



COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА
<https://nncooi.kz/>



14 января 2021 г.

Статьи публикуются в авторской редакции

COVID-19 ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ В МИРЕ

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	98118	7,0	184	0,01	4803	0,34	2
	2.	14.01.20	Япония	304140	241,5	5721	4,54	4059	3,22	97
			Крузиный лайнер «Diamond Princess»	712		0		13		0
	3.	19.01.20	Республика Корея	70728	136,6	516	1,00	1195	2,31	10
	4.	23.01.20	Вьетнам	1521	1,6	1	0,00	35	0,04	0
	5.	24.01.20	Сингапур	58984	1034,2	38	0,67	29	0,51	0
	6.	25.01.20	Австралия	28658	110,5	11	0,04	909	3,50	0
	7.	25.01.20	Малайзия	144518	437,1	2985	9,03	563	1,70	4
	8.	27.01.20	Камбоджа	398	2,6	6	0,04	0	0,00	0
	9.	30.01.20	Филиппины	492700	449,8	1442	1,32	9699	8,85	145
	10.	28.02.20	Новая Зеландия	2228	44,6	0	0,00	25	0,50	0
	11.	09.03.20	Монголия	1469	43,7	0	0,00	2	0,06	0
	12.	10.03.20	Бруней	174	40,2	0	0,00	3	0,69	0
	13.	19.03.20	Фиджи	53	6,0	0	0,00	2	0,22	0
	14.	21.03.20	Папуа-Новая Гвинея	823	9,4	0	0,00	9	0,10	0
	15.	24.03.20	Лаос	41	0,6	0	0,00	0	0,00	0
	16.	03.10.20	Соломоновы Острова	17	2,5	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	1	0,3	0	0,00	0	0,00	0
19.	18.11.20	Самоа	2	1,0	0	0,00	0	0,00	0	
Юго-Восточная Азия	20.	12.01.20	Таиланд	10991	16,5	157	0,24	67	0,10	0
	21.	24.01.20	Непал	266143	930,3	445	1,56	1937	6,77	5
	22.	27.01.20	Шри-Ланка	50229	230,4	692	3,17	247	1,13	3
	23.	30.01.20	Индия	10495147	759,1	15968	1,15	151529	10,96	202
	24.	02.03.20	Индонезия	858043	321,5	11278	4,23	24951	9,35	306
	25.	06.03.20	Бутан	833	109,2	2	0,26	1	0,13	0
	26.	07.03.20	Мальдивы	14277	3550,9	59	14,67	49	12,19	0
	27.	08.03.20	Бангладеш	524910	305,4	890	0,52	7833	4,56	14
	28.	21.03.20	Восточный Тимор	51	4,2	2	0,17	0	0,00	0
	29.	23.03.20	Мьянма	132260	244,7	523	0,97	2902	5,37	24
Европейский регион	30.	25.01.20	Франция	2888292	4194,5	23932	34,75	69168	100,45	229
	31.	28.01.20	Германия	1980861	2382,3	23369	28,10	44404	53,40	1201
	32.	29.01.20	Финляндия	39335	711,7	324	5,86	602	10,89	0
	33.	30.01.20	Италия	2319036	3851,0	15773	26,19	80326	133,39	507

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
	34.	31.01.20	Великобритания	3220953	4832,8	47662	71,51	84910	127,40	1568
	35.	31.01.20	Испания	2176089	4636,4	38869	82,82	52878	112,66	195
	36.	31.01.20	Швеция	512203	4966,4	5337	51,75	9834	95,35	167
	37.	04.02.20	Бельгия	667322	5814,8	2099	18,29	20194	175,96	72
	38.	21.02.20	Израиль	520060	5692,4	9997	109,42	3817	41,78	46
	39.	25.02.20	Австрия	385750	4326,8	1917	21,50	6868	77,04	49
	40.	25.02.20	Хорватия	222117	5449,1	1135	27,84	4472	109,71	26
	41.	25.02.20	Швейцария	490358	5721,7	3001	35,02	8521	99,43	51
	42.	26.02.20	Северная Македония	87590	4216,9	473	22,77	2657	127,92	10
	43.	26.02.20	Грузия	243255	6533,0	1618	43,45	2846	76,43	26
	44.	26.02.20	Норвегия	57282	1032,0	667	12,02	509	9,17	27
	45.	26.02.20	Греция	146688	1365,7	668	6,22	5354	49,85	25
	46.	26.02.20	Румыния	681392	3512,0	4424	22,80	16969	87,46	88
	47.	27.02.20	Дания	185835	3225,1	1359	23,59	1660	28,81	37
	48.	27.02.20	Эстония	34991	2634,2	853	64,21	301	22,66	9
	49.	27.02.20	Нидерланды	901793	5148,2	6197	35,38	12786	72,99	122
	50.	27.02.20	Сан-Марино	2723	7872,2	17	49,15	65	187,92	0
	51.	28.02.20	Литва	163042	5842,8	1694	60,71	2314	82,93	42
	52.	28.02.20	Беларусь	217696	2313,8	1972	20,96	1544	16,41	9
	53.	28.02.20	Азербайджан	225820	2262,4	474	4,75	2957	29,62	16
	54.	28.02.20	Монако	1128	2945,2	36	93,99	7	18,28	0
	55.	28.02.20	Исландия	5935	1662,5	23	6,44	29	8,12	0
	56.	29.02.20	Люксембург	48372	7879,5	191	31,11	542	88,29	4
	57.	29.02.20	Ирландия	159144	3233,6	3553	72,19	2460	49,98	63
	58.	01.03.20	Армения	163128	5507,2	485	16,37	2951	99,63	10
	59.	01.03.20	Чехия	855600	8000,8	10801	101,00	13656	127,70	171
	60.	02.03.20	Андорра	8818	11575,7	136	178,53	87	114,21	1
	61.	02.03.20	Португалия	507108	4934,6	10556	102,72	8236	80,14	156
	62.	02.03.20	Латвия	52032	2726,9	1255	65,77	909	47,64	27
	63.	03.03.20	Украина	1130839	2724,8	6409	15,44	20214	48,71	195
	64.	03.03.20	Лихтенштейн	2370	6175,4	15	39,08	49	127,68	0
	65.	04.03.20	Венгрия	345710	3538,7	1358	13,90	10948	112,06	95
	66.	04.03.20	Польша	1404905	3666,9	9126	23,82	32074	83,72	481
	67.	04.03.20	Словения	143679	6792,9	2092	98,91	3070	145,14	17
	68.	05.03.20	Босния и Герцеговина	116668	3322,6	468	13,33	4399	125,28	26
	69.	06.03.20	Ватикан	27	4462,8	0	0,00	0	0,00	0
	70.	06.03.20	Сербия	420751	4464,7	2566	27,23	5052	53,61	26
	71.	06.03.20	Словакия	215055	3946,6	3576	65,62	3163	58,05	61
	72.	07.03.20	Мальта	14958	3030,6	189	38,29	234	47,41	0
	73.	07.03.20	Болгария	210416	3026,9	535	7,70	8349	120,10	70
	74.	07.03.20	Молдавия	150946	4256,2	808	22,78	3193	90,03	17
	75.	08.03.20	Албания	65334	2295,7	707	24,84	1256	44,13	4
	76.	10.03.20	Турция	2355839	2833,1	9554	11,49	23325	28,05	173
	77.	10.03.20	Кипр	28124	3210,9	227	25,92	163	18,61	6
	78.	13.03.20	Казахстан	211810	1122,9	834	4,42	2879	15,26	4
	79.	15.03.20	Узбекистан	77716	224,3	53	0,15	618	1,78	1
	80.	17.03.20	Черногория	53840	8652,9	502	80,68	737	118,45	7
	81.	18.03.20	Киргизия	82587	1266,0	92	1,41	1375	21,08	1
	82.	07.04.20	Абхазия	10251	4208,8	290	119,07	145	59,53	3
	83.	30.04.20	Таджикистан	13308	145,8	0	0,00	90	0,99	0
	84.	06.05.20	Южная Осетия	2461	4597,3	37	69,12	60	112,08	1
Американский регион	85.	21.01.20	США	23067796	6991,1	231552	70,18	384604	116,56	4049
	86.	26.01.20	Канада	686211	1784,9	7139	18,57	17404	45,27	149
	87.	26.02.20	Бразилия	8256536	3885,3	60899	28,66	205964	96,92	1274
	88.	28.02.20	Мексика	1571901	1230,0	15873	12,42	136917	107,14	1235
	89.	29.02.20	Эквадор	224315	1273,2	1748	9,92	14229	80,77	33

