

АНОНС

Зачем Казахстану новая биолаборатория и будет ли она безопасной - ответы экспертов

В соцсетях активно обсуждают планы по строительству в Казахстане новой лаборатории для изучения образцов особо опасных вирусов. Некоторые пользователи считают, что она будет представлять опасность для людей, другие — что там будут разрабатывать биологическое оружие. Stopfake.kz поговорил со специалистами Национального научного центра особо опасных инфекций имени М. Айкимбаяева и задал им волнующие казахстанцев вопросы о новой биолаборатории, передает МИА «Казинформ».

Для чего нужна лаборатория? Отвечает ведущий научный сотрудник ННЦОИ им. М. Айкимбаяева, доктор PhD Нуркельды Туребеков.

— Как показала текущая ситуация с пандемией, очень сильно вопрос риск трансграничного распространения различных инфекционных заболеваний. В последние годы угроза ввоза особо опасных возбудителей существует и так: ввиду роста миграции населения, развития международного бизнеса, торговли и прочего. Мы очень тесно связаны с другими государствами. Помимо этого, на территории Казахстана есть и природные очаги особо опасных инфекций, такие как конго-крымская геморрагическая лихорадка, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, омская геморрагическая лихорадка, чума, туляремия, сибирская язва, бруцеллез. Для диагностики и изучения особо опасных бактериальных инфекций сегодня в нашей стране имеется лаборатория 3-го уровня биологической безопасности, BSL-3.

А для изучения особо опасных вирусных инфекций необходима лаборатория более высокого уровня биологической безопасности по международному стандарту — это BSL-4. Подобные лаборатории существуют во всем мире, их около 60, есть они и у наших ближайших соседей: у России и Китая. У нас же такой пока нет. Почему она необходима? Потому, что мы должны не просто изучать особо опасные микроорганизмы по литературным источникам и получать диагностические тесты и вакцины препараты из-за границы, а разрабатывать и иметь свои, отечественные.

Подобная лаборатория позволит в короткие сроки провести диагностику, выявить новые и неизвестные инфекционные заболевания. А также позволит изучать те, которые уже известны и могут быть ввезены в страну, такие как желтая лихорадка, лихорадка Эбола, лихорадка Марбурга, Ласса и так далее. Их изучение позволит нам разработать свои отечественные как вакцины препараты, так и лекарственные.

Как показала пандемия, государства в какой-то период были отрезаны друг от друга, в таких условиях существовать без своей возможности изучения и разработки препаратов очень тяжело. Поэтому и встает стратегический вопрос строительства лаборатории уровня BSL-4 в целях нашей с вами биологической и национальной безопасности.

Чем будут заниматься в новой биолаборатории? Отвечает заместитель генерального директора ННЦОИ им. М. Айкимбаяева, кандидат медицинских наук Галина Ковалева.

— Основной миссией данной лаборатории, как я вижу, будет проведение экспертно-диагностических, научно-исследовательских работ и идентификация особо опасных микроорганизмов, неизвестных и вновь возникающих инфекционных заболеваний для профилактики распространения этих опасных заболеваний среди людей и животных с целью охраны общественного здоровья населения нашей страны.

К примеру, там будут проводить исследования биологических материалов, полученных от людей и животных, с подозрением на наличие опасных вирусных инфекций. Помимо диагностики, также будут разрабатывать вакцины препараты, лекарственные препараты, диагностические тест-системы. Работа будет направлена на вирусы. А с бактериальными инфекциями будет работать существующая у нас лаборатория уровня BSL-3.

В настоящее время мы имеем богатый арсенал средств для лечения и профилактики особо опасных бактериальных инфекций в виде антибиотиков и широкого спектра уже применяемых вакцин. К сожалению, на сегодняшний день, как показала пандемия, человечество оказалось беззащитным перед лицом особо опасных вирусных инфекций по причине отсутствия разработанных и зарегистрированных противовирусных препаратов и вакцин. И очень хорошо, что государство ставит такой вопрос. Это значит, что коллекция возбудителей вирусных инфекций будет сосредоточена именно в лаборатории самого высокого уровня биологической безопасности, откуда вероятность утечки практически равна нулю.

Там будут разрабатывать биологическое оружие? Отвечает ведущий научный сотрудник ННЦОИ им. М. Айкимбаяева, доктор PhD Нуркельды Туребеков.

— Все инфекции, которые были перечислены выше, относятся к первой группе патогенности (особо опасные микроорганизмы, представляющие угрозу для человека, — прим. авт.). У нас нет никакого интереса в разработке биологического оружия. Напротив, мы заинтересованы в получении своих вакцин, своих лекарств и своих диагностических средств. Тут даже подобного вопроса возникнуть не может. Казахстан имеет письменные договоренности о недопущении распространения химического, биологического и ядерного оружия с международными организациями. У нас не существует никаких научных тематических разработок, которые имели бы двойное

назначение, одно из которых относилось бы к применению в качестве оружия. Все научные тематики проходят обязательное утверждение.

Ни одна научная тематика не будет утверждена без оценки риска проведения исследования двойного назначения. Как будет обеспечиваться безопасность в биолаборатории?

Есть ли вероятность случайной утечки патогенов? Отвечает ведущий научный сотрудник ННЦООИ им. М. Айкимбаева, доктор PhD Нуркельды Туребеков. — BSL-4 — это лаборатория, имеющая максимальный, четвертый уровень изолированности. Во-первых, к работам в такой лаборатории допускается лишь персонал с определенным допуском, прошедший тщательный отбор и проверку компетентными органами. В самой лаборатории используются шкафы биологической безопасности третьего класса, сотрудники работают в изолированных костюмах с положительным давлением воздуха.

Весь воздух в этой лаборатории проходит тщательное многоступенчатое обеззараживание при помощи специального оборудования. То же самое происходит и со сточными водами, которые также тщательно обеззараживаются. Там также существуют автоклавы особого вида, переходные шлюзы с разницей давления, которые не позволяют чему-либо из этой лаборатории проникнуть наружу. Там созданы несколько уровней защиты, для того чтобы не допустить риска выноса любого возбудителя за пределы лаборатории. Человеческий фактор исключен.

Система так работает, что если возникнет нарушение давления или чего-либо еще, то люди даже не смогут зайти в лабораторию.

Лабораторией будет управлять США? Нет. Ранее об этом заявлял министр здравоохранения Алексей Цой. — В любом случае любые лаборатории, которые есть в государстве, управляются полностью Казахстаном, — сообщил он. Казахстан рискует репутацией, строя такую лабораторию? Нет никаких оснований полагать, что строительство такого объекта выставит Казахстан в негативном свете на мировой арене. На сегодняшний день в мире работают 59 биолабораторий уровня BSL-4. Они расположены в 23 странах. 25 подобных лабораторий расположены в Европе, 14 — в Северной Америке и 13 — в Азии.

В Австралии действуют четыре таких лаборатории, еще три находятся в Африке. Репутация ни одной из стран, в которых они работают, не пострадала из-за этого. Итак, по мнению экспертов, опасения по поводу строительства новой биолаборатории в Казахстане сильно преувеличены. Там не будут разрабатывать биологическое оружие, крайне высокий уровень безопасности обеспечит защиту от утечек опасных патогенов, а управлять учреждением будет Казахстан.

Все права защищены. Используйте активную ссылку на [inform.kz](https://www.inform.kz/ru/zachem-kazahstanu-novaya-biolaboratoriya-i-budet-li-ona-bezopasnoy-otvety-ekspertov_a3868095)

Мамандарға нормативтік құжаттар талаптары түсіндірілді.

ҚР ДСМ «М.Айқымбаев атындағы АҚИҰФО» ШЖҚ РМК филиалы-Ақтөбе обаға қарсы күрес станциясында (одан әрі-Филиал) 26.11.2021 ж. Филиал директоры Курманов Ж.Б. және заңгер Жанаева А.И. қызметкерлерге «Қызмет бабында пайдалану үшін» белгісі бар таратылуы шектелген қызметтік ақпараттан тұратын мәліметтердің тізбесін бекіту туралы» ҚР ДСМ 01.06.2021 ж. № 325 бұйрығы талаптарын және осы талаптарды орындауға қатысты өзге нормативтік құжаттарды түсіндірді.

Сонымен қоса екінші түсіндірліген құжат ҚР Үкіметінің 31.10.2018ж. №703 «Мемлекеттік және мемлекеттік емес үйымдарда құжаттама жасау, құжаттаманы басқару және электрондық құжат айналымы жүйелерін пайдалану қағидаларын бекіту туралы» қаулысы болды. Филиал қызметіндегі іс жүргізу, хат айналымында қаулы талаптары кеңінен түсіндіріліп, қойылған сұрақтарға жауаптар берілді.

Жиналыс соңында осындай түсіндірүлдер Филиалдың 4 Бөлімшесінде де еткізу қажеттігі айтылды.



Ақтөбе обаға қарсы күрес станциясы баспасөз қызметі.

<https://www.facebook.com/aktoberpchs>

Статистика вакцинации от COVID-19 в мире

На 28 ноября 2021 года в мире:

4 268 585 306 чел. (54.8% населения) - привито хотя бы одним компонентом вакцины

3 382 137 049 чел. (43.4% населения) - полностью привито

7 943 396 224 шт. - всего прививок сделано

232 082 543 шт. - бустерных прививок, 434 421 487 чел. - подлежит ревакцинации ?

По нашим данным, это последняя имеющаяся актуальная информация в регионе.

Полностью привито в течение последних шести месяцев с учетом ревакцинированных:

3 179 798 105 чел. (40.8% от населения) ?

Темпы вакцинации за последнюю неделю:

7 565 461 чел. в день (0.1% населения) - кол-во новых привитых в день

-/53/156 - дней до вакцинации 50/60/70% населения с таким темпом

29 928 829 шт. в день - кол-во всех прививок (первых и вторых, без учета ревакцинаций)

