lenta.ru/news/2021/10/21/vaccine_ay42/ (21.10.2021 г.)
10. В России выявили новый штамм коронавируса AY.4.2 // <https://lenta.ru/news/2021/10/21/novie/> (21.10.2021 г.)
11. New Delta descendant may be more infectious than its ancestor // <https://www.ft.com/content/f1ec9d5d-9e02-4cc4-95e7-1dcbb1844d43> (21.10.2021 г.)
12. QazVac усилят против новых штаммов коронавируса // https://baigenews.kz/news/qazvac_budet_usilen_protiv_novykh_shtammov/?sphrase_id=301380 (21.10.2021 г.)
13. QazVac усилят против новых штаммов коронавируса // <https://news.mail.ru/society/48438293/gallery/7853719/> (21.10.2021 г.)



Центр научно-технической информации
при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан

Ташкент - 2021 г.