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
	90.	01.03.20	Доминиканская Республика	186383	1735,6	1595	14,85	2428	22,61	1
	91.	03.03.20	Аргентина	1757429	3910,7	12725	28,32	44983	100,10	135
	92.	03.03.20	Чили	652525	3293,4	3390	17,11	17204	86,83	22
	93.	06.03.20	Колумбия	1831980	3796,2	15898	32,94	47124	97,65	342
	94.	06.03.20	Перу	1043640	3244,9	3409	10,60	38473	119,62	74
	95.	06.03.20	Коста-Рика	182156	3677,5	1063	21,46	2384	48,13	17
	96.	07.03.20	Парагвай	118592	1658,0	1002	14,01	2451	34,27	14
	97.	09.03.20	Панама	288408	7661,9	3315	88,07	4594	122,05	33
	98.	10.03.20	Боливия	178818	1559,0	2057	17,93	9493	82,76	39
	99.	10.03.20	Ямайка	13852	508,0	92	3,37	317	11,63	2
	100.	11.03.20	Гондурас	129805	1417,3	1104	12,05	3294	35,97	9
	101.	11.03.20	Сент-Винсент и Гренадины	284	255,9	0	0,00	0	0,00	0
	102.	12.03.20	Гайана	6696	835,3	43	5,36	170	21,21	0
	103.	12.03.20	Куба	16044	141,6	550	4,85	158	1,39	3
	104.	13.03.20	Венесуэла	117811	358,2	512	1,56	1084	3,30	6
	105.	13.03.20	Тринидад и Тобаго	7305	523,7	19	1,36	129	9,25	1
	106.	13.03.20	Сент-Люсия	502	274,3	12	6,56	6	3,28	1
	107.	13.03.20	Антигуа и Барбуда	176	181,4	0	0,00	5	5,15	0
	108.	14.03.20	Суринам	7247	1247,3	69	11,88	139	23,92	1
	109.	14.03.20	Гватемала	145986	825,7	1004	5,68	5117	28,94	37
	110.	14.03.20	Уругвай	28475	833,6	629	18,41	275	8,05	6
	111.	16.03.20	Багамские Острова	8011	2059,4	7	1,80	175	44,99	0
	112.	17.03.20	Барбадос	1007	350,9	39	13,59	7	2,44	0
	113.	18.03.20	Никарагуа	6152	99,3	0	0,00	167	2,69	0
	114.	19.03.20	Гаити	10569	96,9	154	1,41	238	2,18	0
	115.	18.03.20	Сальвадор	49539	767,6	0	0,00	1447	22,42	10
	116.	23.03.20	Гренада	132	117,9	0	0,00	1	0,89	0
	117.	23.03.20	Доминика	109	151,4	0	0,00	0	0,00	0
	118.	23.03.20	Белиз	11419	2944,0	53	13,66	278	71,67	1
	119.	25.03.20	Сен-Китс и Невис	34	60,5	0	0,00	0	0,00	0
Восточно-Средиземноморский регион	120.	30.01.20	ОАЭ	239587	2452,0	3362	34,41	723	7,40	6
	121.	14.02.20	Египет	152719	150,6	996	0,98	8362	8,24	58
	122.	19.02.20	Иран	1305339	1539,6	6317	7,45	56457	66,59	97
	123.	21.02.20	Ливан	231936	3383,0	4988	72,75	1740	25,38	35
	124.	23.02.20	Кувейт	155874	3705,1	539	12,81	946	22,49	0
	125.	24.02.20	Бахрейн	96470	6647,6	275	18,95	356	24,53	0
	126.	24.02.20	Оман	131086	3206,1	142	3,47	1508	36,88	0
	127.	24.02.20	Афганистан	53774	166,9	84	0,26	2317	7,19	9
	128.	24.02.20	Ирак	605416	1540,1	867	2,21	12915	32,85	4
	129.	26.02.20	Пакистан	508824	231,4	2123	0,97	10772	4,90	55
	130.	29.02.20	Катар	146480	5320,7	201	7,30	246	8,94	0
	131.	02.03.20	Иордания	310968	2893,8	1122	10,44	4091	38,07	15
	132.	02.03.20	Тунис	168568	1438,0	3632	30,98	5415	46,20	72
	133.	02.03.20	Саудовская Аравия	364271	1064,6	175	0,51	6304	18,42	4
	134.	02.03.20	Марокко	455055	1257,9	1266	3,50	7810	21,59	26
	135.	05.03.20	Палестина	149769	3109,5	801	16,63	1658	34,42	28
	136.	13.03.20	Судан	25730	59,6	2414	5,59	1576	3,65	108
	137.	16.03.20	Сомали	4726	30,6	0	0,00	130	0,84	0
	138.	18.03.20	Джибути	5891	604,8	12	1,23	61	6,26	0
	139.	22.03.20	Сирия	12660	74,2	102	0,60	799	4,68	9

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
	140.	24.03.20	Ливия	106670	1574,0	640	9,44	1629	24,04	7
	141.	10.04.20	Йемен	2109	7,2	2	0,01	612	2,10	0
Африканский регион	142.	25.02.20	Нигерия	103999	49,4	1398	0,66	1382	0,66	9
	143.	27.02.20	Сенегал	21883	113,6	198	1,03	489	2,54	9
	144.	02.03.20	Камерун	27336	112,3	0	0,00	451	1,85	0
	145.	05.03.20	Буркина-Фасо	8546	40,9	83	0,40	93	0,45	1
	146.	06.03.20	ЮАР	1278303	2326,0	18555	33,76	35140	63,94	806
	147.	06.03.20	Кот-д'Ивуар	24369	94,8	183	0,71	140	0,54	0
	148.	10.03.20	ДР Конго	20003	19,7	296	0,29	626	0,62	1
	149.	10.03.20	Того	4109	50,8	64	0,79	73	0,90	0
	150.	11.03.20	Кения	98555	207,2	123	0,26	1720	3,62	4
	151.	13.03.20	Алжир	102860	238,9	219	0,51	2819	6,55	3
	152.	13.03.20	Гана	56981	187,3	560	1,84	341	1,12	3
	153.	13.03.20	Габон	9819	451,9	79	3,64	66	3,04	0
	154.	13.03.20	Эфиопия	129455	115,5	463	0,41	2006	1,79	2
	155.	13.03.20	Гвинейская Республика	14051	110,0	26	0,20	81	0,63	0
	156.	14.03.20	Мавритания	15794	434,9	87	2,40	395	10,88	3
	157.	14.03.20	Эсватини	12124	1056,1	205	17,86	332	28,92	13
	158.	14.03.20	Руанда	10122	84,7	172	1,44	128	1,07	3
	159.	14.03.20	Намибия	29183	1169,7	312	12,51	271	10,86	7
	160.	14.03.20	Сейшельские Острова	612	624,5	11	11,22	1	1,02	0
	161.	14.03.20	Экваториальная Гвинея	5316	392,0	20	1,47	86	6,34	0
	162.	14.03.20	Республика Конго	7160	133,1	0	0,00	112	2,08	0
	163.	16.03.20	Бенин	3413	33,1	50	0,48	46	0,45	0
	164.	16.03.20	Либерия	1877	38,0	1	0,02	84	1,70	0
	165.	16.03.20	Танзания	509	0,9	0	0,00	21	0,04	0
	166.	14.03.20	ЦАР	4973	104,8	0	0,00	63	1,33	0
	167.	18.03.20	Маврикий	547	43,4	1	0,08	10	0,79	0
	168.	18.03.20	Замбия	31100	174,1	1343	7,52	509	2,85	14
	169.	17.03.20	Гамбия	3885	165,5	9	0,38	125	5,32	0
	170.	19.03.20	Нигер	3998	17,9	29	0,13	136	0,61	1
	171.	19.03.20	Чад	2709	17,0	41	0,26	109	0,68	1
	172.	20.03.20	Кабо-Верде	12592	2289,5	86	15,64	115	20,91	0
	173.	21.03.20	Зимбабве	24256	165,6	1017	6,94	589	4,02	38
	174.	21.03.20	Мадагаскар	18001	70,1	0	0,00	267	1,04	0
	175.	21.03.20	Ангола	18425	57,9	82	0,26	424	1,33	2
	176.	22.03.20	Уганда	38085	95,2	137	0,34	304	0,76	1
	177.	22.03.20	Мозамбик	23726	78,1	730	2,40	205	0,68	4
	178.	22.03.20	Эритрея	1596	45,6	0	0,00	6	0,17	0
	179.	25.03.20	Мали	7738	39,4	51	0,26	303	1,54	0
	180.	25.03.20	Гвинея-Бисау	2478	129,0	0	0,00	45	2,34	0
181.	30.03.20	Ботсвана	16768	727,8	0	0,00	59	2,56	0	
182.	31.03.20	Сьерра-Леоне	2887	37,0	23	0,29	77	0,99	0	
183.	01.04.20	Бурунди	1062	9,5	43	0,38	2	0,02	0	
184.	02.04.20	Малави	9400	53,5	373	2,12	254	1,45	19	
185.	05.04.20	Южный Судан	3670	33,2	0	0,00	63	0,57	0	
186.	06.04.20	Западная Сахара	10	1,7	0	0,00	1	0,17	0	
187.	06.04.20	Сан-Томе и Принсипи	1105	514,0	15	6,98	17	7,91	0	
188.	01.05.20	Коморы	1341	166,3	175	21,71	33	4,09	12	
189.	13.05.20	Лесото	6241	310,9	304	15,15	87	4,33	2	

https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=16524

COVID-19 ОГРАНИЧЕНИЯ В МИРЕ

Ограничительные меры в странах с наибольшим приростом за последние сутки: последние нововведения

Индия.

Ограничительные меры отличаются **не только в каждом штате, но и в разных частях одного и того же штата.** **Въезд в страну.** Продлена приостановка регулярных международных авиаперелетов до 31.01 (кроме отдельных рейсов, разрешенных управлением гражданской авиации). Иностранцы за 72 часа до прибытия должны заполнить специальную форму и согласиться на прохождение 14-дневной изоляции (либо предоставить результаты ПЦР). От карантина освобождены приехавшие на похороны, имеющие серьезное заболевание, беременные и родители с детьми до 10 лет. Сухопутные границы закрыты. Запрещено авиасообщение с Великобританией. **Комендантский час, ношение масок.** В отдельных регионах действует комендантский час. В общественных местах обязательно ношение масок. **Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.** Открыты учреждения культуры (не более 50% посадочных мест), бассейны для тренировок спортсменов. Дели разрешил увеличить заполняемость автобусов до 100 %, допустимое число гостей на свадьбах возросло до 200. Штат Керала открыл туристические места, возобновил работу внутреннего транспорта.

США.

Ограничительные меры отличаются **не только в каждом штате, но и в разных частях одного и того же штата.** **Последние нововведения** описаны ниже:

Въезд в страну или регион страны. Запрещён въезд для иностранцев, находившихся в предшествующие 14 дней в Иране, Китае и Бразилии (для всех), в странах Шенгенского соглашения, Великобритании и Ирландии (для всех, кроме отдельных категорий – студентов, инвесторов и т.д.). Для въезда с территории Великобритании требуется предоставить результаты ПЦР-теста, с 26.01 - для всех въезжающих в страну. Продлено закрытие границ с Мексикой и Канадой до 21.02.21. На отдельных территориях (в частности, округ Колумбия, Род-Айленд) прибывшие в страну должны пройти 14-дневную изоляцию. **Комендантский час, ношение масок.** В 40 штатах обязательно ношение масок в общественных местах. Продлён комендантский час в Пуэрто-Рико, Северной Каролине (до 29.01), в Огайо (до 23.01). **Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.** Рестораны, церкви работают по всей стране. Часть штатов вновь вводит ограничения. В Северной Дакоте с 08.01 разрешено увеличить заполнение залов в ресторанах до 65%. В Дэлавере с 11.01 разрешено возобновить спортивные мероприятия с заполнением трибун до 30%. Власти Западной Вирджинии разрешили очное обучение в школах с 19.01.

Бразилия.

Ограничительные меры отличаются **не только в каждом штате, но и в разных частях одного и того же штата.** **Последние нововведения** описаны ниже:

Въезд в страну. Страна открыта для авиасообщения и туризма, с 30.12.20 необходимо предоставить отрицательный ПЦР-тест при въезде. Для иностранцев закрыты сухопутные и морские границы (кроме границ с Парагваем). С 25.12.20 запрещён въезд лицам, находившимся в Великобритании предшествующие 14 дней. **Ношение масок и работа общественного транспорта.** Обязательно ношение масок на улицах и в общественных местах, в такси и муниципальном транспорте. **Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.** В Рио-де-Жанейро большая часть штата находится в красной зоне (приостановка несущественной коммерческой деятельности, ограниченная работа торговых центров, ресторанов, запрет на командные виды спорта, приостановка учебных занятий). В Сан-Паулу отсутствуют территории «красной» фазы, большая часть штата находится в жёлтой зоне – могут работать рестораны, магазины и сфера услуг на 40% возможностей; очная учёба в школах возобновилась.