<https://gogov.ru/covid-19/world#data>

Темпы вакцинации от коронавируса в мире

страна	всего прививок, шт.	прививок в день, шт.	привито, чел.	% от населения	средн. темп, чел./день	дней до вакц. 50% нас.	дней до вакц. 70% нас.	полностью привито, чел.	кол-во бустерных доз, шт.	обновлено
Китай	2492 <i>m</i>	7.8 <i>m</i>	1225 <i>m</i>	86.8%	2 <i>m</i>			1076.3 <i>m</i>	65.7 <i>m</i>	28.11
Индия	1223.2 <i>m</i>	7.9 <i>m</i>	784.6 <i>m</i>	56.7%	2.5 <i>m</i>		73	438.5 <i>m</i>		28.11
США	454.4 <i>m</i>	843 <i>k</i>	231.4 <i>m</i>	69.5%	269.4 <i>k</i>		6	194.7 <i>m</i>	37.4 <i>m</i>	24.11
Бразилия	306.5 <i>m</i>	1.2 <i>m</i>	164 <i>m</i>	76.7%	226.5 <i>k</i>			133.6 <i>m</i>	14.1 <i>m</i>	28.11
Индонезия	232.9 <i>m</i>	1.4 <i>m</i>	138.5 <i>m</i>	51.1%	643.6 <i>k</i>		80	94.3 <i>m</i>		27.11
Япония	196.9 <i>m</i>	127 <i>k</i>	99.7 <i>m</i>	79.7%	25.7 <i>k</i>			97.2 <i>m</i>		28.11
Мексика	132.3 <i>m</i>	190.4 <i>k</i>	76.6 <i>m</i>	60.8%	106.8 <i>k</i>		109	64.9 <i>m</i>		28.11
Россия	126.1 <i>m</i>	794 <i>k</i>	66.4 <i>m</i>	45.4%	391.4 <i>k</i>	17	92	56.4 <i>m</i>	4.3 <i>m</i>	29.11
Пакистан	122.6 <i>m</i>	301.8 <i>k</i>	80 <i>m</i>	35.5%	164.8 <i>k</i>	198	471	50 <i>m</i>		28.11
Германия	121.9 <i>m</i>	599.9 <i>k</i>	59.2 <i>m</i>	71.2%	83 <i>k</i>			56.9 <i>m</i>	9.2 <i>m</i>	28.11
Турция	120.1 <i>m</i>	112.4 <i>k</i>	56.2 <i>m</i>	67.2%	23.3 <i>k</i>		100	50.4 <i>m</i>	13.6 <i>m</i>	28.11
Вьетнам	118.8 <i>m</i>	1.6 <i>m</i>	69.7 <i>m</i>	71.5%	434.3 <i>k</i>			49 <i>m</i>		27.11
Великобритания	114.8 <i>m</i>	400.1 <i>k</i>	50.9 <i>m</i>	75.9%	22.4 <i>k</i>			46.3 <i>m</i>	17.6 <i>m</i>	27.11
Иран	104.6 <i>m</i>	918.3 <i>k</i>	57.3 <i>m</i>	67.5%	250.9 <i>k</i>		8	46.3 <i>m</i>	948.2 <i>k</i>	27.11
Франция	104 <i>m</i>	238.6 <i>k</i>	51.8 <i>m</i>	76.8%	22.9 <i>k</i>			46.9 <i>m</i>	6.3 <i>m</i>	25.11
Италия	95.6 <i>m</i>	280.1 <i>k</i>	47.1 <i>m</i>	79.8%	23.9 <i>k</i>			44 <i>m</i>	5.9 <i>m</i>	28.11
Бангладеш	93.8 <i>m</i>	970.2 <i>k</i>	57.8 <i>m</i>	33.7%	688.9 <i>k</i>	41	91	36 <i>m</i>		28.11
Таиланд	92.1 <i>m</i>	474.5 <i>k</i>	47.8 <i>m</i>	71.7%	171.5 <i>k</i>			41 <i>m</i>	3.3 <i>m</i>	28.11
Южная Корея	84.8 <i>m</i>	240.7 <i>k</i>	42.5 <i>m</i>	82.3%	37.6 <i>k</i>			40.9 <i>m</i>	2.8 <i>m</i>	28.11
Филиппины	78.5 <i>m</i>	823.6 <i>k</i>	43.9 <i>m</i>	39.5%	0			43.9 <i>m</i>		24.11
Испания	76 <i>m</i>	191.8 <i>k</i>	38.3 <i>m</i>	80.8%	11.2 <i>k</i>			37.6 <i>m</i>	4.6 <i>m</i>	25.11
Аргентина	67.8 <i>m</i>	255.4 <i>k</i>	36.5 <i>m</i>	79.7%	56.9 <i>k</i>			29.3 <i>m</i>	1.8 <i>m</i>	28.11
Канада	60.4 <i>m</i>	67.2 <i>k</i>	30.3 <i>m</i>	78.8%	26.3 <i>k</i>			29 <i>m</i>	1.1 <i>m</i>	28.11
Колумбия	56.2 <i>m</i>	370.4 <i>k</i>	36.7 <i>m</i>	71.8%	281 <i>k</i>			24.3 <i>m</i>		26.11
Малайзия	53.1 <i>m</i>	102.9 <i>k</i>	25.8 <i>m</i>	78.8%	4.4 <i>k</i>			25.2 <i>m</i>	2.2 <i>m</i>	27.11
Марокко	48.7 <i>m</i>	22.6 <i>k</i>	24.5 <i>m</i>	67.3%	3 <i>k</i>		330	22.7 <i>m</i>		24.11
Саудовская Аравия	47.3 <i>m</i>	35.4 <i>k</i>	24.6 <i>m</i>	70.2%	10.7 <i>k</i>			22.4 <i>m</i>		28.11
Польша	41.6 <i>m</i>	140 <i>k</i>	20.8 <i>m</i>	54.6%	27.1 <i>k</i>		217	20.4 <i>m</i>	2.8 <i>m</i>	28.11
Перу	40.9 <i>m</i>	207.7 <i>k</i>	22.3 <i>m</i>	67.4%	65.8 <i>k</i>		13	18 <i>m</i>	639 <i>k</i>	27.11
Чили	40.7 <i>m</i>	98.4 <i>k</i>	16.8 <i>m</i>	85.6%	8.4 <i>k</i>			16.1 <i>m</i>	8.4 <i>m</i>	27.11
Австралия	39.1 <i>m</i>	93.1 <i>k</i>	20 <i>m</i>	77.1%	26.9 <i>k</i>			18.7 <i>m</i>	415.2 <i>k</i>	28.11
Египет	36.9 <i>m</i>	290.8 <i>k</i>	23.6 <i>m</i>	23.1%	271.1 <i>k</i>	102	178	14 <i>m</i>		20.11
Узбекистан	33.4 <i>m</i>	273.9 <i>k</i>	17.4 <i>m</i>	49.4%	132.3 <i>k</i>	2	55	5.9 <i>m</i>		28.11
Тайвань	30.6 <i>m</i>	237.4 <i>k</i>	18.2 <i>m</i>	77.5%	21.7 <i>k</i>			12.5 <i>m</i>		26.11
Шри-Ланка	29.7 <i>m</i>	7 <i>k</i>	15.9 <i>m</i>	71.9%	2.2 <i>k</i>			13.7 <i>m</i>		28.11
Камбоджа	28.6 <i>m</i>	25.1 <i>k</i>	14.1 <i>m</i>	90.8%	5.4 <i>k</i>			13.3 <i>m</i>	2.2 <i>m</i>	27.11

страна	всего прививок, шт.	прививок в день, шт.	привито, чел.	% от населения	средн. темп, чел./день	дней до вакц. 50% нас.	дней до вакц. 70% нас.	полностью привито, чел.	кол-во бустерных доз, шт.	обновлено
Куба	28.4 ^m	74.7 ^k	10.2 ^m	90.9%	5 ^k			9.2 ^m		26.11
Мьянма	25.9 ^m	230.8 ^k	15.4 ^m	27.8%	99.8 ^k	123	234	10.5 ^m		20.11
ЮАР	25.3 ^m	92 ^k	17 ^m	28.3%	54.1 ^k	241	463	14.3 ^m		27.11
Нидерланды	24.5 ^m	15.1 ^k	13.2 ^m	74.9%	7 ^k			12.7 ^m		24.11
Украина	24.3 ^m	231.3 ^k	13.3 ^m	32.2%	69.3 ^k	106	225	11 ^m		28.11
Эквадор	24.1 ^m	102.3 ^k	13.4 ^m	74.9%	44.6 ^k			10.9 ^m	275.1 ^k	21.11
Венесуэла	23.2 ^m	1 ^m	13.9 ^m	48.3%	561.6 ^k	1	11	9.3 ^m		05.11
ОАЭ	21.5 ^m	28.6 ^k	9.8 ^m	100.0%	7.1 ^k			8.8 ^m	2.9 ^m	15.11
Непал	17.2 ^m	146.2 ^k	9.2 ^m	30.3%	67.1 ^k	89	180	8 ^m		22.11
Бельгия	17.1 ^m	6.3 ^k	8.8 ^m	76.3%	3.2 ^k			8.7 ^m	1.5 ^m	28.11
Казахстан	16.8 ^m	27.9 ^k	8.7 ^m	45.8%	11.7 ^k	69	396	8.1 ^m		28.11
Португалия	16.3 ^m	4.3 ^k	9.1 ^m	87.5%	1.9 ^k			8.9 ^m	388 ^k	15.11
Израиль	16.2 ^m	11.8 ^k	6.3 ^m	67.0%	7.1 ^k		40	5.8 ^m	4.1 ^m	28.11
Швеция	15.6 ^m	56.4 ^k	7.3 ^m	70.0%	2.8 ^k			7 ^m		26.11
Румыния	14.8 ^m	64.8 ^k	7.7 ^m	39.9%	311.2 ^k	6	19	7.4 ^m		27.11
Греция	14.1 ^m	74.1 ^k	7 ^m	65.5%	16.4 ^k		29	6.6 ^m	1.2 ^m	28.11
Доминиканская Республика	13.8 ^m	13.5 ^k	6.9 ^m	65.2%	3.1 ^k		163	5.6 ^m	1.3 ^m	27.11
Австрия	13.7 ^m	108.5 ^k	6.3 ^m	70.4%	12 ^k			5.9 ^m	1.8 ^m	28.11
Алжир	12 ^m	93.7 ^k	6.7 ^m	15.0%	36.7 ^k	426	670	5.3 ^m	13.2 ^k	22.11
Ирак	11.7 ^m	129.9 ^k	7.2 ^m	17.6%	73.4 ^k	182	294	4.5 ^m		24.11
Швейцария	11.7 ^m	36.5 ^k	5.8 ^m	67.0%	3.5 ^k		74	5.7 ^m		24.11
Азербайджан	10.5 ^m	27.7 ^k	5.1 ^m	50.0%	3.4 ^k		598	4.6 ^m	852.5 ^k	28.11
Тунис	10.4 ^m	55.6 ^k	6.1 ^m	51.6%	23 ^k		94	5.1 ^m	384.7 ^k	27.11
Сингапур	10.1 ^m	1.5 ^k	5.1 ^m	93.0%	44.8 ^k			5 ^m	745.1 ^k	05.11
Гватемала	9.9 ^m	56.8 ^k	5.9 ^m	34.6%	29.5 ^k	90	206	4 ^m		27.11
Мозамбик	9.7 ^m	321 ^k	6.3 ^m	20.3%	199.8 ^k	46	77	3.4 ^m		24.11
Дания	9.7 ^m	29 ^k	4.6 ^m	77.6%	2.6 ^k			4.4 ^m	728.1 ^k	25.11
Нигерия	9.6 ^m	88.9 ^k	6.2 ^m	2.9%	51.5 ^k			3.5 ^m		24.11
Гонконг	9.4 ^m	18.2 ^k	4.7 ^m	64.1%	5.2 ^k		83	4.5 ^m		28.11
Сальвадор	9.1 ^m	16.9 ^k	4.4 ^m	64.8%	3.1 ^k		116	4 ^m	675.3 ^k	28.11
Ангола	9 ^m	174.3 ^k	6.3 ^m	19.5%	66.2 ^k	148	245	2.8 ^m		24.11
Руанда	8.7 ^m	253.1 ^k	5.7 ^m	44.3%	138.5 ^k	5	24	3 ^m		24.11
Норвегия	8.6 ^m	28.1 ^k	4.2 ^m	78.4%	1.1 ^k			3.8 ^m	509.4 ^k	25.11
Эфиопия	8.5 ^m	452 ^k	7 ^m	6.0%	447.5 ^k	116	169	1.4 ^m		27.11
Финляндия	8.3 ^m	8.9 ^k	4.3 ^m	77.7%	2.8 ^k			4 ^m		27.11
Ирландия	8.1 ^m	28.6 ^k	3.9 ^m	76.9%	1.4 ^k			3.8 ^m	666.1 ^k	24.11
Боливия	8 ^m	23.9 ^k	4.7 ^m	39.7%	15.1 ^k	80	237	3.9 ^m	360.8 ^k	11.11