Великобритания.

Въезд в страну. С 08.01.21 для въезда требуются результаты ПЦР-теста, прекращено сообщение с рядом африканских стран. Обязательна 10-дневная изоляция (кроме приезда из стран-исключений), которая может быть прервана при отрицательном результате ПЦР-исследования, проведённого через 5 дней после прибытия. **Комендантский час, ношение масок.** Отсутствует комендантский час. В общественных местах обязательно ношение масок. **Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.** С 05.01 действует новый общенациональный локдаун. Гражданам разрешается выходить из дома только на работу, к врачу или в магазин, для волонтерской работы и т.п. Продлён запрет на работу магазинов, не торгующих предметами первой необходимости, парикмахерских и спортзалов, гостиниц, в дополнение к закрытым ранее ресторанам, пабам и кафе. Запрещены массовые мероприятия; спортивные соревнования проходят без зрителей; на похоронах разрешено присутствие до 30 человек, на свадьбах – до шести. **Учебные заведения.** Школы могут посещать дети представителей «ключевых» профессий (врачей, соработников, пожарных, полицейских, курьеров, продавцов и т.п.).

Германия.

Ограничения отличаются в разных регионах страны. **Въезд в страну.** С 11.01 при въезде из стран высокого риска требуются результаты ПЦР-исследования и 10-дневная изоляция, которая может быть прервана при отрицательном результате теста, проведённого через 5 дней после прибытия. Прекращён приём авиарейсов из Великобритании и ЮАР минимум до 20.01. **Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.** Комендантский час отсутствует. В общественных местах, транспорте обязательно ношение масок. В наиболее поражённых регионах запрещено удаляться от дома на более чем 15 км. Не разрешаются встречи более чем двух лиц

из разных домохозяйств. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* С 11.01 продлены установленные ранее ограничения. Закрыты все торговые точки, кроме продовольственных, хозяйственных и некоторых магазинов, торгующих жизненно необходимыми товарами. Приостановлена работа парикмахерских, косметических и массажных салонов, тату-салонов и подобных заведений. Школы и детские сады закрыты, кроме особых случаев.

Колумбия.

Въезд в страну. Возобновлены международные коммерческие рейсы, при въезде в страну необходимо предъявить отрицательный результат ПЦР. Сухопутные и морские границы остаются закрытыми (предположительно до 16.01). *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* В стране отменен общенациональный карантин, тем не менее отдельные противоэпидемические меры по-прежнему действуют. Обязательно ношение масок в общественном транспорте и местах повышенного скопления людей. Автобусы должны быть заполнены не более чем на 50%. Запрещены собрания более 50 человек. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* Возобновление работы отдельных направлений торговли и сферы услуг допускается решением мэров городов (таким образом, на территориях низкого риска открылись рестораны, спортзалы и гостиницы).

Франция.

Въезд в страну. Разрешён въезд из европейских стран, Австралии, Канады, Грузии, Японии, Новой Зеландии, Руанды, Сербии, Южной Кореи, Таиланда, Туниса, Уругвая без последующей самоизоляции. Приезжие из других стран обязаны предоставить медсертификаты и/или пройти самоизоляцию (зависит от категории страны). *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Возобновлена работа непродовольственных магазинов (продовольственные магазины не закрывались). Разрешены прогулки и физическая активность на улице в пределах 20 км от дома и в течение трех часов ежедневно. Допускаются внеклассные занятия школьников на свежем воздухе. Могут также возобновить работу храмы. Количество прихожан, присутствующих на богослужении, не должно превышать 30. Максимально возможное число работников предприятий должно быть переведено на удалённую работу. Действует комендантский час в Париже и ещё в нескольких департаментах. В стране обязательно ношение масок в общественных местах для лиц старше 6 лет. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* Ночные клубы, ярмарки и выставки закрыты до последующего уведомления. Закрыты развлекательные заведения, бары и рестораны (работа навынос разрешена), отменены массовые мероприятия, школы и детские сады продолжают свою работу. С 15 декабря по всей стране введён комендантский час с 20:00 до 06:00. Также со 2 января запрет на передвижения по улице без уважительной причины введен в отдельных департаментах с 18:00 до 6:00.

Испания.

Ограничительные меры принимаются в регионах страны в зависимости от эпидемиологической ситуации. Парламент поддержал инициативу правительства о продлении особого режима на всей территории страны до 9 мая 2021 года.

Въезд в страну. Разрешён въезд иностранцам из отдельного списка стран (в некоторых случаях требуются результаты ПЦР-теста). *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* По всей стране действует комендантский час (с 23.00 до 6.00). Часть территорий (Сегрия и Галиция, Каталония, Наварра и др.) ограничили въезд и выезд. В общественном транспорте обязательно ношение масок по всей стране, в Мадриде – во всех общественных местах. Каталония ввела запрет на собрания более 15 человек. Действуют ограничения: на территориях автономного сообщества Мадрид запрещено собираться группами более 6 человек, снижена до 50% пропускная способность магазинов, кафе и бары должны быть закрыты до 23.00, вводятся ограничения на работу автошкол, спортзалов и религиозных заведений. В Каталонии открылись бары и рестораны (не более 4 человек за столом, гости должны соблюдать дистанцию в два метра, заполняемость не более 30% от максимальной вместимости, закрываться заведениям предписано к 21:30). *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* В Барселоне прекращена работа пляжей, театров. По всей стране закрыты ночные заведения.

ЮАР.

Въезд в страну. При въезде необходимо предоставить результаты ПЦР-исследования. Сухопутные границы закрыты минимум до 15.02. *Комендантский час, массовые мероприятия.* Действует комендантский час с 21.00 до 05.00. В общественных местах обязательно ношение масок по всей стране (с шести лет). Запрещены массовые скопления людей. На похоронах может присутствовать не более 50 человек. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* Культурные учреждения, рестораны, фитнес-центры обязаны закрываться к 20.00. На наиболее поражённых территориях закрыты пляжи. Запрещены продажа алкоголя и его употребление в общественных местах.

https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=16524

Коронавирус в мире: скачок смертности в Британии и США, новая мутация в Бразилии

За минувшие сутки в США умерло самое большое число пациентов за все время пандемии, передает МИА «Казинформ» со ссылкой на Русскую службу ВВС.

В США и Британии зафиксированы самые высокие показатели смертности за все время пандемии. Правительство Украины закупает китайскую вакцину и просит ЕС помочь с поставками препаратов, однако в самой Европе вакцинация пока идет довольно медленно. Тем временем американского актера Брюса Уиллиса выгнали из аптеки, поскольку он

пришел туда без маски. По данным Университета Джонса Хопкинса, общее число заболевших коронавирусом во всем мире с начала пандемии превысило 91 млн человек, умерших насчитывается почти 2 млн.

В США за минувшие сутки снова побит рекорд смертности: во вторник от Covid-19 в стране умерли 4470 человек - самое большое число за все время пандемии. Многие больницы переполнены, люди лежат в коридорах и педиатрических отделениях. Врачи работают без выходных. По словам многих медиков, это самый мрачный момент в их врачебной карьере. В больницах многих стран мира не осталось свободных коек, снова ощущается нехватка аппаратов ИВЛ и обычных кислородных масок. Массовая вакцинация началась в США еще в декабре, но ее оптимальных результатов следует ожидать лишь к весне, считают ученые. Пока медики готовятся к пику заражаемости, и не только Covid-19, но и всеми сезонными вирусами. Накануне власти объявили, что отныне все прибывающие в США должны будут предоставить отрицательный результат теста на коронавирус. США занимают первое место в мире по числу заболевших и умерших - 22,8 млн и 380,7 тыс. человек соответственно. Канада также переживает вторую волну эпидемии. Правительство провинции Онтарио, самой густонаселенной и значимой в экономическом отношении, запретило жителям покидать дома без уважительной причины. Губернатор региона заявил, что система здравоохранения работает на пределе возможностей.

Рекордная смертность в Британии Очередной печальный рекорд смертности побит и в Британии. За минувшие сутки в Соединенном Королевстве после заражения коронавирусом скончались 1564 человека. Эти данные включают в себя тех, кто скончался в течение 28 дней после диагностирования у них ковида. Это самое высокое суточное число за весь период пандемии. Умершим было от 39 до 102 лет. У всех из них, кроме 46 человек, были сопутствующие проблемы со здоровьем. Премьер-министр Британии Борис Джонсон на брифинге в среду заявил, что правительство готово пойти на новые ограничения. Тем временем правительство Шотландии, которое в целом более строго, чем английское, относилось к правилам локдауна, уже ввело у себя дополнительные меры. Новые шотландские ограничения касаются в основном правил торговли. Сейчас как там, так и в Англии, купить товар не первой необходимости можно, предварительно заказав его в интернете, а потом забрав из магазина. Так делать запретят. Также кафе запретят впускать посетителей в помещение при торговле едой навынос. «Бразильский вирус»: новая мутация - угроза иммунитету

Между тем японские ученые из Национального института инфекционных заболеваний обнаружили в анализах четырех туристов из Бразилии признаки новой разновидности коронавируса Sars-Cov-2. По словам экспертов, вирус снова мутировал - причем несколько изменений вновь произошли на участке генома, отвечающем за форму шиповидного белка, при помощи которого вирусные частицы проникают в наши клетки. Предварительный генетический анализ показал наличие в РНК привезенного из штата Амазонас вируса полтора десятка мутаций. По меньшей мере три из них встречались ученым и раньше - в том числе та, что печально известна под кодовым названием N501Y (замена аминокислоты аспарагин на тирозин в 501-й позиции спайк-белка). Брюс Уиллис без маски Голливудский актер Брюс Уиллис попал на первые страницы прессы Лос-Анджелеса после того, как его сфотографировали в одной из аптек города без маски. Некоторые очевидцы утверждают, что он отказался ее надеть и сотрудники настоятельно попросили его уйти. Сам актер говорит, что решил выйти из аптеки сам, увидев, что посетители были явно недовольны отсутствием маски.

Все права защищены. Используйте активную ссылку на [inform.kz https://www.inform.kz/ru/koronavirus-v-mire-skachok-smertnosti-v-britanii-i-ssha-novaya-mutaciya-v-brazilii_a3740875](https://www.inform.kz/ru/koronavirus-v-mire-skachok-smertnosti-v-britanii-i-ssha-novaya-mutaciya-v-brazilii_a3740875)

Вакцина от COVID-19: какие препараты получили одобрение и уже применяются странами

Крупные фармацевтические компании мира занимаются разработкой вакцины от коронавируса.

Накануне был одобрен второй препарат, способный спасти людей от смерти. На подходе - еще несколько вакцин, и, возможно, по мнению ученых, к концу 2021 года миру удастся обуздать пандемию. Pfizer и BioNTech Вакцина от компаний **Pfizer** и **BioNTech** первой получила одобрение от Всемирной организации здравоохранения, которая включила препарат в реестр средств для применения в чрезвычайных ситуациях. Вакцина уже активно применяется в Великобритании, Канаде, США, Германии, Франции, Испании, Австрии, Норвегии, Болгарии, Чехии, Бельгии и Италии. В Грузию поставка была назначена на январь.

По результатам исследований, эффективность вакцины достигает 95%, в случае с людьми старше 65 лет - более 94%. В испытаниях участвовали 43,5 тыс. человек, около половины из них получили плацебо. Накануне компания **Pfizer** объявила об эффективности своей вакцины и против нового штамма коронавируса, обнаруженного в Великобритании, передает The New York Post. Moderna Евросоюз также одобрил вторую вакцину против коронавируса от компании Moderna. Председатель Европейской комиссии Урсула фон дер Ляйен отметила, что странам Европы уже гарантированы 2 млрд доз вакцин. В биотехнологической компании Moderna заявили, что препарат при первичном анализе показал эффективность в 94,1%, а при тяжелых случаях - 100%. Бельгия, Германия, Нидерланды и Франция уже получили первые дозы вакцины от Moderna. Этой вакциной планирует закупаться и Швейцария. К слову, министерство здравоохранения Канады еще в прошлом году одобрило применение препарата от Moderna.

AstraZeneca Европейское агентство до конца января должно представить заключение о степени безопасности и эффективности вакцины AstraZeneca. Если препарат одобрят - он станет третьей вакциной, получившей допуск в ЕС. Великобритания в конце декабря 2020 года допустила применение вакцины против COVID-19 от Оксфордского университета и AstraZeneca. Мексика также одобрила экстренное использование вакцины AstraZeneca против COVID-19. CoronaVac В декабре в Бразилии завершилась 3-я стадия клинических испытаний вакцины CoronaVac, созданной китайской биофармацевтической компанией SINOVAC. Тогда ученые заявили, что эффективность вакцины составила 95%. Однако на этой неделе уточненные данные тестирования китайской вакцины от коронавируса показали, что ее общая эффективность составляет 50,38%, пишет The Gardian

Ранее президент Украины Владимир Зеленский заявил, что Украина подписала договор о поставке данной вакцины в количестве 1,9 млн доз. Индонезийское издание Jakarta Globe сообщило о том, что их национальное Агентство по надзору за продуктами и лекарствами выдало официальное разрешение на экстренное использование вакцины

CoronaVac. Sinopharm Как сообщает агентство "Синьхуа", Китай одобрил вакцину Sinopharm от коронавируса в рамках экстренной вакцинации населения. Компания China National Biotec Group (CNBG) заявила, что препарат показал эффективность на уровне 79,3% по результатам третьей фазы клинических испытаний. Вакцина Sinopharm проходит клинические испытания в ОАЭ, Бахрейне, Иордании, Перу и Аргентине. Власти Бахрейна и ОАЭ уже одобрили использование препарата.

"Спутник V" Фармацевтический аналитик Bloomberg Сэм Фазели заявил, что высокая эффективность российской вакцины против КВИ "Спутник V" не вызывает сомнений. "Спутник V" прошел испытания третьей фазы с участием более 22 тыс. человек, и эффективность составила выше 90%. Глава Минздрава России Михаил Мурашко отметил, что ведомство одобрило применение "Спутник V" для людей старше 60 лет при массовой вакцинации от коронавируса. Президент Венесуэлы Николас Мадуро сообщил, что в ближайшее время они ждут прибытия первой партии российской вакцины от коронавируса. В Алжире и Палестине также зарегистрировали "Спутник V". Также в Казахстане уже начато производство вакцины "Спутник V". Массовая вакцинация российским препаратом в стране начнется в феврале этого года.

https://www.nur.kz/world/1893541-vakcina-ot-covid-19-kakie-preparaty-polucili-odobrenie-i-uze-primenautsa-stranami/?utm_source=clipboard&utm_medium=article-fragment

Новое о коронавирусе к 14 января: медики назвали симптомы «британского» SARS-CoV-2 у детей

У большинства заболевших детей врачи отмечали быструю утомляемость и усталость.

У детей, которые заразились «британским» штаммом вируса SARS-CoV-2 медики выявили ряд отличительных симптомов, сообщает Express. Как отмечает издание, большинство заболевших детей страдают от усталости, а многие из них также становятся замкнутыми. У заразившихся младенцев, напротив, во время заболевания куда чаще происходят приступы истерик и плача. Около 53% заболевших жалуются на головную боль. При этом у них также может болеть живот. Потому врачи рекомендуют родителям спрашивать своих сыновей и дочерей, не болит ли у них голова, если у них возникает боль в животе. Почти у половины детей, которые заболели «британским» штаммом SARS-CoV-2, температура превышает 37 градусов. На наличие инфекции в организме может указывать также больное горло, около 35% заболевших страдают от потери аппетита. Чаще всего с этим сталкиваются малыши в возрасте до года.

В середине декабря прошлого года стало известно о новой мутации коронавируса, которую выявили в Британии.

Позже британские власти подтвердили, что вариант коронавируса, выявленный в стране, распространяется с большей скоростью и требует от населения еще большей осторожности. Практически сразу старший преподаватель эпидемиологии Лондонского университета королевы Марии Дипти Гурдасани предупредила о большей опасности «британского» штамма вируса SARS-CoV-2 для детей.

По ее словам, новая мутация коронавируса оказалась более заразна для детей и подростков до 19 лет, так как с большей вероятностью может спровоцировать симптомы в этой возрастной группе. Такое же мнение высказал и ее коллега, профессор лондонского Имперского колледжа Нил Фергюсон – по его словам медики начали фиксировать новый штамм коронавируса среди детей в возрасте до 15 лет чаще, чем его предшественника. Ученые предположили – причина в том, что новый вариант вируса отличается от старого особенностями проникновения в клетки человеческого организма.

Так, ранее известному штамму было сложнее связываться с рецептором ACE2 - именно через него многие вирусы проникают в клетку. У взрослых людей в верхних дыхательных путях много ACE2, поэтому они заражались быстрее. У новой мутации оказалась большая способность попадать в клетки, и дети оказались восприимчивы к нему так же, как и взрослые. В целом наиболее распространенным симптомом коронавирусной инфекции у детей является нарушение работы желудочно-кишечного тракта. Об этом сообщали в Роспотребнадзоре. Там подчеркнули, что данный признак болезни встречается у несовершеннолетних даже при отсутствии других признаков ОРВИ.

Ученые раскрыли происхождение нового вируса SARS-CoV-2

Ученые из Кембриджского университета и института Пирбрайта выявили ключевые изменения SARS-CoV-2, которые сделали вирус патогенным для человека. Их исследование опубликовано в журнале PLOG Biology, сообщают РИА Новости. К появлению опасного для человека коронавируса SARS-CoV-2 привели ключевые генетические изменения. При том, генетические адаптации оказались аналогичны тем, что вызвали вспышку атипичной пневмонии SARS в 2002-2003 годах.

Исследователи провели сравнительный анализ SARS-CoV-2 с похожим на него на 96% вирусом RaTG13. Они поменяли местами области S-белка («шипа»), который ответственен за связывание вируса с клеточными рецепторами человека ACE2. Эксперимент показал: с областями RaTG13 вирус SARS-CoV-2 не смог связываться с ACE2, а вирус RaTG13 с «шипами», напротив, эффективно связывался с рецепторами клетки. Ученые сделали выводы, что изменения в S-белке SARS-CoV-2 объясняются эволюционно – они происходили исторически. Именно это объясняет тот факт, что вирусом был преодолен видовой барьер. Исследователи также выяснили, что «шип» SARS-CoV-2 слабее всего связывается с рецепторами летучих мышей и птиц, что может служить подтверждением гипотезы о мутации спайк-белка при переходе с летучих мышей на людей, возможно, через промежуточного хозяина.

На момент подготовки материала в мире зафиксировано 92 170 189 подтвержденных случаев инфицирования коронавирусом SARS-CoV-2.

Общее число смертей от коронавирусной инфекции в мире составляет 1 973 998 человек, вылечились 65 991 707 заразившихся. В России выявлено 3,47 миллиона пострадавших, она оказалась на четвертом месте после США, Индии, Бразилии. Рубеж в три миллиона пострадавших от коронавирусной инфекции пересекла Великобритания. Свыше двух миллионов пострадавших отмечается во Франции, Турции, Италии, Испании. Более миллиона заразившихся – в Германии, Колумбии, Аргентине, Мексике, Польше, Иране, ЮАР, Украине, Перу.

<https://gorod48.ru/news/1907919/>

Ученый: SARS-CoV-2 могли создать в лаборатории

Как **сообщает** Австрийское агентство печати, микробиолог Университета Инсбрука Россана Сегрето озвучила детали исследования, которое она провела совместно с международной группой ученых, касающегося предполагаемой искусственности коронавируса SARS-CoV-2.

"Версия о лабораторном происхождении коронавируса нового типа и искусственности пандемии была исключена слишком рано без тщательного изучения... Это можно назвать халатностью... До сих пор нет научного подтверждения, что вирус развился естественным путем, а не возник в лаборатории", - сообщила Сегрето.

https://www.mk.ru/social/2021/01/15/uchenyy-sarscov2-mogli-sozdat-v-laboratorii.html?utm_source=mk&utm_medium=smi2&utm_campaign=anon

Сиквенс подкрался незаметно

Как Владимир Путин разобрался с новыми штаммами коронавируса

Газета "Коммерсантъ" №4 от 14.01.2021, стр. 1

13 января президент России Владимир Путин впервые в этом году встретился с членами правительства и пристрасно расспросил некоторых из них, как обстоят дела на фронте борьбы с COVID. Он объявил стране о начале массовой вакцинации. Специальный корреспондент "Ъ" Андрей Колесников отмечает, что Владимира Путина, еще не сделавшего прививку, очень беспокоит британский штамм коронавируса.

Первая после Нового года встреча с членами правительства должна была принести людям что-то новое. Лично я ждал, как президент расскажет, что поставил себе уже наконец новую вакцину (не сбылось). Но сбылось другое новое.