страна	всего прививок, шт.	прививок в день, шт.	привито, чел.	% от населения	средн. темп, чел./день	дней до вакц. 50% нас.	дней до вакц. 70% нас.	полностью привито, чел.	кол-во бустерных доз, шт.	обновлено
Гондурас	7.9 ^m	47.4 ^k	4 ^m	42.2%	4.3 ^k	172	613	3.9 ^m		19.11
Иордания	7.9 ^m	14 ^k	4.1 ^m	37.2%	5.9 ^k	239	612	3.7 ^m		28.11
Сербия	7.8 ^m	26.4 ^k	3.3 ^m	47.4%	3.2 ^k	56	482	3.1 ^m	1.5 ^m	27.11
Туркменистан	7.6 ^m	1.1 ^m	4.4 ^m	71.5%	620.4 ^k			3.2 ^m		29.08
Новая Зеландия	7.5 ^m	17.2 ^k	3.9 ^m	75.5%	5.7 ^k			3.6 ^m		27.11
Коста-Рика	7 ^m	22.3 ^k	3.9 ^m	74.8%	5.5 ^k			3.1 ^m	29.8 ^k	22.11
Кения	7 ^m	81.7 ^k	4.5 ^m	9.5%	75.1 ^k	257	383	2.7 ^m		28.11
Уругвай	6.8 ^m	4.2 ^k	2.7 ^m	77.3%	400			2.7 ^m	1.4 ^m	28.11
Зимбабве	6.6 ^m	21.3 ^k	3.8 ^m	23.9%	14.1 ^k	292	516	2.8 ^m		28.11
Никарагуа	6 ^m	622.6 ^k	3.8 ^m	58.3%	370.5 ^k		2	2.2 ^m		19.11
Беларусь	6 ^m	41.5 ^k	3.4 ^m	36.5%	22.2 ^k	57	141	2.6 ^m		21.11
Оман	5.9 ^m	16 ^k	3.3 ^m	73.3%	31.5 ^k			2.8 ^m		23.11
Парaguay	5.9 ^m	25.1 ^k	3.3 ^m	44.6%	14.1 ^k	28	132	2.6 ^m	84.5 ^k	19.11
Лаос	5.8 ^m	203.9 ^k	3.7 ^m	51.0%	70.4 ^k		20	3.1 ^m		23.11
Венгрия	5.8 ^m	52.5 ^k	6.1 ^m	62.9%	13.8 ^k		50	5.8 ^m	2.5 ^m	28.11
Панама	5.6 ^m	8 ^k	3 ^m	70.3%	1.1 ^k			2.4 ^m	180.1 ^k	28.11
Таджикистан	5.3 ^m	33.2 ^k	2.9 ^m	30.3%	13.2 ^k	142	287	2.4 ^m		21.11
Афганистан	5.1 ^m	392.4 ^k	4.3 ^m	13.0%	493.8 ^k	25	38	3.5 ^m		20.11
Катар	5 ^m	5.7 ^k	2.4 ^m	84.3%	0			2.2 ^m		28.11
Словакия	5 ^m	6.4 ^k	2.6 ^m	48.0%	5.4 ^k	20	221	2.3 ^m		26.11
Уганда	4.8 ^m	163.8 ^k	3.8 ^m	9.0%	92.8 ^k	190	282	913 ^k		15.11
Монголия	4.4 ^m	524	2.3 ^m	66.3%	160		785	2.1 ^m		28.11
Хорватия	4.1 ^m	18.5 ^k	2.2 ^m	53.9%	7.3 ^k		89	1.9 ^m		27.11
Кот-д'Ивуар	3.8 ^m	67.1 ^k	2.7 ^m	9.9%	38.8 ^k	280	420	1.2 ^m		14.11
Литва	3.7 ^m	13.4 ^k	1.9 ^m	67.1%	1.9 ^k		44	1.8 ^m	278.1 ^k	27.11
Ливан	3.6 ^m	8.9 ^k	1.9 ^m	28.1%	4.5 ^k	331	633	1.7 ^m		28.11
Гана	3.5 ^m	43.7 ^k	2.7 ^m	8.6%	42.8 ^k	298	442	842.2 ^k		24.11
Болгария	3.3 ^m	15.6 ^k	1.8 ^m	26.0%	0			1.8 ^m	13.1 ^k	28.11
Палестина	3 ^m	7.1 ^k	1.9 ^m	36.6%	3.5 ^k	200	498	1.4 ^m	2.8 ^k	22.11
Бахрейн	2.9 ^m	7.3 ^k	1.2 ^m	79.1%	289			1.2 ^m		28.11
Кувейт	2.7 ^m	41.8 ^k	1.5 ^m	31.1%	0			923.3 ^k		14.08
Словения	2.7 ^m	9.2 ^k	1.2 ^m	58.3%	1.1 ^k		222	1.1 ^m	285.2 ^k	28.11
Гвинея	2.5 ^m	13.3 ^k	1.7 ^m	12.8%	9.9 ^k	486	747	800 ^k		26.11
Ливия	2.3 ^m	20.3 ^k	1.7 ^m	23.9%	8 ^k	228	402	630.3 ^k		24.11
Латвия	2.2 ^m	6.4 ^k	1.3 ^m	67.6%	2.2 ^k		20	1.2 ^m		28.11
Грузия	2.2 ^m	8.3 ^k	1.2 ^m	31.1%	6.2 ^k	114	234	995.3 ^k		28.11
Албания	2.1 ^m	6.9 ^k	1.1 ^m	37.7%	1.7 ^k	201	529	953.5 ^k	60.5 ^k	25.11
Кыргызстан	2 ^m	9.9 ^k	1.1 ^m	16.6%	4.7 ^k	477	763	883 ^k		27.11

страна	всего прививок, шт.	прививок в день, шт.	привито, чел.	% от населения	средн. темп, чел./день	дней до вакц. 50% нас.	дней до вакц. 70% нас.	полностью привито, чел.	кол-во бустерных доз, шт.	обновлено
Сенегал	1.9 ^m	10.3 ^k	1.3 ^m	7.7%	7 ^k		1.5 ^k	922.2 ^k		24.11
Маврикий	1.9 ^m	15.8 ^k	916.5 ^k	72.4%	1.5 ^k			914.9 ^k		23.11
Мавритания	1.7 ^m	4.1 ^k	1.1 ^m	24.8%	4.2 ^k	255	457	673.8 ^k		24.11
Северная Македония	1.7 ^m	3.3 ^k	885.9 ^k	42.8%	2.6 ^k	58	219	789.9 ^k	63.1 ^k	22.11
Судан	1.7 ^m	22.8 ^k	1.2 ^m	2.6%	72.2 ^k	289	410	581.8 ^k		20.10
Молдавия	1.6 ^m	3.4 ^k	948.9 ^k	36.5%	0			931.5 ^k		28.11
Косово	1.6 ^m	1.3 ^k	853.2 ^k	47.9%	565	67	698	761 ^k		27.11
Босния и Герцеговина	1.6 ^m	44.5 ^k	833.2 ^k	25.1%	14.1 ^k	58	105	720.6 ^k		04.11
Того	1.5 ^m	7.7 ^k	998.8 ^k	12.7%	3.9 ^k	750	1.2 ^k	508.9 ^k		19.11
Эстония	1.5 ^m	1.3 ^k	826.8 ^k	62.2%	686		152	786.8 ^k		28.11
Сирия	1.4 ^m	41.4 ^k	890.1 ^k	4.9%	11.8 ^k	697	1 ^k	732.2 ^k		15.11
Малави	1.4 ^m	8 ^k	1.1 ^m	6.0%	7.5 ^k		1.6 ^k	598.5 ^k		26.11
Ботсвана	1.4 ^m	32.1 ^k	883.2 ^k	36.6%	16 ^k	20	50	469.4 ^k		24.11
Кипр	1.3 ^m	5.9 ^k	619.1 ^k	69.7%	941		3	581.6 ^k	97.7 ^k	25.11
Тринидад и Тобаго	1.3 ^m	1.8 ^k	643.4 ^k	47.0%	821	49	382	641.8 ^k		28.11
Фиджи	1.2 ^m	631	633.5 ^k	70.5%	144			579.7 ^k		22.11
Бутан	1.2 ^m	734	589.1 ^k	77.9%	119			564.1 ^k		21.11
Армения	1.1 ^m	15.2 ^k	738.9 ^k	24.9%	8.1 ^k	92	165	372 ^k		21.11
Ямайка	1.1 ^m	4.1 ^k	661.7 ^k	24.2%	2.5 ^k	285	507	505.9 ^k		27.11
Замбия	1.1 ^m	5.4 ^k	806.6 ^k	4.4%	0			671 ^k		27.11
Танзания	1 ^m	16.6 ^k	965.8 ^k	1.6%	0			965.8 ^k		29.10
Сомали	964.4 ^k	39 ^k	589.1 ^k	3.6%	31.1 ^k	244	349	564.6 ^k		13.11
Нигер	963 ^k	9.6 ^k	506.1 ^k	2.1%	1 ^k			457 ^k		14.11
Мальта	949.3 ^k	3.2 ^k	435.5 ^k	84.6%	143			432.1 ^k	113.9 ^k	27.11
Камерун	923.6 ^k	57.6 ^k	754 ^k	3.1%	45.9 ^k	249	355	565.9 ^k		24.11
Люксембург	877.6 ^k	2.6 ^k	444.2 ^k	70.0%	418			37.9 ^k	48.3 ^k	21.11
Мальдивы	767.8 ^k	649	395.6 ^k	100.0%	41			363.2 ^k	9.1 ^k	25.11
Йемен	759.2 ^k	1.8 ^k	537.4 ^k	1.8%	1.4 ^k			353.8 ^k		21.11
Сьерра-Леоне	744.8 ^k	49.8 ^k	603.7 ^k	7.3%	40.8 ^k	87	128	302.7 ^k		10.11
Бруней	744.8 ^k	3.7 ^k	402.6 ^k	88.8%	614			342.2 ^k		27.11
Мали	734.8 ^k	19.8 ^k	598.4 ^k	2.9%	39.1 ^k	251	358	312.5 ^k		24.11
Гайана	674.1 ^k	1.7 ^k	398.9 ^k	53.6%	599		203	275.1 ^k		26.11
Буркина-Фасо	661.8 ^k	5.6 ^k	364.6 ^k	1.7%	5.6 ^k			297.2 ^k		04.11
Намибия	649.8 ^k	5.1 ^k	355.3 ^k	13.9%	2.2 ^k	414	643	294.6 ^k		24.11
Исландия	637.4 ^k	4.2 ^k	285.3 ^k	76.1%	109			280.8 ^k	126.5 ^k	25.11
Мадагаскар	625.9 ^k	8.5 ^k	473.7 ^k	1.8%	13.2 ^k	987	1.4 ^k	425.2 ^k		22.11
Конго	625.6 ^k	10.9 ^k	496.6 ^k	8.8%	10.4 ^k	224	333	128.9 ^k		24.11

страна	всего прививок, шт.	прививок в день, шт.	привито, чел.	% от населения	средн. темп, чел./день	дней до вакц. 50% нас.	дней до вакц. 70% нас.	полностью привито, чел.	кол-во бустерных доз, шт.	обновлено
Лесото	617.7k	33.5k	581.9k	27.0%	33.4k	15	28	572.3k		17.11
Северный Кипр	617.4k	6k	284.4k	76.3%	721			276k	80.2k	26.11
Либерия	589.6k	21.6k	494.1k	10.6%	14.3k	128	194	456.6k		18.11
Кабо-Верде	539.9k	1.9k	303.6k	53.9%	1.1k		79	236.3k		19.11
Черногория	528.1k	1.1k	273.5k	44.0%	583	64	277	254.6k		28.11
Коморы	476.4k	3.4k	278.2k	36.7%	665	152	380	198.2k		14.11
Суринам	475.4k	530	257.2k	43.0%	158	265	1k	218.3k		28.11
Экваториальная Гвинея	445k	555	247.3k	16.4%	203			197.7k		25.11
Папуа - Новая Гвинея	436k	20.8k	254.7k	2.8%	10.1k	425	606	181.3k		22.11
ЦАР	422.5k	18	362.3k	6.4%	18			322k		19.11
Белиз	403.5k	771	227.3k	52.8%	172		429	190.8k		19.11
Бенин	383.5k	5.2k	339.5k	2.7%	5k		1.7k	297.7k		19.11
Гвинея-Бисау	365.1k	4.7k	346.7k	21.1%	4.6k	104	175	18.4k		25.11
Новая Кaledония	347.1k	618	179.6k	65.6%	199		60	167.5k		22.11
Французская Полинезия	314.6k	251	161.1k	57.6%	251		139	153.5k		22.11
Эсватини	293.4k	2k	259k	22.1%	1.9k	177	303	249.6k		11.11
Барбадос	289.9k	445	153.5k	53.3%	124		388	136.5k		26.11
Габон	278k	3k	166.4k	7.4%	2.5k	379	557	111.6k		24.11
Багамские Острова	274.5k	1.5k	149.2k	37.9%	786	60	161	134.5k		19.11
Гамбия	268k	52	236.8k	9.5%	52			222.9k		21.11
Чад	249.7k	1.1k	179.1k	1.1%	566			70.5k		21.11
Самоа	223.5k	827	137.3k	68.7%	542		5	86.2k		15.11
Южный Судан	218.2k	9.6k	185.1k	1.4%	14.3k	449	634	133.3k		23.11
Кюрасао	197.9k	148	102.8k	66.9%	61		78	95.1k		27.11
Соломоновы Острова	193.8k	3.2k	150.8k	20.7%	2.1k	101	170	43k		22.11
Гаити	184.8k	4.5k	118.2k	1.0%	1.9k			66.9k		19.11
Джерси	183.1k	512	79.6k	73.8%	32			75.1k		21.11
Аруба	161.6k	62	83.6k	75.3%	26			78k		28.11
Вануату	129.6k	959	89.5k	29.7%	499	123	243	40.1k		22.11
Сан-Томе и Принсипи	114.3k	652	82.3k	38.3%	162	155	420	32k		21.11
Сент-Люсия	100.6k	215	54.3k	30.4%	84	417	843	46.3k		28.11
Джибути	99.7k	1.1k	73.6k	7.5%	1.1k	383	563	26.1k		24.11
Гренада	73.3k	148	39.7k	35.1%	66	254	597	33.6k		19.11
Кирибати	72.9k	1.1k	57.7k	47.8%	528	5	51	15.2k		15.11
Сент-Винсент и Гренадины	53.8k	360	30.7k	27.7%	210	117	223	22.4k		25.11

страна	всего прививок, шт.	прививок в день, шт.	привито, чел.	% от населения	средн. темп, чел./день	дней до вакц. 50% нас.	дней до вакц. 70% нас.	полностью привито, чел.	кол-во бустер-ных доз, шт.	обновлено
Виргинские Острова	34.6k	33	18.1k	17.4%	14			16.5k		12.11
Бурунди	1.4k	25	874	0.0%	37			564		

<https://gogov.ru/covid-v-stats/world>

Карта результатов вакцинации в мире

<https://gogov.ru/covid-v-stats/world>

Количество случаев заболевания в мире

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	Заболеваемость, на 100 тыс.	За последние сутки	За последние сутки, на 100 тыс.	Летальных исходов	Летальных исходов, на 100 тыс.	Летальных исходов за последние сутки
Западно-Тихоокеанский регион	1.	01.12.19	Китай	127765	9,1	54	0,004	5697	0,40	0
	2.	14.01.20	Япония	1726479	1370,8	60	0,05	18354	14,57	0
			Круизный лайнер «Diamond Princess»	712		0		13		0
	3.	19.01.20	Республика Корея	444200	857,9	3304	6,38	3580	6,91	32
	4.	23.01.20	Вьетнам	1210340	1258,0	12936	13,45	24882	25,86	190
	5.	24.01.20	Сингапур	262383	4600,3	747	13,10	701	12,29	11
	6.	25.01.20	Австралия	209145	806,1	1141	4,40	1997	7,70	3
	7.	25.01.20	Малайзия	2623816	7935,1	4239	12,82	30309	91,66	29
	8.	27.01.20	Камбоджа	120087	785,5	23	0,15	2931	19,17	4
	9.	30.01.20	Филиппины	2831807	2585,2	630	0,58	48361	44,15	156
	10.	28.02.20	Новая Зеландия	11444	228,9	184	3,68	43	0,86	0
	11.	09.03.20	Монголия	381135	11341,9	190	5,65	1995	59,37	5
	12.	10.03.20	Бруней	14992	3462,4	0	0,00	97	22,40	0
	13.	19.03.20	Фиджи	52494	5898,2	0	0,00	696	78,20	0
	14.	21.03.20	Папуа-Новая Гвинея	35029	399,1	123	1,40	545	6,21	3
	15.	24.03.20	Лаос	71518	1004,0	1195	16,78	159	2,23	5
	16.	03.10.20	Соломоновы Острова	20	3,0	0	0,00	0	0,00	0
	17.	29.10.20	Маршалловы Острова	4	7,5	0	0,00	0	0,00	0
	18.	11.11.20	Вануату	6	2,0	0	0,00	1	0,33	0
	19.	18.11.20	Самоа	3	1,5	0	0,00	0	0,00	0
	20.	08.01.21	Микронезия	1	0,9	0	0,00	0	0,00	0
	21.	29.10.21	Тонга	1	1,0	0	0,00	0	0,00	0
Юго-Восточная Азия	22.	12.01.20	Таиланд	2111566	3169,9	4753	7,14	20732	31,12	27
	23.	24.01.20	Непал	820878	2869,3	154	0,54	11523	40,28	2
	24.	27.01.20	Шри-Ланка	562520	2580,0	742	3,40	14305	65,61	27
	25.	30.01.20	Индия	34572523	2500,7	8774	0,63	468554	33,89	621
	26.	02.03.20	Индонезия	4255936	1594,5	264	0,10	143808	53,88	1
	27.	06.03.20	Бутан	2640	346,0	4	0,52	3	0,39	0
	28.	07.03.20	Мальдивы	91464	16631,7	114	20,73	248	45,10	0
	29.	08.03.20	Бангладеш	1575784	916,7	205	0,12	27978	16,28	3
	30.	21.03.20	Восточный Тимор	19822	1635,3	0	0,00	122	10,07	0
	31.	23.03.20	Мьянма	521561	965,0	350	0,65	19088	35,32	9
Европейский регион	32.	25.01.20	Франция*	7723032	11215,6	68872	100,02	119875	174,09	57
	33.	28.01.20	Германия	5782961	6954,9	38444	46,23	101411	121,96	71
	34.	29.01.20	Финляндия	182284	3298,2	0	0,00	1309	23,68	0
	35.	30.01.20	Италия	5007818	8316,1	12927	21,47	133674	221,98	47
	36.	31.01.20	Великобритания	10202370	15308,0	36591	54,90	145218	217,89	51
	37.	31.01.20	Испания*	5131012	10932,3	0	0,00	87955	187,40	0
	38.	31.01.20	Швеция*	1198848	11624,1	0	0,00	15113	146,54	0
	39.	04.02.20	Бельгия*	1701633	14827,4	0	0,00	26840	233,87	0
	40.	21.02.20	Израиль	1342210	14691,4	329	3,60	8189	89,63	5
	41.	25.02.20	Австрия	1143283	12823,7	10478	117,53	12388	138,95	39
	42.	25.02.20	Хорватия	603316	14800,8	3339	81,91	10759	263,94	64
	43.	25.02.20	Швейцария*	982290	11461,8	0	0,00	11489	134,06	1

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	Заболеваемость, на 100 тыс.	За последние сутки	За последние сутки, на 100 тыс.	Летальных исходов	Летальных исходов, на 100 тыс.	Летальных исходов за последние сутки
	44.	26.02.20	Северная Македония	215009	10351,2	333	16,03	7547	363,34	19
	45.	26.02.20	Грузия	838639	22522,9	3333	89,51	11927	320,32	56
	46.	26.02.20	Норвегия	260921	4700,7	1721	31,01	1050	18,92	0
	47.	26.02.20	Греция	924506	8607,1	3823	35,59	17959	167,20	98
	48.	26.02.20	Румыния	1776949	9158,7	1377	7,10	56275	290,05	106
	49.	27.02.20	Дания	483764	8395,6	4387	76,14	2885	50,07	9
	50.	27.02.20	Эстония	221549	16678,4	389	29,28	1791	134,83	2
	51.	27.02.20	Нидерланды	2640764	15075,8	22172	126,58	19766	112,84	45
	52.	27.02.20	Сан-Марино	5790	16738,9	0	0,00	93	268,86	0
	53.	28.02.20	Литва	467900	16767,8	1292	46,30	6692	239,82	20
	54.	28.02.20	Беларусь	651839	6928,3	1671	17,76	5054	53,72	13
	55.	28.02.20	Азербайджан	585783	5868,7	1662	16,65	7807	78,21	18
	56.	28.02.20	Монако	3728	9733,7	0	0,00	36	93,99	0
	57.	28.02.20	Исландия	17446	4887,0	0	0,00	35	9,80	0
	58.	29.02.20	Люксембург	88108	14352,3	0	0,00	866	141,07	0
	59.	29.02.20	Ирландия	560054	11379,7	3735	75,89	5652	114,84	0
	60.	01.03.20	Армения	337931	11408,5	409	13,81	7514	253,67	29
	61.	01.03.20	Чехия	2123059	19852,9	12785	119,55	32837	307,06	93
	62.	02.03.20	Андорра	16712	21938,4	0	0,00	131	171,97	0
	63.	02.03.20	Португалия	1142707	11119,5	2897	28,19	18417	179,21	12
	64.	02.03.20	Латвия	252413	13228,5	488	25,58	4146	217,28	16
	65.	03.03.20	Украина	3422023	8245,6	7483	18,03	85117	205,10	400
	66.	03.03.20	Лихтенштейн	4507	11743,7	47	122,47	61	158,95	0
	67.	04.03.20	Венгрия*	1068888	10941,0	0	0,00	33866	346,65	0
	68.	04.03.20	Польша	3507828	9155,7	20574	53,70	83037	216,73	51
	69.	04.03.20	Словения	417376	19732,8	1478	69,88	5188	245,28	23
	70.	05.03.20	Босния и Герцеговина	272798	7769,0	0	0,00	12456	354,73	0
	71.	06.03.20	Ватикан	27	4462,8	0	0,00	0	0,00	0
	72.	06.03.20	Сербия	1410908	14971,4	1674	17,76	14561	154,51	51
	73.	06.03.20	Словакия	1152125	21143,1	9057	166,21	14274	261,95	46
	74.	07.03.20	Мальта	39234	7949,2	72	14,59	468	94,82	0
	75.	07.03.20	Болгария	689356	9916,7	728	10,47	28101	404,24	58
	76.	07.03.20	Молдавия	362433	10219,5	107	3,02	9069	255,72	15
	77.	08.03.20	Албания	199555	7011,9	418	14,69	3089	108,54	4
	78.	10.03.20	Турция	8748025	10520,1	21655	26,04	76446	91,93	213
	79.	10.03.20	Кипр*	131462	15008,8	0	0,00	591	67,47	0
	80.	13.03.20	Казахстан	1052622	5580,6	926	4,91	17765	94,18	0
	81.	15.03.20	Узбекистан	192831	556,4	232	0,67	1397	4,03	2
	82.	17.03.20	Черногория	156873	25211,9	265	42,59	2285	367,23	2
	83.	18.03.20	Киргизия	183248	2809,0	41	0,63	2741	42,02	1
	84.	07.04.20	Абхазия	34652	14227,1	52	21,35	524	215,14	2
	85.	30.04.20	Таджикистан	17095	187,3	0	0,00	124	1,36	0
	86.	06.05.20	Южная Осетия	9832	18366,6	72	134,50	160	298,89	0
Американский регион	87.	21.01.20	США	48229210	14616,8	27370	8,30	776639	235,38	122
	88.	26.01.20	Канада	1794286	4667,1	1725	4,49	29686	77,22	5
	89.	26.02.20	Бразилия	22080906	10390,6	4043	1,90	614278	289,06	92
	90.	28.02.20	Мексика	3883842	3039,2	1050	0,82	293897	229,98	38
	91.	29.02.20	Эквадор	524432	2976,8	0	0,00	33128	188,04	0
	92.	01.03.20	Доминиканская Республика	406803	3788,1	292	2,72	4204	39,15	0
	93.	03.03.20	Аргентина	5326448	11852,7	888	1,98	116529	259,31	12
	94.	03.03.20	Чили	1759405	8880,0	2328	11,75	38313	193,37	31
	95.	06.03.20	Колумбия	5065373	10496,3	2196	4,55	128437	266,14	43
	96.	06.03.20	Перу	2234075	6946,3	1326	4,12	201108	625,29	37
	97.	06.03.20	Коста-Рика	566560	11438,3	0	0,00	7287	147,12	0
	98.	07.03.20	Парагвай	462956	6472,5	48	0,67	16463	230,16	2
	99.	09.03.20	Панама	477306	12680,3	0	0,00	7361	195,55	0
	100.	10.03.20	Боливия	536472	4677,2	1357	11,83	19161	167,05	24
	101.	10.03.20	Ямайка	91169	3343,6	47	1,72	2388	87,58	3
	102.	11.03.20	Гондурас	377888	4126,2	0	0,00	10403	113,59	0
	103.	11.03.20	Сент-Винсент и Гренадины	5500	4955,0	0	0,00	74	66,67	0
	104.	12.03.20	Гайана	37773	4712,1	66	8,23	987	123,13	1
	105.	12.03.20	Куба	962220	8490,4	153	1,35	8300	73,24	0