— Мы видим,— рассказал Владимир Путин,— что наблюдается некоторое снижение (заболеваемости.— А. К.), но успокаивать нас это не должно. Мы видим, что происходит в отдельных странах, в частности, скажем, в Великобритании, с тревогой за этим наблюдаем, находимся в контакте с нашими европейскими партнерами по этим вопросам... Но нам нужно понимать, что происходит у нас в стране, как мы можем купировать возникающие новые угрозы, в том числе и с новыми штаммами коронавирусной инфекции.

Он потом еще раз и еще вернется к теме этих новых штаммов: она, без сомнения, волнует его (видимо, и в связи с собственной прививкой).

Президент попросил доложить о ситуации с состоянием инфекции вице-преьера Татьяну Голикову, по поводу которой все чаще возникает уже только один вопрос: а она когда-то спит? И если да, то когда?

Госпожа Голикова зафиксировала за последние 12 дней нового года снижение заболеваемости на 15% (ни о чем особенном это, впрочем, не говорит: скорее всего, в связи с выходными днями делали меньше тестов).

В мире при этом все как всегда тревожно (странно, что и это почему-то обнадеживает):

— За первую неделю 2021 года количество выявленных случаев новой коронавирусной инфекции увеличилось на 5,5%. Почти 50% новых случаев сосредоточено в американском регионе, 38% случаев — в европейском регионе. В 23 из 55 стран европейского региона мы отмечаем рост числа выявленных новых случаев коронавирусной инфекции. При этом, как вы уже сказали, в абсолютных значениях наибольшее число случаев, рост почти 34%, за первую неделю нового года отмечено в Великобритании, и связано это с распространением нового штамма коронавируса, который зафиксировали коллеги из Великобритании.

Рассказав, что врачи продолжают получать спецмашины для опережающей борьбы с COVID, Татьяна Голикова сделала специальное лирическое сообщение лично для президента России, заслужив его поощрительную и тоже опережающую улыбку (как знал):

— Отмечу, что 30 декабря прошлого года главный врач Кандалакшской центральной районной больницы вручил ключи от автомобиля врачу амбулатории поселка Алакуртти Мурманской области Татьяне Александровне Яковлевой, обращение которой было озвучено на вашей пресс-конференции. Хочу сказать, Владимир Владимирович, что сейчас автомобиль оформляется, на него оформляются страховка и документы в инспекции безопасности дорожного движения.

Затем президент снова вернулся к теме новых штаммов:

— В некоторых странах мы видим сейчас всплеск заболеваемости. Непонятно, с чем связан этот всплеск: то ли с новыми штаммами, то ли с тем, что в праздничные дни не соблюдалась необходимая в таких условиях дисциплина. Нам нужно точно понять — я знаю, что эти штаммы у нас есть, специалисты и наши ученые над этим работают,— ясно представлять, как действует вакцина.

До этого академик Александр Гинцбург и его коллеги заверяли, что «Спутник V» попутно побеждает и английский штамм, и, похоже, любой другой (от новых штаммов его величие, судя по всему, лишь возрастает, так как появляется повод убедиться в его новых несокрушимых возможностях), даже не замечая их.

Но то, что произнес теперь Владимир Путин, свидетельствовало о том, что лично он сделал резкий рывок в утверждении новых стандартов российской вакцины:

То есть проблема новых штаммов и правда, можно сказать, не отпускает его. Он, может, уже было и собрался поставить себе эту вакцину на праздниках, а тут как начали приходить вести из Англии — и энтузиазма поубавилось. Ведь хочется сделать так, чтобы, как говорится, два раза не вставать.

А то еще, не дай бог, сделаешь, а потом вообще не встанешь.

И кого сейчас убеждал Владимир Путин в том, что «Спутник V» хорош и против британского вируса — себя или всех остальных?

— Я знаю,— говорил он,— мнение специалистов, они считают, что наша вакцина будет работать, и работать эффективно, несмотря на всю эту множественность штаммов, но все равно нужны глубокие исследования. Прошу вас в полном объеме эти исследования прокурировать, посмотреть, чтобы все там было на самом высоком уровне, как и происходило до сих пор.

В общем, пока не прокурировали, ждем.

При этом президент проинформировал страну о переходе от «масштабной к массовой вакцинации»:

— Мы разворачиваем вакцинацию, уже перешли на масштабную вакцинацию. Но на прошлой неделе мне Михаил Владимирович (Мишустин, председатель правительства.— **А. К.**) докладывал, что промышленность не только выполнила все обещанные нормативы и объемы, но и превысила плановый объем выпуска вакцины. Нам нужно переходить от масштабной к массовой вакцинации. И я прошу иметь это в виду, готовить соответствующую инфраструктуру. Слава богу, вакцина наша не требует при перевозке и транспортировке каких-то экстренных, необычных условий, как минус 50, минус 70 (градусов.— “Ъ”), у нас все гораздо проще и эффективнее работает. Это можно сделать.

Владимир Путин намекал на недостатки в этом смысле других вакцин. «Спутник V» и в самом деле побеждает не только зарубежные аналоги, но и, судя по всему, внутренние: по крайней мере, такое настроение, по данным “Ъ”, царит в отечественных околomedicalных кругах, занимающихся пропагандой российских вакцин.

Татьяна Голикова успокаивала Владимира Путина:

— На сегодняшний день я могу сказать, что тот сиквенс нового штамма коронавирусной инфекции, который мы провели силами научного центра «Вектор», говорит о том, что вакцины (даже обе.— **А. К.**) эффективны против нового штамма. Но, как я уже сказала в своем выступлении, мы дополнительно проводим научные исследования, чтобы быть абсолютно уверенными, на 200%, если можно так сказать, что это действительно так, и основание сейчас утверждать это у нас есть. Мы сейчас на определенных животных уже проводим эти исследования.

Да, он все-таки еще подождет.

Посмотрит, что станет с определенными животными.

Их, оказывается, все-таки еще только предстоит прокуривать.

https://www.kommersant.ru/doc/4641562?utm_source=smi2_agr

«Спутник V» или «ЭпиВакКорона»: как безопасно получить антитела? Гайд от «БИЗНЕС Online»

Иммунитет после прививки формируется 42 дня. В это время надо беречься, чтобы не подхватить заразу, и есть достаточно белка

Накануне президент России Владимир Путин поручил начать масштабную вакцинацию всех россиян от коронавируса. Татарстан ждет 190 тыс. доз к февралю, стоит задача к маю обеспечить коллективный иммунитет. «БИЗНЕС Online» в третьей части антиковидного гайда разбирает pro и contra отечественных прививок и рассказывает, как правильно вакцинироваться, если все же решились.

Сегодня «Спутник V» — самый распространенный в России препарат: прививать этой векторной вакциной приоритетные группы населения начали с 5 декабря, а в конце года объявили о вакцинации всех желающих. Фото: «БИЗНЕС Online»

«ГАМКОВИДВАК», «СПУТНИК V», «ЭПИВАККОРОНА»... КАКИЕ ВООБЩЕ ЕСТЬ ВАКЦИНЫ ОТ КОВИДА?

В мире на стадии клинических испытаний находится около полусотни различных вакцин от коронавируса, доклинические — проходит более 150. При этом препаратов, разрешенных к массовому использованию, единицы: ВОЗ пока одобрила одну вакцину американской компании Pfizer в партнерстве с немецкой стартап-компанией BioNTec, а первой зарегистрированной стала российская вакцина «Спутник V» (она же «ГамКовидВак»). РФПИ и разработавший препарат Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии им. Гамалеи еще в декабре направили в ВОЗ досье для получения одобрения этой вакцины и ожидают, что оно поступит в течение полугода. Сегодня «Спутник V» — самый распространенный в России препарат: прививать данной векторной вакциной приоритетные группы населения начали с 5 декабря, а в конце года объявили о вакцинации всех желающих.

Кроме этого, в России готовится к широкому применению вакцина, созданная научным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор», — «ЭпиВакКорона». Она полностью синтетическая и обладает более низкой реактогенностью, а значит, как предполагает гендиректор разработавшего препарат центра «Вектор» **Ринат Максюттов**, может применяться и для лиц с различными иммуносупрессивными заболеваниями и даже аллергиков. Она тоже уже поступила в гражданский оборот в ограниченный круг городов.

На подходе и третья российская вакцина от коронавируса, разрабатываемая в центре им. Чумакова. Пока регистрацию она не прошла и собственным названием не обзавелась, но в качестве одного из вариантов предлагается шуточное наименование «ЧуВак». Как [сообщил](#) главный научный сотрудник центра, академик РАН, профессор **Алексей Егоров**, главное ее отличие от других в том, что она сделана не из отдельных антигенов коронавируса, а из цельного инактивированного вируса и дает полный набор всех антигенов данного вируса, что в теории должно привести к выработке полного набора антител. Ожидается, что она будет готова в феврале.

И КАКАЯ ИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ВАКЦИН ЛУЧШЕ?

Обе зарегистрированные вакцины эффективны и безопасны, обладают высокой иммуногенностью, и особых преимуществ ни у одной из них нет. Во всяком случае так уверяет руководитель управления Роспотребнадзора по РТ **Марина Пяташина**. Но надо понимать, что на самом деле выбора прививок в ближайшее время особо не будет, в широком доступе пока только «Спутник V».

Пяташина признает, что, даже когда «ЭпиВакКорона» поступит в массовое производство, Татарстан ее быстро не получит. Первым делом ее будут доставлять в отдаленные уголки России, благо вакцина хорошо хранится при температуре от 2 до 8 градусов тепла. А вот «Спутник V» нужно держать только при минус 18 градусах — транспортировать его в таких условиях гораздо сложнее, поэтому он распределен по крупным городам. Впрочем, есть надежда, [подкрепленная](#) словами главы минпромторга **Дениса Мантурова**, что в этом году сумеют разработать порошковую форму вакцины, которую будет легче перевозить (но которая требует отдельной регистрации).

Пока же в Татарстан, например, пришло уже более 12 тыс. доз (их хватит на 6 тыс. человек), а до конца февраля их количество должно увеличиться до 190,5 тысячи.

В Татарстан, например, пришло уже более 12 тыс. доз (их хватит на 6 тыс. человек), а до конца февраля их количество должно увеличиться до 190,5 тысячи. Фото: © Cecilia Fabiano / Keystone Press Agency / www.globallookpress.com

МОЖЕТ, ТОГДА СТОИТ ПОДОЖДАТЬ ЗАРУБЕЖНЫЕ ВАКЦИНЫ?

Наибольшие шансы обосноваться в России у вакцин, которые здесь проходят клинические испытания, — это препарат китайской компании CanSino Biological и вакцина, которую совместно разрабатывали Оксфордский университет и AstraZeneca (в РФ проводится часть ее международных испытаний).