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	Заболеваемость, на 100 тыс.	За последние сутки	За последние сутки, на 100 тыс.	Летальных исходов	Летальных исходов, на 100 тыс.	Летальных исходов за последние сутки
Восточно-Средиземноморский регион	106	13.03.20	Венесуэла	430696	1309,4	650	1,98	5138	15,62	7
	107	13.03.20	Тринидад и Тобаго	70136	5027,7	456	32,69	2115	151,61	25
	108	13.03.20	Сент-Люсия	12977	7091,3	23	12,57	280	153,01	0
	109	13.03.20	Антигуа и Барбуда	4141	4269,1	0	0,00	117	120,62	0
	110	14.03.20	Суринам	50760	8736,7	19	3,27	1166	200,69	2
	111	14.03.20	Гватемала	617610	3493,3	115	0,65	15928	90,09	11
	112	14.03.20	Уругвай	399348	11691,0	167	4,89	6129	179,43	4
	113	16.03.20	Багамские Острова	22734	5844,2	0	0,00	671	172,49	0
	114	17.03.20	Барбадос	24923	8684,0	154	53,66	223	77,70	0
	115	18.03.20	Никарагуа	17152	276,7	0	0,00	209	3,37	0
	116	19.03.20	Гаити	25027	229,4	0	0,00	723	6,63	0
	117	18.03.20	Сальвадор	119803	1856,3	1762	27,30	3771	58,43	7
	118	23.03.20	Гренада	5888	5257,1	0	0,00	200	178,57	0
	119	23.03.20	Доминика	5955	8270,8	136	188,89	38	52,78	1
	120	23.03.20	Белиз	30165	7776,9	0	0,00	570	146,95	0
	121	25.03.20	Сен-Китс и Невис	2782	4951,7	3	5,34	28	49,84	0
Африканский регион	122	30.01.20	ОАЭ	741918	7593,1	60	0,61	2146	21,96	1
	123	14.02.20	Египет	356718	351,7	951	0,94	20347	20,06	42
	124	19.02.20	Иран	6108882	7205,2	3781	4,46	129629	152,89	80
	125	21.02.20	Ливан	668087	9744,6	1319	19,24	8709	127,03	8
	126	23.02.20	Кувейт	413266	9823,3	0	0,00	2465	58,59	0
	127	24.02.20	Бахрейн	277585	15782,3	33	1,88	1394	79,26	0
	128	24.02.20	Оман	304519	7447,8	0	0,00	4113	100,59	0
	129	24.02.20	Афганистан	157218	487,9	28	0,09	7308	22,68	0
	130	24.02.20	Ирак	2079622	5290,3	538	1,37	23793	60,53	21
	131	26.02.20	Пакистан	1284189	583,9	303	0,14	28709	13,05	5
	132	29.02.20	Катар	243132	8831,4	153	5,56	611	22,19	0
	133	02.03.20	Иордания	943305	8778,2	4012	37,33	11551	107,49	36
	134	02.03.20	Тунис	717258	6118,9	95	0,81	25363	216,37	0
	135	02.03.20	Саудовская Аравия	549695	1606,4	24	0,07	8833	25,81	1
	136	02.03.20	Марокко	949732	2625,2	84	0,23	14774	40,84	0
	137	05.03.20	Палестина	459479	9539,7	0	0,00	4789	99,43	0
	138	13.03.20	Судан	42056	97,3	0	0,00	3114	7,21	0
	139	16.03.20	Сомали	23016	149,0	0	0,00	1327	8,59	0
	140	18.03.20	Джибути	13504	1386,4	0	0,00	186	19,10	0
	141	22.03.20	Сирия	47965	281,0	201	1,18	2739	16,05	10
	142	24.03.20	Ливия	371571	5482,8	784	11,57	5438	80,24	8
	143	10.04.20	Йемен	9987	34,2	6	0,02	1946	6,67	1
Азиатско-Тихоокеанский регион	144	25.02.20	Нигерия	213982	101,7	58	0,03	2975	1,41	0
	145	27.02.20	Сенегал	73985	384,2	4	0,02	1885	9,79	0
	146	02.03.20	Камерун	106794	438,6	0	0,00	1791	7,36	0
	147	05.03.20	Буркина-Фасо	15711	75,3	0	0,00	281	1,35	0
	148	06.03.20	ЮАР	2961406	5388,6	2858	5,20	89797	163,40	6
	149	06.03.20	Кот-д'Ивуар	61708	240,0	4	0,02	704	2,74	0
	150	10.03.20	ДР Конго	58115	57,1	0	0,00	1104	1,08	0
	151	10.03.20	Того	26241	324,7	0	0,00	243	3,01	0
	152	11.03.20	Кения	254951	536,0	11	0,02	5332	11,21	0
	153	13.03.20	Алжир	210152	488,1	172	0,40	6058	14,07	6
	154	13.03.20	Гана	130920	430,4	0	0,00	1209	3,97	0
	155	13.03.20	Габон	37298	1716,4	0	0,00	279	12,84	0
	156	13.03.20	Эфиопия	371262	331,3	85	0,08	6740	6,01	4
Европейский регион	157	13.03.20	Гвинейская Республика	30763	240,9	0	0,00	387	3,03	0
	158	14.03.20	Мавритания	39178	1078,8	63	1,73	831	22,88	0
	159	14.03.20	Эсватини	46538	4053,8	10	0,87	1248	108,71	0
	160	14.03.20	Руанда	100330	839,4	5	0,04	1342	11,23	0
	161	14.03.20	Намибия	129180	5177,6	20	0,80	3573	143,21	0
	162	14.03.20	Сейшельские Острова	23197	23670,4	0	0,00	125	127,55	0
	163	14.03.20	Экваториальная Гвинея	13579	1001,4	0	0,00	173	12,76	0

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	Заболеваемость, на 100 тыс.	За последние сутки	За последние сутки, на 100 тыс.	Летальных исходов	Летальных исходов, на 100 тыс.	Летальных исходов за последние сутки
	164	14.03.20	Республика Конго	18837	350,1	0	0,00	349	6,49	0
	165	16.03.20	Бенин	24850	240,9	0	0,00	161	1,56	0
	166	16.03.20	Либерия	5821	117,9	0	0,00	287	5,81	0
	167	16.03.20	Танзания	26261	47,0	0	0,00	730	1,31	0
	168	14.03.20	ЦАР	11708	246,7	0	0,00	101	2,13	0
	169	18.03.20	Маврикий	21325	1690,8	134	10,62	455	36,08	0
	170	18.03.20	Замбия	210143	1176,5	5	0,03	3667	20,53	0
	171	17.03.20	Гамбия	9989	425,4	0	0,00	342	14,57	0
	172	19.03.20	Нигер	6958	31,2	0	0,00	254	1,14	0
	173	19.03.20	Чад	5105	32,0	0	0,00	175	1,10	0
	174	20.03.20	Кабо-Верде	38362	6974,9	4	0,73	349	63,45	0
	175	21.03.20	Зимбабве	133951	914,7	115	0,79	4705	32,13	1
	176	21.03.20	Мадагаскар	44072	171,6	0	0,00	967	3,77	0
	177	21.03.20	Ангола	65144	204,7	5	0,02	1733	5,45	0
	178	22.03.20	Уганда	127451	318,6	28	0,07	3252	8,13	0
	179	22.03.20	Мозамбик	151524	499,0	9	0,03	1940	6,39	0
	180	22.03.20	Эритрея	7318	209,3	13	0,37	60	1,72	0
	181	25.03.20	Мали	17339	88,2	39	0,20	605	3,08	2
	182	25.03.20	Гвинея-Бисау	6440	335,2	0	0,00	148	7,70	2
	183	30.03.20	Ботсвана	194909	8459,6	0	0,00	2416	104,86	0
	184	31.03.20	Сьерра-Леоне	6401	81,9	0	0,00	121	1,55	0
	185	01.04.20	Бурунди	20386	181,8	0	0,00	38	0,34	0
	186	02.04.20	Малави	61897	352,4	8	0,05	2305	13,12	1
	187	05.04.20	Южный Судан	12717	115,0	0	0,00	133	1,20	0
	188	06.04.20	Западная Сахара	10	1,7	0	0,00	1	0,17	0
	189	06.04.20	Сан-Томе и Принсипи	3731	1735,3	0	0,00	56	26,05	0
	190	01.05.20	Коморы	4498	558,0	9	1,12	150	18,61	0
	191	13.05.20	Лесото	21755	1083,8	0	0,00	662	32,98	0

*Число случаев на Кипре представлено по состоянию на 24.11.2021, в Испании, Швеции, Швейцарии, Бельгии, Венгрии – на 27.11.2021, прирост случаев во Франции представлен за 2 суток.

https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=19767

Ограничительные меры в странах с наибольшим приростом за последние сутки

США.

Ограничительные меры отличаются не только в каждом штате, но и в разных частях одного и того же штата. Въезд в страну или регион страны. С 8 ноября смягчены правила въезда: требуется предоставить результаты ПЦР-теста и сертификат вакцинации одним из одобренных препаратов. Смягчены ограничения на поездки внутри страны для полностью вакцинированных лиц. Комендантский час, ношение масок. В большинстве штатов обязательно ношение масок в общественных местах (без маски разрешено гулять, кататься на велосипеде, выходить на пробежку). Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений. Рестораны, церкви, супермаркеты работают по всей стране. Отдельные штаты самостоятельно ослабляют или расширяют ограничения.

Великобритания.

Въезд в страну. Для въезда требуются результаты ПЦР-теста, прекращено сообщение с рядом стран. Обязательна 10-дневная изоляция с тестированием на второй и восьмой день (кроме приезда из стран-исключений). Комендантский час, ношение масок. Отсутствует комендантский час. Жители Англии больше не должны соблюдать социальную дистанцию и носить маски. Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений. Пабы, бары и рестораны обслуживают посетителей внутри, открыты музеи, кинотеатры, детские игровые площадки, театры, концертные залы и стадионы. Отменено ограничение на максимально допустимое число посетителей заведений, работают ночные клубы.

Германия.

Въезд в страну. Выполняются ограниченные международные коммерческие рейсы. Перенесшим COVID-19 или прошедшим вакцинацию можно не проходить 10-дневную изоляцию по прибытии. Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта. Общенациональный комендантский час остается в силе; его время зависит от федеральной земли. Ношение масок (FFP2) обязательно в общественном транспорте, магазинах и пр. Привитые и переболевшие могут беспрепятственно встречаться друг с другом, им не нужно предоставлять результаты теста на коронавирус при посещении ряда заведений и магазинов, а также не придётся уходить на карантин при возвращении из стран, которые считаются зоной повышенного риска заражения. Торговля, сфера услуг,

инфраструктура развлечений, парки, спортзалы. Банки, аптеки и супермаркеты продолжают работу. Религиозные услуги разрешены в соответствии с правилами социального дистанцирования, но совместное пение запрещено. Часть регионов ввела более строгие меры.

Польша.

Въезд в страну. Въезд разрешён для отдельных категорий граждан, с предоставлением результатов ПЦР. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Комендантский час отсутствует. В общественных местах, транспорте обязательно ношение масок. Запрещены собрания более 150 человек. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* Возобновлена работа сферы услуг и торговля. Существует ограничение на количество посетителей магазинов, почтовых отделений, церквей. Учреждения культуры работают с заполняемостью не больше 75%.

Нидерланды.

Въезд в страну. Разрешён въезд из отдельных стран, приезжие должны предъявить отрицательный тест на COVID-19 по прибытии. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Комендантский час отсутствует. В общественных местах, транспорте обязательно ношение масок. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* Электронный сертификат (свидетельствующий о вакцинации, перенесённом заболевании или отрицательном teste) необходим для входа в рестораны, учреждения культуры, спорта и рекреации. С 13.11.2021 (предположительно до 03.12.2021) бары, рестораны и магазины (за исключением тех, что реализуют товары первой необходимости) должны закрываться в 19:00. Спортивные мероприятия проходят без зрителей. Власти страны рекомендуют гражданам по возможности работать удаленно.

Чехия.

Въезд в страну. Требования для въезда отличаются для различных стран. Общественные места, массовые мероприятия. В закрытых общественных пространствах обязательно ношение респираторов с повышенной степенью защиты. Во встречах в общественных местах могут участвовать не более 20 человек. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* С 22 ноября 2021 года лицам, не прошедшим вакцинацию против COVID-19 и не имеющим данных о перенесенном заболевании, запрещено посещать общественные места (за исключением аптек и продовольственных магазинов) и участвовать в массовых мероприятиях. Школы открыты. С 26 ноября объявлен режим чрезвычайной ситуации (ЧС) на 30 дней. Запрещается работа кафе, ресторанов, баров, казино и прочих развлекательных заведений, а также учреждений общепита с 22:00 до 04:59. Отменяются рождественские базары. В общественных мероприятиях, кроме похоронных церемоний, может участвовать не более 100 человек. На культурных и спортивных мероприятиях могут присутствовать не более 1 тыс. человек.

Турция.

Въезд в страну. Приезжим необходимо предоставить результаты ПЦР-теста; по прибытии из ряда стран можно ограничиться сертификатом о вакцинации или перенесённой инфекции. Запрещён въезд из ряда стран. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* В общественных местах обязательно ношение масок. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* Заведения общественного питания работают навынос в красной и оранжевой зоне, на остальных территориях работа ресторанов разрешена с соблюдением мер предосторожности. На значительном количестве территорий, включая Стамбул и Анкару, для прохода в общественные места требуется HES-код, свидетельствующий о вакцинации или выздоровлении. Невакцинированные граждане могут отправляться в дальние поездки, посещать концерты и кинотеатры только при наличии ПЦР-теста с отрицательным результатом.

Вьетнам.

Въезд в страну. Действует ограниченное число авиарейсов. Иностранцам с разрешением на въезд необходимо пройти изоляцию. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* Обязательно ношение масок в общественных местах. Запрещены крупные общественные мероприятия. Введён комендантский час на территориях с высокой заболеваемостью. В некоторых городах закрыты уличные закусочные, бары, театры. Власти Ханоя ослабили режим ограничений: возобновили работу торговые центры, магазины одежды и косметики, парикмахерские и маникюрные салоны, предприятиям и организациям разрешено вернуть на рабочие места до 50% персонала.

Италия.

Въезд в страну. При въезде необходимо предъявить результаты теста. Запрещён въезд из стран с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Обязательно ношение масок в общественных местах. Действует многоуровневая система. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, спортзалы.* Ограничения отличаются в разных регионах. Для лиц без сертификата о вакцинации существует ряд запретов: на нахождение в закрытом помещении ресторана, на нахождение на открытых пространствах ярмарок и фестивалей без входных ворот и т.д.

Ценный груз: как в Казахстан попадают вакцины

Появление вакцин против COVID-19 позволило обрести надежду на окончание пандемии, но перед системами здравоохранения во всем мире стоит непростая задача обеспечения и распределения поставок среди населения

Приобретение достаточного количества — это только начало сложного и многоуровневого процесса — следующим этапом вакцины необходимо безопасно транспортировать в несколько пунктов назначения, поддерживать необходимую температуру, осуществлять постоянное отслеживание, а также обеспечить целостность продукта и непрерывность поставок.

Вопросы о качественной организации и оптимизации цепочек поставки вакцин прокомментировали специалисты KPMG в Центральной Азии: эксперт здравоохранения Габит Сейдуалиев и руководитель направления по управлению закупками и цепочками поставок Тимур Ахметов.

Сложная цепочка поставок вакцин - будет ли пройден тест?

На глобальном уровне сложностей в вопросе поставок вакцин более чем достаточно. Широкая линейка наименований предлагаемых вакцин, неоднородность целевых групп населения, различная этапность вакцинирования, региональные различия в темпах по иммунизации, а также предстоящая кампания по ревакцинации — вызовы, с которыми столкнулись системы здравоохранения практически всех стран, включая Казахстан. При этом, несмотря на масштабное финансирование разработки и производства вакцин различных производителей, в свете их глобально неравномерного распределения, а также в связи с ограниченностью производственных мощностей, многие страны в течение года сталкивались с разрывом между спросом и предложением.

Темпы вакцинации в Казахстане практически не отличаются от среднемирового значения. На сегодняшний день в республике **вакцинировано** немногим более 41% взрослого населения страны, в мировом выражении данный показатель **составляет** 41,6%. С момента начала кампании по иммунизации от коронавируса, казахстанскому населению было предложено шесть различных наименований вакцин, каждая из которых имеет свой профиль продуктов, характеристики и требований холодовой цепи.

Количество предлагаемых вариантов в Казахстане в ноябре этого года пополнились разработкой Pfizer-BioNTech Comirnaty, которая, безусловно, имеет целый ряд собственных требований к организации качественной поставки.

Во-первых, к иммунизации данным видом вакцины решением главного санитарного врача РК в первую очередь допущены определенные группы населения. В открытых источниках достоверных данных о количестве беременных и кормящих женщин нет, при этом количество школьников подходящего под требования возраста уже **составляет** 1,4 млн человек. Несомненно, для правильной организации поставок необходима оценка реальной потребности с учетом готовности выбранных групп населения.

Данные последнего официального **опроса** Казахстанского института стратегических исследований при президенте РК на эту тему говорят о том, что более 77% опрошенных не готово к вакцинации своих детей от COVID-19. Во-вторых, у вакцины Pfizer-BioNTech Comirnaty более строгие требования к холодовой цепи: например, неразбавленная вакцина хранится не более 6 месяцев с даты изготовления при температуре от -90°C до -60°C в специальных морозильных камерах, в то время как в неразбавленном размороженном виде при хранении от +2°C до +8°C, что **соответствует** характеристикам бытовых холодильников, уже спустя 5 дней вакцина становится непригодной для использования. На данный момент со слов министра здравоохранения РК мы знаем, что для данной вакцины в Казахстан поставлено 34 единицы холодильного оборудования и **ожидается** поставка еще 51 единицы до конца ноября. В-третьих, данная вакцина **поставлена** во флаконах, которые содержат 6 доз по 0,3 мл после разведения. Вкупе со строгими правилами режима температурного хранения это увеличивает риски потерь, а также подчеркивает важность четкого планирования всего процесса организации поставок, которое должно ответить на следующие вопросы: кому? сколько? когда? как?

Какие данные нужно учитывать при планировании поставки для эффективного конечного распределения вакцин? Можно ли спрогнозировать?

Перед оптимизацией логистической цепочки вакцин в первую очередь необходима готовность достоверных статистических данных медико-демографического профиля для планирования и динамического прогнозирования потребности в вакцинах. Эти данные станут основополагающими для разработки целевой сети распределения вакцин. Для этого необходимо предпринять следующие шаги:

- **Обеспечить готовность регуляторной и управляемой среды**

Необходимо создать четкие структуры координации и администрирования на всех уровнях системы здравоохранения и других уполномоченных органов в течение всего жизненного цикла кампании по вакцинации;

- **Оценить ситуацию**

Определить целевые группы населения, этапность их вакцинации, а также выбора вакцин, которые будут доступны к получению для каждой из них;

- **Запланировать и спрогнозировать потребность**

Медико-демографическое планирование потребности в вакцинации от COVID-19 является одним из основополагающих факторов успеха в подготовке к оптимизации цепочки поставок.

Однако расчет текущей потребности и составление динамического прогноза усложняется следующими факторами: необходимостью определения целевых групп и их приоритизации (например, медработников, сотрудников социальных служб, пожилых людей и др.); определения и выявления лиц, временно или постоянно не подлежащих иммунизации в связи с различными факторами, такими как аллергия, ранее перенесенная болезнь

COVID-19 и т.д.; изменения и/или дополнения целевых групп, например, включение беременных, кормящих женщин и подростков в иммунизацию вакциной Pfizer-BioNTech Comirnaty; и, наконец, определением этапности ревакцинации.

Каким образом можно оптимизировать холодовую цепочку поставок?

Одним из наиболее эффективных инструментов повышения эффективности снабжения и уменьшения рисков и издержек является оптимизация цепочек поставок. Оптимизация цепи поставок направлена на поиск эффективной комбинации элементов логистической сети, а также правил их функционирования и взаимодействия. Целевое решение должно соответствовать спросу и предложению, а также предлагать структуру логистической сети с наименьшими затратами. Для формирования целевой конфигурации цепи поставок применяется компьютерное моделирование.

В нашем случае для моделирования цепи поставок вакцин потребуется набор определенной входной информации и данных, которые необходимо учитывать для разработки модели холодовой цепочки поставок, а именно:

- информация о вакцине: габаритные характеристики, требования к хранению и транспортировке, характеристики упаковки;
- информация о логистической сети и ресурсах: расположение узлов логистической сети (заводы-производители, распределительные центры, пункты вакцинации), производственные мощности заводов, мощности по грузопереработке и хранению, типы и характеристики транспортных средств, оборотная тара;
- планы и потребность: план производства на каждом заводе, план выпуска вакцины в гражданский оборот, план потребности в вакцинации;
- логистические ограничения и случайные события.

При наличии необходимых данных можно переходить к разработке и настройке целевой компьютерной модели цепочки поставок вакцины, рассматривая все возможные сценарии для выбора оптимального варианта.

На мировом рынке программного обеспечения представлен широкий выбор решений, предназначенных для планирования и моделирования цепочек поставок, среди них можно выделить: Blue Yonder, SAP Integrated Business Planning, Anylogistix, AIMMS, River Logic KINAXIS и многие другие.

Практическое решение

На самом деле «правильного» и универсального решения в данный момент не существует, однако есть ряд успешных кейсов, применение которых осуществимо и на территории Казахстана. Наиболее показателен недавний опыт KPMG в СНГ, перед которой стояла задача по моделированию логистики и планированию поставок вакцины от коронавируса «Спутник V» на территории РФ еще в декабре 2020.

В ходе проекта командой был разработан цифровой двойник логистики снабжения субъектов РФ вакциной, на котором было проведено сценарное моделирование и сформирована оптимальная структура логистической сети и целевой план поставок с учетом ограничений. Модель позволила выявить множество узких мест в цепочке поставок, что впоследствии было преобразовано консультантами в набор четких мероприятий по их устранению.

Трудностей в данном вопросе, безусловно, не избежать, но с учетом практических рекомендаций, четкого плана действий и использования апробированных решений полагаем, что можно своевременно справиться со всеми вызовами и прийти к необходимым результатам.

https://forbes.kz/process/medicine/tsennyiy_gruz_kak_v_kazahstan_popadayut_vaktsinyi/

Штамм коронавируса "Омикрон" захватывает планету: что известно

До этого первые случаи заражение уже фиксировали в других европейских странах.

Новый штамм "Омикрон" сейчас становится главной мировой угрозой. За последние сутки его выявили во Франции, Швейцарии и Канаде. До этого первые случаи заражение уже фиксировали в других европейских странах. Ситуация настолько серьезная, что в Израиле за борьбу с мутированным вирусом берется контрразведка. Все подробности – в материале РЕН ТВ.

Францию накрыла пятая волна – больше 32 тысяч новых случаев заболевания за сутки. Это новый рекорд с апреля этого года. Власти уже вернули большую часть ограничений – маски, обязательные ПЦР-тесты и сократили часы работы большинства заведений. Но главные опасения сейчас вызывает новый, еще не изученный штамм – "Омикрон", который, возможно, уже добрался до Парижа.

Под подозрением сейчас восемь жителей республики, их сейчас дополнительно проверяют врачи. Сложность в том, что пока новый штамм мало изучен: известно лишь, что новая мутация гораздо агрессивнее всех предыдущих версий коронавируса – "Омикрон" распространяется стремительно, передается даже лицам, имеющим антитела.

"Мы должны быть осторожны с этим вирусом. Нам мало что известно. Пока нет никаких исследований, нельзя сказать, что он серьезнее других штаммов или что вакцина против него не действует, но исключать этого нельзя", – прокомментировал эпидемиолог Пол Келли.

Минздрав страны готовится к худшему – больницы загружены, а если мутация доберется до страны, число госпитализаций увеличится в разы.

"Всех, у кого обнаружим новый штамм, мы изолируем. Людям делаем ПЦР-тесты и дополнительные анализы. Я думаю, скоро у нас будет много заболевших. Этот штамм вовсю циркулирует в Бельгии, Германии, Италии", – сообщил министр здравоохранения Франции Оливье Веран.

"Омикрон" уже точно добрался до Великобритании, Бельгии, Италии, Чехии, Германии, Австрии и Швейцарии. Сейчас вся Европа пытается оградиться от южноафриканских стран, откуда и пошла первая вспышка заболевания. Власти Великобритании ввели ПЦР-тестирование для всех приезжих, даже привитых. До того как станут известны результаты, туристам придется сидеть на изоляции.

"У нас обнаружены два случая этого нового варианта коронавируса – "Омикрона". Мы вносим еще четыре страны в красный список: Анголу, Мозамбик, Малави и Замбию. Если кто-то возвращается из этих стран, они уже в зоне риска", – заявил министр здравоохранения Великобритании Саджид Джавид.

Сейчас новую мутацию изучают все – итальянским ученым даже удалось получить первое фото зараженного белка. Медики всего мира надеются, что это поможет понять его дальнейшее поведение.

"Омикрон" – штамм, который вызывает серьезную озабоченность. У него большое количество мутаций. Сейчас мало информации. Нам нужно время на то, чтобы провести все исследования", – заявила глава технической группы подразделения чрезвычайных заболеваний ВОЗ Мария Ван Керкхове.

Жителям Швейцарии предоставили выбор – там прошел референдум и большая часть населения проголосовала "за" коронавирусные ограничения. По его итогам, в стране введут обязательные ковид-пропуска, а большинство заведений будут работать лишь до вечера.

В Израиле пошли еще дальше – там на две недели вообще закрыли границы для всех иностранцев. А зараженных будет отслеживать даже контрразведка. Этой ночью новый штамм обнаружили и в Северной Америке, в Канаде. Власти США тут же принялись готовить план на случай вспышки заболеваемости. Правда, некоторые американские врачи уверены – "Омикрон" уже в Штатах.

https://ren.tv/news/v-mire/909311-shtamm-koronavirusa-omikron-zakhvatyvaet-planetu-chto-izvestno?utm_source=smi2

Вирусолог предположил, что штамм "омикрон" мог возникнуть у ВИЧ-инфицированного человека

Вирусолог выдвинул предположение, что штамм "омикрон" мог возникнуть у ВИЧ-инфицированного, передает Ura.ru. Штамм "дельта", который впервые был зафиксирован в Индии, появился в результате антисанитарии и множества людей в стране, у которых имелись ослабленный иммунитет и различные болезни. "А сейчас в Африке возник новый - "омикрон". В будущем, возможно, еще какие-то другие варианты там будут возникать. "Омикрон" мог появиться у ВИЧ-инфицированного человека ослабленного иммунитета. У таких заболевших новые варианты появляются с большей частотой", – говорит вирусолог, член-корреспондент РАН Петр Чумаков. Он добавил, что у пациента с иммунодефицитом коронавирус может задержаться в организма надолго и там же мутировать. В связи с этим появляются новые варианты. "Когда этот человек заражает другого, то он делает это мутантом вируса. У него не исчез исходный вирус, который его заразил, просто в конкурентной борьбе начинает появляться и доминировать новый мутантный штамм, который более приспособлен", – объяснил врач.

<https://www.nur.kz/health/coronavirus/1944355-virusolog-predpolozhil-chto-shtamm-omikron-mog-vozniknut-u-vich-infitsirovannogo-cheloveka/>

«Омикрон» мог возникнуть из-за лечения больных COVID-19 плазмой переболевших

Штамм коронавируса «Омикрон» мог возникнуть из-за того, что в ЮАР массово лечили людей плазмой переболевших **COVID-19**, считает руководитель лаборатории геномной инженерии МФТИ Павел Волчков.

«Если в ЮАР и Ботсване основной метод — это лечение плазмой, и если людей там не особо вакцинировали, то к вливаемым антителам образуется устойчивость от нового варианта вируса, — сказал он «Известиям». — Мы видим в научной литературе много статей, которые свидетельствуют о том, что лечение плазмой там проводилось массово».

По словам вирусолога, в этом случае главное — протокол лечения: сколько длится терапия и насколько она интенсивна, долечивают ли пациентов.