Член комитета Госдумы по охране здоровья Татьяна Соломатина на днях [заявила](#), что в расположенной в медицинском кластере «Сколково» частной израильской клинике можно платно привиться вакциной Pfizer. Впрочем, позже стало известно, что Pfizer будет поставлять эту вакцину только по уже заключенным государственным соглашениям, но компания пока не [обращалась](#) к российскому регулятору за сертификацией и регистрацией своей вакцины на территории РФ. Так что вряд ли иностранные разработки быстро попадут в массовое потребление в России. К тому же нет никаких гарантий, что они окажутся более качественными: так, периодически появляются сообщения о тяжелых последствиях после вакцины Pfizer или что эффективность половинной дозы AstraZeneca [оказалась](#) на треть выше, чем полной.

РАЗ ВЫБОРА НЕТ, ПОПОДРОБНЕЕ О «СПУТНИКЕ V»

Глава российского фонда прямых инвестиций Кирилл Дмитриев сообщил, что буква V в названии вакцины «Спутник V» означает победу (victory) над коронавирусом. На разработку и создание препарата ушло буквально несколько месяцев и 1,5 млрд рублей. Вакцина сделана на основе хорошо изученной платформы. Для этого разработчики взяли фрагмент генетического материала коронавируса SARS-Cov-2, кодирующий информацию о структуре S-белка шипа вируса (который формирует «корону» вируса и отвечает за связывание с клетками человека), и вставили его в знакомый аденовирусный вектор (вирус, лишенный способности к размножению, используемый для транспортировки других вирусов и не вызывающий заболеваний) для доставки в человеческую клетку. При этом вакцинация проходит в два этапа — с использованием двух разных типов аденовирусных векторов для первой (AD26-S) и второй (AD5-S) вакцинации, усиливая действие прививки. Такой подход [обещает](#) эффективность на уровне 91,4%, а против тяжелых случаев — и вовсе 100%. Заявки на приобретение свыше 1,2 млрд доз вакцины «Спутник V» поступили от более чем 50 стран, включая Индию, Бразилию, Китай, Южную Корею. Настораживает многих и закрытость исследований: разработчики впервые опубликовали результаты начальных испытаний только в сентябре. Фото: «БИЗНЕС Online»

ЕСЛИ ВСЕ ТАК ХОРОШО, ПОЧЕМУ ВСЕ БОЯТСЯ ПРИВИВАТЬСЯ?

Дело в урезанном проведении клинических испытаний «Спутника V». На первом этапе испытания (фаза I) была протестирована безопасность, переносимость и иммуногенность каждого компонента вакцины в отдельности: первой группе из 9 человек был инъецирован компонент I, второй группе из 9 человек — компонент II. На втором этапе (фаза II) испытание проводилось по бустерной схеме: 20 человек получили инъекции компонента I и через 21 день — компонента II. Таким образом, до регистрации препарат исследовали всего на 38 добровольцах! Разрешение на проведение третьей — пострегистрационной — фазы испытаний было [выдано](#) только в конце августа. Сначала заявили, что в нем примут участие 40 тыс. человек, но с 23 декабря прием новых добровольцев оказался [прекращен](#) — всего набрали 31 тыс. человек. Наблюдение за ними будет продолжаться в течение полугода. При этом корреспондент «Медузы» Светлана Рейтер, принимавшая участие в клинических испытаниях, [рассказывает](#), что многие добровольцы выходят из исследования после того, как понимают, что им ввели плацебо. А значит, о чистоте эксперимента говорить не приходится: группа плацебо уменьшилась, а ее участники получили возможность привиться настоящей вакциной в частных клиниках. Настораживает многих и закрытость исследований: разработчики впервые [опубликовали](#) результаты начальных испытаний только в сентябре, но сразу в одном из самых престижных медицинских научных изданий — The Lancet. Выборка из 76 человек не дала серьезных побочных эффектов, но подтвердила иммунный ответ у всех на 28-й день после иммунизации. Правда, фактический средний возраст большинства добровольцев составлял 25–30 лет, и реальную эффективность вакцины на такой узкой подборке оценить очень сложно.

ВСЕ-ТАКИ БОЛЕТЬ СТРАШНЕЕ, ХОЧУ ВАКЦИНИРОВАТЬСЯ. КАКОЙ ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ?

Сегодня теоретически в Татарстане есть возможность бесплатно привиться в одном из 56 пунктов вакцинации при больницах и поликлиниках (43 из них — в районных больницах). Многие из них зовут всех желающих (например, больница №7 перед Новым годом опубликовала специальное объявление), другие записывают только по месту жительства. Т. к. в вакцинации задействованы не все поликлиники Татарстана, проводником к получению заветной дозы станет ваш участковый терапевт. Пока дозы распределяются по поликлиникам по душевному принципу. Но вот количества вакцины сейчас на всех не хватает, так что прививочные кабинеты в ожидании новой партии ведут (или во всяком случае должны вести) листы ожидания. В дальнейшем дозы, поступившие в республику, будут распределять в зависимости от количества заявок. При записи на прививку нужно иметь при себе паспорт и СНИЛС — эти документы могут позже понадобиться и в поликлинике для внесения вас в реестр вакцинированных. В перспективе вакцины появятся и в частных клиниках: замминистра здравоохранения РТ Владимир Жаворонков [сообщил](#), что к ним относятся медучреждения, которые обслуживают население по полису обязательного медицинского страхования (ОМС). Это, например, консультативно-диагностические центры в Авиастроительном и Ново-Савиновском районах. Появления коммерческой вакцины в Татарстане пока не предполагается. По возрасту ограничений нет (в Татарстане уже успешно прививали и 92-летнюю жительницу), не вакцинируют пока разве что детей и подростков — до 18 лет. Фото: «БИЗНЕС Online»

КАК УЗНАТЬ, МОЖНО ЛИ МНЕ ДЕЛАТЬ ПРИВИВКУ?

Постоянных противопоказаний не так уж и много: тяжелые аллергические реакции, онкология, первичный иммунодефицит, беременность и кормление грудью. Если вы болеете ОРВИ или гриппом, прививку можно сделать через месяц после выздоровления. По возрасту ограничений нет (в Татарстане уже успешно прививали и 92-летнюю жительницу), не вакцинируют пока разве что детей и подростков — до 18 лет, и то только потому, что на данный момент нет достаточных результатов клинических испытаний (хорошо, что у детей в основном заболевание проходит легко). Если есть сомнения — посоветуйтесь со своим лечащим врачом.

ЕСЛИ Я ВЕСНОЙ БОЛЕЛ КОВИДОМ, НАДО ЛИ СЕЙЧАС ПРИВИВАТЬСЯ?

Не повредит. Иммуитет после болезни сохраняется в течение 6–8 месяцев, далее антитела постепенно исчезают, поэтому через полгода рекомендуется проверить уровень антител, и если он низковат — сделать вакцину. Проблема в том, что сейчас доз всем желающим из еще не болевших не хватает, поэтому вас могут попросить подождать. Альмир Абашев во вторник на брифинге уверял, что даже если человек уже имеет антитела, то после вакцины ничего страшного с ним не произойдет. Фото: «БИЗНЕС Online»

ВДРУГ Я БОЛЕЛ БЕССИМПТОМНО И ОБ ЭТОМ НЕ ЗНАЮ? НЕ ОПАСНО ЛИ ТОГДА ДЕЛАТЬ ВАКЦИНУ?

Нет. Замминистра здравоохранения Альмир Абашев во вторник на брифинге уверял, что даже если человек уже имеет антитела, то после вакцины ничего страшного с ним не произойдет. Если очень хочется, можно перед прививкой проверить наличие антител, но это необязательно.

МОЖНО ЛИ ЗАРАЗИТЬСЯ КОВИДОМ ОТ ПРИВИВКИ?

Нет. Живой вирус для производства антиковидных вакцин не используется вообще, поэтому, как заверила Пяташина, «заболеть новой коронавирусной инфекцией от прививки невозможно ни теоретически, ни практически». Существующие в России вакцины «абсолютно точно» защищают от коронавируса, в том числе и «британского» штамма (а ПЦР-тесты его выявляют). Фото: © Patricio Murphy / Keystone Press Agency / www.globallookpress.com

ВСЕ ГОВОРЯТ О НОВОМ «БРИТАНСКОМ» ШТАММЕ COVID-19. ЗАЩИЩАЕТ ЛИ ОТ НЕГО ВАКЦИНА?

Скорее всего, да. Руководитель Роспотребнадзора Анна Попова уверенно заявила, что существующие в России вакцины «абсолютно точно» защищают от коронавируса, в том числе и «британского» штамма (а ПЦР-тесты его выявляют). Как позже [пояснили](#) в пресс-службе ведомства, в геноме 30 тыс. нуклеотидов, а все изменения между штаммами укладываются в 0,1%. Соответственно, это не должно повлиять ни на диагностику, ни на вакцины. Впрочем, в эпидемиологической практике есть и другой опыт — известно, что штаммы гриппа, например, каждый год разные, и под каждый разрабатывается отдельная прививка. Как себя поведет коронавирус через несколько лет, предсказать сложно, возможно, и против него потребуются сезонные вакцины. При этом надо понимать, что «Спутником V», скорее всего, нельзя будет привиться дважды. Так происходит, как [напомнил](#) заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии, иммунологии Сеченовского университета, академик РАН Виталий Зверев, с любой другой векторной вакциной: иммунитет вырабатывается не только к ковиду, но и к аденовирусу-носителю, организм просто уничтожит его при повторном введении, не дав проникнуть в клетку. Из одной замороженной ампулы «Спутника V» в течение двух часов нужно привить пять человек, поэтому вакцинация проходит только по предварительной записи. Фото: «БИЗНЕС Online»

И КАК ПРОХОДИТ САМА ВАКЦИНАЦИЯ?

Из одной замороженной ампулы «Спутника V» в течение двух часов нужно привить пять человек, поэтому вакцинация проходит только по предварительной записи. Если вы опоздали — препарат придется утилизировать. Перед процедурой врач спросит вас про самочувствие, осмотрит на предмет респираторных заболеваний, а после самой прививки, скорее всего, попросит посидеть в поликлинике еще полчаса, чтобы убедиться, что не возникло никаких немедленных осложнений (например острых аллергических реакций). Через 21 день — второй этап, на который вас записывают автоматически, и все повторяется.

А МОЖНО ЛИ ЗАБОЛЕТЬ КОВИДОМ МЕЖДУ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ПРИВИВКАМИ?

Такая вероятность есть, и лучше, конечно, этого не допускать. В противном случае вы сойдете с вакцинации и вторую прививку вам просто не сделают. Введение второго компонента вакцины не будет иметь никакого смысла, потому что антитела и так у вас появятся — честно заработанным путем в результате болезни.

А ЕСЛИ Я НЕ СМОГУ ПРИЙТИ НА ВТОРУЮ ДОЗУ?

Ничего катастрофического не произойдет — просто организм не закрепит максимальный иммунитет свыше 90%, процент защищенности от болезни будет ниже. Как объясняет директор центра им. Гамалеи Александр Гинцбург, после введения первой дозы формируется гуморальный иммунитет, те самые антитела, которые у всех на слуху. Но антителный иммунитет не очень стойкий. Поэтому через три недели делают второй укол, закрепляя и усиливая эффект. Формируется более стойкий и длительный Т-клеточный иммунитет, «иммунитет памяти».

Я ПРИВИЛСЯ! ЧТО МЕНЯ ЖДЕТ?

Официально в качестве побочных явлений отмечается возможная боль в месте укола, покраснение, припухлость, реже — повышение температуры. Это считается нормальной реакцией организма на прививку. Впрочем, такие проявления у каждого свои: кто-то вообще ничего не почувствует, а кто-то (например ведущий Первого канала Максим Шарафутдинов) отмечают сильную головную боль, температуру выше 38 градусов, озноб и ломоту в суставах. Так что на всякий случай на следующий день ничего не планируйте. И держите под рукой парацетамол или нурофен. Минздрав призывает обращать внимание на любые изменения в организме после вакцины — данное дело новое. При этом в России серьезных осложнений после прививок от ковида на данный момент не зафиксировано. При всех случаях надо помнить, что эффективность вакцины не зависит от того, насколько сильной оказалась индивидуальная реакция. Была температура или нет — антитела станут вырабатываться одинаково. В период вакцинации важно беречься, не переохлаждаться, соблюдать меры предосторожности и постараться не заразиться (маски, антисептики, дистанция). Фото: «БИЗНЕС Online»

ЕСТЬ КАКИЕ-ТО РЕКОМЕНДАЦИИ, КАК ПЕРЕНЕСТИ ПРОЦЕДУРУ?

В период вакцинации важно беречься, не переохлаждаться, соблюдать меры предосторожности и постараться не заразиться (маски, антисептики, дистанция). После каждого укола директор разработавшего вакцину «Спутник V» центра им. Гамалеи Гинцбург настоятельно [рекомендует](#) воздержаться от алкоголя хотя бы в течение трех дней. Кроме того, рекомендуется три дня не посещать баню и сауну, не заниматься чрезмерными физическими нагрузками, не мочить место инъекции. Из дополнительных советов — есть достаточно качественного мяса и другой белковой пищи. Как академик Гинцбург сообщил [ТАСС](#), количество белковой пищи очень влияет на выработку антител, потому что процесс это энергетически затратный. Плюс к тому сама вакцина — на белке, и если организму не хватает данного строительного материала, он будет высасывать его из вакцины, что ослабит создание антител.

КАК ПОНЯТЬ, ЧТО ВАКЦИНА СРАБОТАЛА?

Вы не заболите. Ну или не так сильно. Вакцинация не гарантирует стопроцентную защиту от инфицирования. Но болезнь станет проходить (по крайней мере по заверениям властей) в легкой или бессимптомной форме, не появится осложнений и точно не будет летальных исходов. После вакцинации можно сдать тест на антитела. Причем делать это имеет смысл не раньше чем через 45 дней после первой прививки: наличие антител говорит о том, что вы защищены. Окончательно иммунитет формируется через 2–3 недели после второй прививки. Роспотребнадзор обнаружил антитела у 51%, так что Патяшина надеется, что к маю популяционный иммунитет с помощью вакцины наконец сформируется. Фото: «БИЗНЕС Online»

УРА, АНТИТЕЛА ПОЯВИЛИСЬ! БОЛЬШЕ НИКАКИХ МАСОК?

Отлично, вы пополнили ряды **Джо Байдена**, папы римского и почти полного состава непереболевших сотрудников минздрава РТ. Но маску снимать, увы, вам все равно нельзя. Как на последнем брифинге объявила Патяшина, обязанность человека носить маску после вакцинации не прекращается, поскольку «мы находимся на этапе формирования коллективного иммунитета и пока вакцинация охватывает не такие большие слои населения». К тому же пока непонятно, предотвращает ли вакцина инфицирование, не получится ли так, что привитый будет бессимптомным переносчиком коронавируса. Так что ждем коллективного иммунитета — это, напомним, 60–70% переболевших (или привитых). В контрольной группе из 3 тыс. человек разного возраста и из разных уголков Татарстана в декабре Роспотребнадзор обнаружил антитела у 51%, так что Патяшина надеется, что к маю популяционный иммунитет с помощью вакцины наконец сформируется.

СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ДЕЙСТВУЕТ ПРИВИВКА?

Пока стопроцентных данных нет. Ожидается, что «Спутник V» будет рассчитан на два года. «ЭпиВакКорона» — минимум на полгода. Но точные данные покажут исследования.

А БУДЕТ ЛИ ПРИВИВКА ДАВАТЬ КАКИЕ-ТО БОНУСЫ (КРОМЕ ЗАЩИТЫ ОТ КОВИДА)?

Скорее всего, да. Федеральный минздрав ведет реестр привитых, и со временем на портале госуслуг можно будет получить сертификат вакцинированного. В Москве **Сергей Собянин** уже [пообещал](#) разблокировать привитым социальные карты, дающие право льготного проезда в транспорте, — и это только в качестве первого шага! А замминистра здравоохранения РТ недавно обрадовал, что на уровне федерального правительства в данном направлении разрабатываются и другие аспекты, например, привитым будет открыто больше туристических возможностей.

https://www.business-gazeta.ru/article/495472?utm_source=smi2

Чего боится коронавирус? Противовирусные вещества есть во многих продуктах

Красное вино содержит лекарство от COVID-19, которое останавливает размножение вируса. Это открыли китайские учёные. Но таких противовирусных веществ много и в других напитках и продуктах.

Ещё раньше ресвератрол, содержащийся в красном вине, показывал активность против вирусов лихорадки денге и Зика, гриппа, а также ближневосточного респираторного синдрома (MERS). Поскольку последнюю инфекцию вызывает коронавирус и ближайший родственник возбудителя COVID-19, уместно было ожидать, что он тоже может быть уязвим к этому веществу. Так и получилось. Ресвератрол подавлял размножение (репликацию) коронавируса в заражённых клетках на 98%, а когда его вносили до инфицирования клеток, эффективность была 20%. Это говорит о том, что ресвератрол более перспективен в качестве лекарственного средства, чем профилактического.

«Ресвератрол — сильный антиоксидант, защищающий от многих заболеваний. Хорошо известны и его противовирусные свойства», — рассказывает профессор, доктор химических наук, научный консультант компании «Интерлаб» Яков Яшин. — Но активность против вирусов есть и у многих других антиоксидантов, содержащихся в продуктах и напитках. В первую очередь таким действием обладают полифенолы. Мы много лет изучаем эти вещества и подготовили сейчас научный обзор по антиоксидантам с таким действием (см. инфографику). Они могут быть полезны химикам и фармакологам при создании новых лекарств против возбудителя COVID-19 и других вирусов.

А людям я просто советую больше потреблять таких продуктов во время пандемии, они будут укреплять нашу защиту против вирусов. Особенно рекомендую ежедневно съедать по два яблока, обязательно готовить салаты с репчатым луком (лучше с красным), выпивать 2–3 чашки зелёного чая, чашку какао, есть горький шоколад. Так вы будете получать хороший набор разных полифенолов, защищающих от коронавируса. В полезном действии антиоксидантов есть два аспекта. Первый связан с тем, что при вирусных инфекциях увеличивается выработка окислителей и для их нейтрализации необходимо повышенное количество антиоксидантов. Это очень важно и при коронавирусной инфекции, поскольку при тяжёлых формах болезни большую роль играет окислительный стресс. Описано его влияние при развитии таких тяжёлых симптомов COVID-19, как цитокиновый шторм, нарушение свёртывания крови, поражение лёгких, гипоксия и т. д. Второй аспект связан с прямым противовирусным действием этих веществ. Некоторые антиоксиданты, подобно синтетическим противовирусным препаратам, могут прямо тормозить или останавливать репликацию (размножение) вирусов, влияя на ферменты и сигнальные молекулы, принимающие в этом участие. В исследованиях показано, что ряд природных антиоксидантов может так действовать и против коронавируса, вызывающих как MERS и SARS (острый респираторный синдром), так и COVID-19. В первую очередь это относится к флавоноидам. Они проявляют противовирусное действие, блокируя несколько ферментов, участвующих в размножении коронавируса. Последнее такое исследование опубликовано в декабре. Сотрудники Университета Северной Каролины (США) оценили влияние 12 разных флавоноидов из зелёного чая, винограда, какао и тёмного шоколада на протеазу. Это ключевой фермент, с помощью которого в наших клетках во время болезни собираются новые коронавирусы (чем больше их соберётся, тем тяжелее болезнь). Этот процесс похож не на размножение живых организмов, а на работу конвейера, на котором из отдельных частей собирается целый вирус. Неслучайно этот процесс вирусологи называют не размножением, а репликацией — созданием реплик (копий вируса). И вот этот конвейер могут остановить некоторые флавоноиды — они соединяются с ферментом и «заклинивают» его. Самыми активными оказались 5 флавоноидов — 3 эпигаллокатехина и 2 проантоцианидина (см. инфографику). Авторы исследования советуют использовать экстракты с этими веществами для уничтожения коронавируса при инфицировании. Но на самом деле так же могут работать и сами продукты с этими веществами. Но есть проблема с виноградом. Его активные

вещества содержатся в кожице и косточках, а значит, они практически не будут усваиваться нашим организмом. Но есть выход – сухое вино. Когда ягоды бродят, эти и другие вещества винограда выходят из кожицы и косточек в сусло. К тому же вино будет содержать ещё и противовирусный ресвератрол, о котором мы говорили выше, и многие другие полезнейшие вещества. Поэтому натуральное вино является мощным биоактивным коктейлем.