«История похожа на лечение антибиотиками, — объяснил Павел Волчков. — Важно, чтобы бактерия, на которую воздействуют антибиотиками, у пациента была убита. Поэтому всегда рекомендуют допивать курс антибиотиков. Потому что если после обработки антибиотиками у пациента бактерия все-таки смогла выжить, то она мутирует. И потом заражает другого человека».

По словам главы технической группы подразделения чрезвычайных заболеваний Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) Марии Ван Керкхове, «Омикрон» мог возникнуть от зараженного человека со слабым иммунитетом после перенесенного COVID-19 и неполного выздоровления.

«То, что в геноме вируса так много мутаций, почти наверняка означает: новый вариант возник в ходе заражения пациентов с супрессированной иммунной системой, возможно, этот человек был ВИЧ-инфицированным, но это необязательно», — согласен Константин Северинов.

Такая эволюция вируса происходит в организме одного человека, но отобранные варианты могут передаваться окружающим, добавил Константин Северинов.

Впрочем, пока точные причины возникновения нового штамма ученым неизвестны.

<https://iz.ru/1256535/2021-11-29/omikron-mog-vozniknut-iz-za-lecheniia-boleykh-covid-19-plazmoi-perebolevshikh>

Прививка от коронавируса - каждые полгода? Новые данные ученых

После вакцинирования от ковида число антител уменьшается, и через полгода рекомендована бустерная прививка. Сколько раз ее нужно будет делать и какую роль играют Т-клетки?

Так называемые бустерные прививки от коронавируса считаются сегодня необходимыми, поскольку со временем **количество антител** в крови вакцинированного человека уменьшается. В случае с **мРНК-вакцинами**, к которым относятся, например, BioNTech/Pfizer и Moderna, это происходит, как правило, через полгода после полной

иммунизации. После использования других вакцин, которые требовали только одной прививки, например Johnson&Johnson, немецкая Постоянная комиссия по вакцинации (Stiko) рекомендует делать [бустерную прививку](#) еще раньше.

Бустерная прививка: сколько раз ее делать

Но означает ли это, что теперь мы будем вынуждены каждые полгода или каждую осень делать бустерные прививки, как, например, от гриппа? Пока ответа на этот вопрос медики не знают, поскольку у человечества нет соответствующего опыта. Ведь коронавирус - новый вызов человечеству.

В принципе, вполне вероятно, что имеющиеся на данный момент вакцины от коронавируса в будущем должны быть изменены определенным образом, чтобы эффективно бороться с новыми вариантами вируса, как это происходит в случае с сезонными прививками от гриппа. Уже сейчас разрабатываются многочисленные новые вакцины, которые должны быть эффективны и против [дельта-варианта коронавируса](#).

При этом решающую роль будет играть сам ход пандемии. Неизвестно, закончится ли она после четвертой или пятой волны или коронавирус со всеми его вариантами станет эндемичным и нам придется бороться с ним десятилетиями. Тесно с этим связан вопрос [коллективного иммунитета](#). Скоро ли нам удастся его достичь? Будет ли он сформирован вследствие вакцинации или в результате того, что все переболеют, как это происходит во многих странах Африки? Судя по нынешнему числу заражений коронавирусом, это может произойти и в Европе.

Какую роль играют Т-клетки?

Но не только антитела нужно иметь в виду, говоря об иммунитете. Это показывает исследование, проведившееся учеными из Великобритании и Сингапура, результаты которого были опубликованы в начале ноября в специализированном журнале Nature, но пока не были рецензированы и подтверждены.

Исследователи нашли 58 сотрудников системы здравоохранения, у которых был высок риск заражения ковидом, но при этом они ни разу очевидно не болели ковидом и ни один ПЦР-тест у них не был позитивным. Серологический тест на антитела у всех 58 человек также не выявил наличие инфекции. Ученые установили, что эта группа людей - так называемых "серонегативных" - имеет больше мультиспецифических Т-клеток памяти.

Т-клетки действуют против репликационно-транскрипционного комплекса (RTC), который в конечном итоге отвечает за размножение вируса. Одновременно у этих 58 человек было обнаружено повышенное число протеина IFI27, который указывает на очень раннюю инфекцию коронавирусом. Из этого ученые делают вывод, что 58 человек перенесли abortивную, прерванную инфекцию. Возможно, в этом случае именно Т-клетки способствовали тому, что коронавирус был преодолен уже на ранней стадии.

Не ясно, откуда у этих 58 человек такой непривычно высокий уровень Т-клеток. Вероятно, он появился путем перенесенной ранней инфекции, вызванной другим коронавирусом, возможно вирусом простуды.

Когда появится коллективный иммунитет?

Из этого может следовать, что повторное взаимодействие с коронавирусом, в том случае если он станет эндемичным и мы будем контактировать с меньшим числом возбудителей инфекции, может привести к тому, что наш иммунитет окрепнет благодаря антителам или Т-клеткам. И это поможет формированию коллективного иммунитета.

Но пока исследователи предупреждают, что на фоне новой волны пандемии нельзя невнимательно относиться к своему здоровью: никто не должен исходить из того, что у него уже есть иммунитет против коронавируса. Ведь риск не иметь его пока гораздо выше.

<https://www.dw.com/ru/privivka-ot-koronavirusa-kazhdye-polgoda-novye-dannye-uchenyh/a-59950098>

Власти обсудили новое название документа с QR-кодами

Власти обсуждают варианты названия документа для привитых и переболевших COVID. При этом использование термина «QR-код» планируется свести к минимуму из-за в основном негативного отношения к нему граждан.

В Кремле и правительстве обсуждают возможные названия документа, по которому привитые от коронавируса, официально переболевшие и имеющие медотвод от вакцинации граждане смогут посещать общественные места при введении ограничений из-за эпидемии коронавируса. Об этом РБК рассказали два источника, близких к [администрации президента](#), и собеседник, близкий к правительству.

При этом власти планируют свести к минимуму использование термина «QR-код» в публичной риторике, сказали два близких к Кремлю источника.

QR-код — это лишь инструмент передачи информации, как, например, флешка, говорит РБК федеральный чиновник. С помощью QR-кода можно узнать данные о вакцинации человека или перенесенной болезни. Сам документ, который позволяет существенно расширить ковидные ограничения, должен называться как-то иначе, добавляет он.

В настоящее время с помощью социологических исследований тестируются разные варианты того, какое название могло бы использоваться в России для документа для привитых и переболевших официально граждан при введении ограничений, говорят источники РБК.

В числе обсуждающихся вариантов, по словам двух собеседников РБК, — «паспорт здоровья», «сертификат здоровья», «зеленый паспорт» (Green pass), «ковипасс», «санитарный паспорт» и т.д.

На круглом столе близкого к внутриполитическому блоку Кремля Экспертного института социальных исследований (ЭИСИ), который состоялся 18 ноября и был посвящен международному опыту использования QR-кодов и применению их в России, участники в числе прочего констатировали: система QR-кодов введена во многих странах, но в публичном пространстве используются другие наименования. Например, Health pass, Covid Save Ticket, Green pass и т. д.

Скорее всего, финальное название документа, на котором остановятся российские власти, будет закреплено официально, говорит один из источников. Это может быть сделано поправками ко второму чтению [законопроектов о QR-кодах](#) или документом оперштаба по борьбе с коронавирусом.

В правительственные законопроектах, которые предполагают возможность введения QR-кодов на воздушном и железнодорожном транспорте, а также в общественных местах, сейчас используется абстрактный термин «документация», которая подтверждает проведение вакцинации, наличие противопоказаний к ней или факт перенесенного заболевания. Документация «содержит двухмерный штриховой код (QR-код)», говорится в законопроектах.

Многие люди негативно воспринимают сам термин «QR-код», говорит один из собеседников РБК, ссылаясь на закрытые социсследования, которые показывают, что отрицательно к нему относятся чуть более 50% россиян, в их числе как вакцинированные, так и не прошедшие вакцинацию, при этом возможен рост числа негативно относящихся.

Часть людей считают словосочетание «QR-код» сатанинским, кто-то воспринимает его через призму ограничения свобод, поясняет собеседник РБК.

«В истории нашей страны много всякого такого было: “666, число зверя” — популярные образы среди не очень образованных православных. ...Чуть раньше у людей было категорическое неприятие ИНН... Теперь ИНН есть у каждого, и ничего страшного не произошло. Пришла очередь QR-кодов», — говорил в интервью РБК главврач психиатрической больницы им. Алексеева (ранее — больница им. Кащенко), [главный внештатный психиатр Москвы Георгий Костюк](#), объясняя причины страхов россиян перед вакцинацией и отрицания пандемии.

По его словам, «люди допускают, что кто-то научился делать то, что вчера еще казалось недоступным». «Кому-то реальной казалась конспирологическая идея, что Билл Гейтс разработал чипы [и вживляет их людям вместе с вакциной]. Дальше — это уже дело техники», — пояснял Костюк.

Кто знает, что такое 5G? А вдруг это что-то такое, что действительно способно [заразить коронавирусом]? К тому же вирусы бывают и цифровые. Убедить себя в этом несложно, если изначально принял позицию про создание цифрового ГУЛАГа и другие подобные теории.

Георгий Костюк

[главный внештатный психиатр Москвы](#)

Само наименование «QR-код» и то, почему используется именно такое название, непонятно для граждан. «Это не соответствует социальной практике людей с точки зрения повседневной жизни. Использование термина “QR-код” усиливает настороженность, может пугать и порождать негативные коннотации у людей, которые и так испытывают тревогу из-за нововведений, видя в них различные угрозы», — считает директор по политическому анализу Института социального маркетинга Виктор Потуренский. Если же власти будут использовать, к примеру, слово «паспорт», то это будет намного понятнее. «Все, даже маленькие дети, знают, что такое паспорта», — говорит эксперт.

<https://news.mail.ru/society/48986934/>

На коротком поводке

Несмотря на доказанную и проверенную на практике эффективность российского препарата «Спутник V» во многих странах мира, Евросоюз и Штаты продолжают делать вид, что конкретно для населения западных стран наша вакцина не подходит. То ли у них там какие-то другие коронавирусы бродят, то ли люди сами по себе сделаны из иного теста, это уж неизвестно.

И только отдельные государства, очевидно, помимо нас самих, готовы прививаться российской вакциной. Например, Венгрия не пошла на поводу у коллег-провокаторов и, не дожидаясь признания Европейского агентства лекарственных средств, разрешила применение «Спутника V» благодаря временному одобрению от национального регулятора. Вариация лекарственных препаратов позволила Венгрии снизить уровень заболеваемости во время третьей волны благодаря иммунизации только 1 млн граждан российской вакциной. А в конце следующего года, поскольку, к сожалению, полного изничтожения ковида не предвидится и вакцинацию от него уже внесли в национальный календарь профилактических прививок, на венгерской территории планируется запуск производства «Спутника V». То есть вместо гонки за первенством в создании своей вакцины часть стран приняли резонное решение о признании чужих и сотрудничестве со странами-разработчиками.

В свою очередь, глава МИД Венгрии Петер Сийярто [удивляется](#), почему прочие страны ЕС не уважают решение страны, которое полностью основано на европейских нормах, а заодно и не принимают те же меры. И пока в кулачных беседах все боятся или восхищаются достижениями России, публично многие ведут себя совершенно противоположным образом. Будто бы сейчас не модно любить все, что связано с нашей страной, а зря, как по мне.

Директор НИЦ им. Гамалеи Александр Гинцбург отмечает, что, помимо различий в европейском и российском законодательствах, отсутствие гармонизации которых в том числе сказывается на скорости одобрения вакцины со стороны ВОЗ и ЕМА, также существует сильная борьба за распределение денежных потоков между фармацевтическими компаниями и, соответственно, странами, в которых изготавливаются препараты. И эта конкуренция, чужой протекционизм и нечестная игра некоторых не дают «пробиться» «Спутнику V» на европейский рынок. И я не верю, что западный регулятор не мог ускорить или упростить схему одобрения вакцины, как минимум основываясь на практических показателях и статистике.

Пока там тянут, с одной стороны, в мире появляются новые штаммы коронавируса, а с другой — разрабатываются и новые виды защиты от него. Например, назальный «Спутник V» или более лёгкий препарат для вакцинации детей и подростков.

Признание российской вакцины — это же не только вопрос здоровья местных жителей, но и разрешение для въезда привитых граждан других стран. Европа станет открыта для россиян не только по ПЦР-тесту, но и по сертификату о вакцинации признанной ЕС вакциной, как только ВОЗ одобрит «Спутник V», сертификатом о пройденной вакцинации которым у нас обладают большинство граждан.