Зелёный чай очень богат флавоноидами и поэтому является одним из самых полезных напитков в природе. Благодаря этому он активно изучается, и сегодня уже доказано, что у него есть много лечебных и профилактических эффектов. Например, противораковое, противовирусное и противобактериальное действие, плюс он ослабляет воспаление в организме. Большинство этих эффектов обеспечивают уже известные вам эпигаллокатехины. И в частности, из них уже делают препарат против вируса папилломы человека (ВПЧ), зарегистрированный в США. У чёрного чая хорошая репутация, но его медицинские эффекты оцениваются более скромно, чем у зелёного. Тем более интересно недавнее сравнение активности этих двух видов чая против коронавируса. Его провели по самым современным стандартам индийские учёные из Института химических технологий в Мумбаи. По зелёному чаю результаты оказались схожими с данными, полученными в Университете Северной Каролины: эпигаллокатехины блокировали тот же фермент, который обеспечивал сборку вируса. Но оказалось, что в чёрном чае есть вещество, которое делает это даже более активно. Оно сильнее связывается с этим ферментом и мощнее тормозит его работу. Как это оказалось возможным? Оба чая делают из одинаковых чайных листьев. Разница лишь в производстве. Зелёный чай сушат быстрее, и процесс ферментации более короткий – он останавливается на стадии образования катехинов. Чёрный чай сушат дольше, и, следовательно, ферментация происходит длительнее, до образования так называемых теафлавинов. И вот одно из этих веществ в исследовании учёных из Индии оказалось более активным против коронавируса. Это значит, что во время пандемии не надо отказываться от чёрного чая в пользу зелёного. Он тоже должен оставаться ежедневным напитком.

Имеются противопоказания. Обязательно проконсультируйтесь с врачом

https://aif.ru/health/coronavirus/chego_boitsya_koronavirus_protivovirusnye_veshchestva_est_vo_mnogih_produkтах

Змеи против COVID-19: что выяснили ученые

Врач предупредила об опасности терапии змеиным ядом при COVID-19

Российские ученые обнаружили новое средство, которое может помочь в борьбе с коронавирусной инфекцией: эффективным оказался один из ферментов, который содержится в змеином яде. Когда ждать спасительный препарат на основе змеиного яда и какие побочные эффекты могут проявиться при его применении, «Газете.Ru» рассказали практикующие врачи. В России группа экспертов под руководством заведующего лабораторией Института биоорганической химии [РАН Юрия Уткина](#) обнаружила, что фермент, входящий в состав змеиного яда, может подавлять коронавирус. Соответствующая научная работа была опубликована на портале препринтов bioRxiv. «Мы показали, что извлеченные из яда разных видов змей молекулы фермента фосфолипазы A2 (PLA2) способны в разной степени защитить от коронавируса SARS-CoV-2 клетки, широко используемые в лабораторных опытах с вирусами», — говорится в исследовании. Самым эффективным против вида оказался яд гадюк Никольского — этот вид змей обитает на Украине и юго-западе России. Ученые отметили, что содержащийся в нем фермент уже давно используется в борьбе с другими типами вирусов. Специалисты уточнили, что в будущем яды могут стать перспективной основой противовирусных средств.

Змеиный яд активно используется в медицине, особенно в китайской. «Если применять в правильных пропорциях, то он действительно помогает при некоторых заболеваниях. Также на протяжении многих лет исследуются варианты использования яда для борьбы с эпилепсией, раком и сложными заболеваниями суставов», — подтвердила «Газете.Ru» терапевт Екатерина [Яшина](#). Она объяснила, что змеиный яд имеет очень сложный состав, за счет которого у него и появляются лечебные свойства. «Основные составляющие — это белки, кислоты, аминокислоты, а также целый спектр различных ферментов и микроэлементов», — указала Яшина. Кроме того, в яде содержатся антикоагулянты, которые нарушают свертываемость крови — для ускоренного распространения по организму при укусе. «И если в случае нападения змеи это опасно, то при коронавирусе, наоборот, полезно, ведь во время инфекции кровь начинает свертываться особенно сильно, вызывая тромбообразование», — заметила терапевт. Тем не менее она считает, что лекарство на основе змеиного яда вряд ли станет частью основной терапии COVID-19. «Думаю, что применять его можно будет только в качестве вспомогательного лечения – в частности, от осложнений, например, для разжижения крови», — заявила Яшина. В то же время врач общей практики Анастасия Тараско предположила, что препарат на основе змеиного яда все же может стать одним из важнейших для лечения коронавируса, только вот произойдет это не скоро – по словам медика, от момента изобретения до того, как лекарство попадет на рынок, обычно проходит пять-десять лет. «Поэтому даже если вещество докажет эффективность, в продаже оно появится только через три-пять лет – и это при условии ускоренного режима исследования и регистрации», — уточнила эксперт в беседе с «Газетой.Ru». При этом главной задачей ученых будет доказать безопасность препарата для людей. «Пока что они работают в лаборатории, и только в этих условиях доказали, что вирус перестает размножаться. Теперь предстоит решить самый сложный вопрос: какие концентрации этого фермента должны быть в крови, чтобы вызвать подавляющее действие вируса и при этом не навредить токсичностью человеку. Ведь змеиный яд может вызывать и некроз тканей, отеки, судороги», — заметила Тараско.

Ранее немецкие ученые из клиники Ортенуа Оффенбург и Йенского университета имени Фридриха Шиллера заявляли, что в качестве профилактики COVID-19 можно использовать пчелиный яд. Соответствующее исследование было опубликовано на портале US National Library of Medicine. Ученые попросили пасечников заполнить их анкету, в которой были как общие вопросы (возраст, пол, наличие хронических заболеваний), так и касающиеся специфики работы — сколько времени они находятся в профессии, сколько укусов пчел они получили в этом году и какова была реакция на них. Кроме того, переболевших коронавирусом пасечников попросили указать свои симптомы и меры, принятые для лечения. Также у них спросили, контактировали ли они с инфицированными COVID-19 и знают ли пчеловодов, умерших от этой болезни. Анкеты прислали несколько сотен пасечников. 45 из них (22%) сообщили, что перенесли ковид. При этом двое человек умерли, уточнили их друзья в анкетах. 41% опрошенных сообщили, что не заболели, хотя контактировали с носителями SARS-CoV-2. 37% написали, что, возможно, контактировали с

инфицированными, однако не заболели. Реакция на укусы пчел неожиданно коррелировала с тяжестью некоторых симптомов при COVID-19, говорится в исследовании. В частности, постоянная усталость и боль в горле были более выражены у пасечников, которые сообщили, что более чувствительны к пчелиным укусам. Люди с меньшей реакцией на укусы реже страдали от тяжелых симптомов. По мнению авторов, это связано с общими свойствами иммунитета. «Поскольку противовирусные эффекты пчелиного яда были обнаружены в нескольких исследованиях, мы не можем исключать, что введение пчелиного яда при заболевании COVID-19 может иметь прямой профилактический или смягчающий эффект», — заключили немецкие ученые. Они добавили, что для того, чтобы пчелиный яд сработал, его нужно применять в начале болезни.

https://www.gazeta.ru/social/2021/01/14/13435538.shtml?utm_source=smi2&utm_medium=exchange&es=smi2

Цифровизация

В результате хакерского взлома в сети появились данные о лекарствах и вакцинах от COVID-19

Об атаке на регулятор стало впервые известно в начале декабря 2020 года. Хакеры слили в сеть данные о лекарствах и вакцинах от COVID-19, полученные в результате взлома Европейского агентства лекарственных препаратов (EMA) в конце прошлого года. Об этом сообщил сам регулятор, соответствующее заявление размещено на его сайте, передает [Lenta.ru](https://lenta.ru)

В EMA сообщили, что в настоящий момент правоохранительные органы предпринимают все необходимые меры по факту правонарушения. В регуляторе добавили, что взлом и слив данных не сказался на его работе и не повлиял на сроки изучения и одобрения лекарственных препаратов и вакцин от коронавируса. Об атаке на регулятор стало впервые известно в начале декабря 2020 года. Агентство заявило, что уведомило юридические и физические лица, чьи данные были похищены в результате взлома. В EMA также заявили, что привлекли к расследованию инцидента стороннюю компанию. Компании Pfizer и BioNTech заявили, что хакеры получили доступ к документации, касающихся их препарата, но неизвестно, коснулась ли атака данных по другим вакцинам, находящимся на рассмотрении европейского регулятора. Bloomberg сообщает, что акции Pfizer упали на 2,2 процента, а американские депозитарные расписки BioNTech — на 5,1 процента.

<https://www.caravan.kz/news/v-rezultate-khakerskogo-vzloma-v-seti-poyavilis-dannye-o-lekarstvakh-i-vakcinakh-ot-covid19-706953/>

Microsoft и Oracle разработают цифровой паспорт для привившихся от COVID-19

Технологические и медицинские компании объединились для работы над цифровым паспортом вакцинации от COVID-19.

В коалицию вошли Microsoft, Oracle, а также производители медицинского софта и оборудования. Они рассчитывают, что эта технология позволит людям «безопасно вернуться к путешествиям, работе, учебе и жизни». Крупные технологические и медицинские компании объявили о создании коалиции Vaccination Credential Initiative (VCI), которая будет работать над разработкой цифрового паспорта вакцинации от COVID-19, сообщает Reuters. Объединение ожидает, что правительства стран, авиаперевозчики и другие компании скоро станут запрашивать у людей подтверждение того, что они привились от коронавируса. В коалицию входят Microsoft, Salesforce и Oracle, а также Клиника Майо, некоммерческая организация The Commons Project, поставщик медицинского оборудования и софта Cerner, разработчик программного обеспечения Epic Systems и другие компании. Представитель компании Evernorth, которая тоже задействована в проекте, Джоан Харви рассказала Reuters, что VCI хочет разработать технологию, позволяющую людям получать зашифрованную цифровую копию своих данных о вакцинации, которые могут храниться в электронном кошельке. Пользователь сам сможет выбрать наиболее удобный ему сервис, например это может быть Apple Wallet или Google Pay. Если у человека нет смартфона, он [СМОЖЕТ ПОЛУЧИТЬ](#) распечатанные QR-коды с необходимыми данными. Глава The Commons Project Пол Мейер пояснил, что эта технология позволит людям «безопасно вернуться к путешествиям, работе, учебе и жизни, при этом сохраняя конфиденциальность их данных».

https://www.forbes.ru/newsroom/tehnologii/418579-microsoft-i-oracle-razrabotayut-cifrovoy-pasport-dlya-privivshih-sya-ot?utm_source=smi2&utm_medium=bonusexchange&utm_campaign=forbes

**!!! Редакция сайта не всегда согласна с мнением авторов.
Статьи публикуются в авторской редакции**



д.м.н. Ерубеев Токтасын Кенжекенович
<https://www.facebook.com/pg/CRLALMATY/posts/>



к.м.н., Казаков Станислав Владимирович
E-mail office: DIinform-1@nscedi.kz
E-mail home: kz2kazakov@mail.ru
моб. +77477093275