Поддержанное главой Всемирной организации здравоохранения предложение президента Владимира Путина о взаимном признании странами G20 вакцин и вакцинальных сертификатов в геометрической прогрессии скажется на

туризме, а значит, и на экономических показателях. И кстати, поправки к рекомендациям о поездках в Евросоюз уже готовы, а кто-то даже с уверенностью утверждает, что официальное признание российского препарата случится в начале следующего года. Но подобные слухи уже ходили и раньше, а ситуация не раз менялась. Пока же ЕС готов открыть свои границы для вакцинированных китайским препаратом, а Россию снова держит на коротком поводке.

Точка зрения автора может не совпадать с позицией редакции.

https://russian.rt.com/opinion/933180-ryabceva-vakcina-spunik-v-priznanie-es?utm_source=smi2

Изобретатель Владимир Михайлов создал прибор для борьбы с COVID-19

Депутат Костромской областной думы и изобретатель Владимир Михайлов сообщил о создании устройства, которое может помочь при лечении и профилактике коронавируса.

Как [сообщает](#) сетевое издание "Аргументы недели", суть его заключается в прогреве воздуха перед тем, как он поступит в дыхательные пути до температуры тела человека. Разработчик рассказывает, что «температура +37 градусов и выше эффективна при борьбе с коронавирусом. Согласно данным Минздрава РФ, именно при температуре +37 градусов вирус инактивируется в течение одного дня».

Изобретатель отмечает, что при попытке зарегистрировать свое изделие столкнулся с «замкнутым кругом». «Согласно существующим на данный момент нормам для прохождения регистрации медицинского изделия оно должно пройти необходимые экспертизы. В их рамках должны быть представлены сведения об аналоге устройства, уже зарегистрированном в РФ. Если же аналога нет, необходимо проводить исследования с участием человека – чего, собственно, мы и добиваемся. Но к таким испытаниям допускаются только те приборы, которые уже прошли регистрацию в РФ! Круг, как говорится, замкнулся», – сетует Михайлов.

Автор разработки считает, что прибор скорее могут зарегистрировать за рубежом, после чего он уже может попасть в Россию, чем это при существующем регламенте произойдет в нашей стране.

https://www.mk.ru/social/health/2021/11/29/izobretatel-vladimir-mikhaylov-sozdal-pribor-dlya-borby-s-covid19.html?utm_source=mk&utm_medium=smi2&utm_campaign=anons

Взгляд в будущее: Фонд Рокфеллера и ВОЗ определяют приоритеты глобального сотрудничества в области здравоохранения

28 Ноября 2021 года Ведомственные новости

8-10 ноября 2021 года д-р Навин Рао, старший вице-президент по здравоохранению, и другие высокопоставленные представители Фонда Рокфеллера присоединились к представителям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) для рассмотрения стратегических направлений сотрудничества между двумя организациями. В частности, они обсудили поддержку Программы ВОЗ по чрезвычайным ситуациям в области здравоохранения и Научного отдела, включая Центр ВОЗ по пандемическим и эпидемическим данным, геномному надзору, инфодемиологии, равенству вакцин и формированию спроса, а также текущую работу ВОЗ с благотворительными организациями.

«Фонд Рокфеллера и ВОЗ сотрудничают в решении глобальных проблем здравоохранения с момента своего создания», – сказала г-жа Джейн Эллисон, исполнительный директор по внешним связям и управлению. «Поддержка Фонда была – и будет оставаться – основополагающей, помогая ВОЗ добиться значительных успехов в обеспечении справедливых результатов в области здравоохранения для всех».

Сотрудничество Фонда Рокфеллера с ВОЗ началось с момента первого создания конституции ВОЗ. За последние два десятилетия Фонд Рокфеллера продолжал оставаться ключевым партнером, предоставляя более 25,3 млн. долл. США в поддержку программ ВОЗ.

Недавнее сотрудничество было сосредоточено на наращивании потенциала цифрового здравоохранения в области данных и инноваций для защиты и укрепления здоровья и благополучия. На протяжении всей пандемии COVID-19 обе Организации совместно работали над достижением цели сохранения основных медицинских услуг во всем мире, расширения возможностей тестирования на вирусы, укрепления и ускорения оцифровки руководящих принципов ВОЗ и продвижения подходов к использованию цифровых продуктов для прекращения нынешней пандемии и предотвращения будущих. Фонд Рокфеллера и ВОЗ в настоящее время совместно возглавляют Рабочую группу по ускорению доступа к инструментам COVID-19 (ACT-A) по геномному надзору.

«Фонд Рокфеллера признает уникальную и жизненно важную роль ВОЗ в обеспечении глобального здоровья и благополучия», – сказал д-р Навин Рао, старший вице-президент Фонда Рокфеллера по вопросам здравоохранения. «Мы по-прежнему непоколебимы в нашей приверженности поддержке того, чтобы ВОЗ была сильной и эффективной Организацией».

Общие цели стратегического диалога состояли в том, чтобы две Организации лучше поняли текущую работу и приоритеты друг друга и изучили расширенные области сотрудничества на основе более продуманных и перспективных отношений, используя сравнительные преимущества каждой Организации для максимального воздействия на общественное здравоохранение.

<https://www.who.int/news/item/28-11-2021-looking-to-the-future-the-rockefeller-foundation-and-who-identify-priorities-for-global-health-collaboration>

Совместное заявление о пожертвовании доз вакцин против COVID-19 африканским странам

29 Ноября 2021 года Совместный Выпуск Новостей

Основываясь на уроках, извлеченных из нашего коллективного опыта пожертвований доз за последние несколько месяцев, Африканский фонд по приобретению вакцин (AVAT), Африканские центры по контролю и профилактике заболеваний (Africa CDC) и COVAX, хотят привлечь внимание международного сообщества к ситуации с пожертвованиями вакцин против COVID-19 в Африку и другие страны-участницы COVAX, особенно те, которые поддерживаются Гави COVAX Advance Market Commitment (AMC).

AVAT и COVAX дополняют усилия друг друга по поддержке африканских стран в достижении их целей по иммунизации, признавая глобальную цель иммунизации 70% населения Африки. Пожертвования на дозы были важным источником снабжения, в то время как другие источники увеличиваются, но качество пожертвований должно улучшиться.

AVAT и COVAX сосредоточены на ускорении доступа к вакцинам против COVID-19 и их внедрении в Африке. Вместе мы быстро расширяем поставки на континент и оказываем странам поддержку, позволяющую использовать полученные ими дозы. На сегодняшний день более 90 миллионов пожертвованных доз были доставлены на континент через COVAX и AVAT, а еще миллионы-по двусторонним соглашениям.

Тем не менее, большинство пожертвований на сегодняшний день были специальными, предоставлялись без предварительного уведомления и с коротким сроком годности. Это сделало чрезвычайно сложной задачу для стран по планированию кампаний вакцинации и повышению способности к усвоению. Для достижения более высоких показателей охвата по всему континенту и для того, чтобы пожертвования были устойчивым источником поставок, который может дополнять поставки по соглашениям о закупках AVAT и COVAX, эта тенденция должна измениться.

Страны нуждаются в предсказуемых и надежных поставках. Необходимость планировать в сжатые сроки и обеспечивать прием доз с коротким сроком годности экспоненциально увеличивает логистическую нагрузку на системы здравоохранения, которые и без того перегружены. Кроме того, специальные поставки такого рода используют потенциал – людские ресурсы, инфраструктуру, холодовую цепочку, – который может быть направлен на долгосрочное успешное и устойчивое развертывание. Это также резко увеличивает риски истечения срока годности, как только дозы с уже коротким сроком годности прибудут в страну, что может иметь долгосрочные последствия для доверия к вакцинам.

Пожертвования в страны COVAX, AVAT и африканские страны должны быть сделаны таким образом, чтобы страны могли эффективно мобилизовать внутренние ресурсы в поддержку развертывания и обеспечить долгосрочное планирование для увеличения охвата. Мы призываем международное сообщество, в частности доноров и производителей, приложить усилия в этом направлении, придерживаясь следующих стандартов, начиная с 1 января 2022 года:

- **Количество и предсказуемость:** Страны-доноры должны стремиться выпускать пожертвованные дозы в больших объемах и предсказуемым образом, чтобы снизить операционные издержки. Мы признаем и приветствуем прогресс, достигнутый в этой области, но отмечаем, что частота исключений из этого подхода налагает повышенное бремя на страны, AVAT и COVAX.
- **Целевое назначение:** Эти дозы должны быть нецелевыми для обеспечения максимальной эффективности и поддержки долгосрочного планирования. Целевое выделение ресурсов значительно затрудняет распределение предложения на основе справедливости и учет абсорбционного потенциала конкретных стран. Это также увеличивает риск того, что пожертвования на короткий срок хранения используют потенциал холодовой цепи стран-потенциал, который затем недоступен, когда AVAT или COVAX выделяют дозы с более длительным сроком хранения в соответствии с их собственными соглашениями о покупке.
- **Срок годности:** По умолчанию срок годности пожертвованных доз должен составлять не менее 10 недель, когда они прибывают в страну, за редким исключением, только в тех случаях, когда страны-получатели указывают на готовность и способность усваивать дозы с более коротким сроком годности.
- **Раннее уведомление:** Страны-получатели должны быть проинформированы о наличии пожертвованных доз не менее чем за 4 недели до их предполагаемого прибытия в страну.
- **Время отклика:** Все заинтересованные стороны должны стремиться обеспечить быстрое реагирование на важную информацию. Это включает в себя основную информацию о поставках от производителей (общие объемы, доступные для пожертвования, срок годности, место производства), подтверждение предложения о пожертвовании от доноров и принятие/отказ в выделении средств от стран. Информация в последнюю минуту может еще больше усложнить процессы, увеличить операционные издержки, сократить доступный срок годности и увеличить риск истечения срока годности.
- **Вспомогательные устройства:** Большинство пожертвований на сегодняшний день не включают необходимые принадлежности для вакцинации, такие как шприцы и разбавитель, а также не покрывают транспортные расходы-это означает, что они должны быть получены отдельно, что приводит к дополнительным расходам, сложности и задержкам. Пожертвованные дозы должны сопровождаться всеми необходимыми вспомогательными средствами для обеспечения быстрого распределения и всасывания.

AVAT, Africa CDC и COVAX по-прежнему привержены сотрудничеству со странами-донорами, производителями вакцин и партнерами в обеспечении соблюдения этих стандартов, поскольку мы продолжаем совместно работать над достижением целей вакцинации в Африке.

Примечания для редакторов

Об Африканском союзе

Африканский союз (АС) - это континентальный орган, состоящий из 55 государств-членов, составляющих страны Африканского континента. Он был официально запущен в 2002 году в качестве преемника Организации Африканского единства (ОАЕ, 1963-1999 годы). <https://au.int/en/overview>

Об Африканском ЦКЗ

Африканские центры по контролю и профилактике заболеваний (Africa CDC)-специализированное техническое учреждение Африканского союза, которое укрепляет потенциал и возможности учреждений общественного здравоохранения Африки, а также партнерские отношения для быстрого и эффективного выявления и реагирования на угрозы и вспышки заболеваний на основе мероприятий и программ, основанных на данных. Узнайте больше по адресу: www.africacdc.org

Об Африканском трасте по приобретению вакцин (AVAT)

Африканский фонд по приобретению вакцин (AVAT) - это средство специального назначения, зарегистрированное на Маврикии. AVAT действует в качестве централизованного агента по закупкам от имени государств-членов Африканского союза (АС) для обеспечения необходимых вакцин и смешанных финансовых ресурсов для реализации стратегии вакцинации против COVID-19 в Африке, которая нацелена на вакцинацию как минимум 70% населения Африки на основе подхода, охватывающего всю Африку. AVAT был создан Целевой группой по приобретению вакцины для Африки COVID-19, которая была создана в ноябре 2020 года Его Превосходительством Президентом Южно-Африканской Республики Сирилом Рамафосой в его качестве Председателя Африканского союза (АС) в качестве компонента поддержки Стратегии иммунизации против COVID-19, которая была одобрена Бюро глав государств и правительств АС в августе 2020 года. Основными учреждениями-партнерами AVAT являются Африканские центры Африканского союза по контролю и профилактике заболеваний (Africa CDC), Африканский экспортно-импортный банк (Афрексимбанк) и Экономическая комиссия Организации Объединенных Наций для Африки (ЭКА).

О КОВАКСЕ

COVAX, компонент вакцин [Ускорителя доступа к инструментам COVID-19 \(ACT\)](#), совместно возглавляемый CEPI, Гави и ВОЗ, работает в партнерстве с ЮНИСЕФ и ПАОЗ в качестве партнеров по доставке, производителями вакцин из развитых и развивающихся стран, Всемирным банком и другими. Это единственная глобальная инициатива, которая сотрудничает с правительствами и производителями для обеспечения того, чтобы вакцины против COVID-19 были доступны во всем мире как в странах с высоким, так и в странах с низким уровнем дохода.

<https://www.who.int/news/item/29-11-2021-joint-statement-on-dose-donations-of-covid-19-vaccines-to-african-countries>