



28 ноября 2020 г.

Статьи публикуются в авторской редакции

## COVID-19 ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ В МИРЕ

Количество случаев заболевания в мире

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	За послед-ние сутки	Летальных исходов	Летальных исходов за последние сутки
Западно-Тихоокеанский регион	1.	01.12.19	Китай	93226	112	4749	0
	2.	14.01.20	Япония	139491	2230	2051	29
			Круизный лайнер «Diamond Princess»	712	0	13	0
	3.	19.01.20	Республика Корея	33375	488	522	6
	4.	23.01.20	Вьетнам	1339	8	35	0
	5.	24.01.20	Сингапур	58199	4	28	0
	6.	25.01.20	Австралия	27883	11	907	0
	7.	25.01.20	Малайзия	61861	1109	350	2
	8.	27.01.20	Камбоджа	308	1	0	0
	9.	30.01.20	Филиппины	425918	1621	8255	13
	10.	28.02.20	Новая Зеландия	2050	3	25	0
	11.	09.03.20	Монголия	760	48	0	0
	12.	10.03.20	Бруней	150	0	3	0
	13.	19.03.20	Фиджи	38	0	2	0
	14.	21.03.20	Папуа-Новая Гвинея	645	0	7	0
	15.	24.03.20	Лаос	39	0	0	0
	16.	03.10.20	Соломоновы Острова	17	0	0	0
17.	11.11.20	Вануату	1	0	0	0	
Юго-Восточная Азия	18.	12.01.20	Таиланд	3961	19	60	0
	19.	24.01.20	Непал	229343	1703	1435	23
	20.	27.01.20	Шри-Ланка	22501	473	107	8
	21.	30.01.20	Индия	9309787	43082	135715	492
	22.	02.03.20	Индонезия	522581	5828	16521	169
	23.	06.03.20	Бутан	395	9	0	0
	24.	07.03.20	Мальдивы	12933	44	46	0
	25.	08.03.20	Бангладеш	458711	2273	6544	20
	26.	21.03.20	Восточный Тимор	30	0	0	0
	27.	23.03.20	Мьянма	86633	1428	1865	19
Европейский регион	28.	25.01.20	Франция	2248209	12672	51999	958
	29.	28.01.20	Германия	1027325	22018	16172	405
	30.	29.01.20	Финляндия	23766	618	393	5
	31.	30.01.20	Италия	1538217	28342	53677	827
	32.	31.01.20	Великобритания	1593248	14819	57648	520
	33.	31.01.20	Испания	1628208	10853	44668	294
	34.	31.01.20	Россия	2215533	27543	38558	496
	35.	31.01.20	Швеция	243129	6774	6681	59
	36.	04.02.20	Бельгия	570829	3297	16339	120
	37.	21.02.20	Израиль	333802	718	2839	5
	38.	25.02.20	Австрия	270992	4954	2886	113
	39.	25.02.20	Хорватия	119706	4080	1600	48
	40.	25.02.20	Швейцария	318290	4312	4571	62

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	За послед-ние сутки	Летальны х исходов	Летальных исходов за последние сутки
	41.	26.02.20	Северная Македония	59701	1093	1658	28
	42.	26.02.20	Грузия	123470	4780	1161	37
	43.	26.02.20	Норвегия	35193	445	328	12
	44.	26.02.20	Греция	101287	1981	2102	101
	45.	26.02.20	Румыния	457848	8499	10884	172
	46.	27.02.20	Дания	77236	1323	816	5
	47.	27.02.20	Эстония	11323	368	104	5
	48.	27.02.20	Нидерланды	517045	5883	9343	83
	49.	27.02.20	Сан-Марино	1554	40	44	0
	50.	28.02.20	Литва	56095	2338	471	22
	51.	28.02.20	Беларусь	131633	1621	1136	8
	52.	28.02.20	Азербайджан	109813	3712	1291	35
	53.	28.02.20	Монако	603	3	3	0
	54.	28.02.20	Исландия	5346	23	26	0
	55.	29.02.20	Люксембург	33409	536	300	6
	56.	29.02.20	Ирландия	71699	205	2043	7
	57.	01.03.20	Армения	132346	1476	2090	22
	58.	01.03.20	Чехия	515984	4464	7967	188
	59.	02.03.20	Андорра	6610	76	76	0
	60.	02.03.20	Португалия	285838	5444	4276	67
	61.	02.03.20	Латвия	15808	637	190	2
	62.	03.03.20	Украина	693407	16218	11909	192
	63.	03.03.20	Лихтенштейн	1231	23	15	1
	64.	04.03.20	Венгрия	198440	6393	4364	135
	65.	04.03.20	Польша	958416	17304	16147	579
	66.	04.03.20	Словения	72674	1601	1293	48
	67.	05.03.20	Босния и Герцеговина	85431	1179	2542	62
	68.	06.03.20	Ватикан	27	0	0	0
	69.	06.03.20	Сербия	155994	7780	1423	57
	70.	06.03.20	Словакия	103106	1849	771	22
	71.	07.03.20	Мальта	9501	96	128	3
	72.	07.03.20	Болгария	139955	3327	3680	151
	73.	07.03.20	Молдавия	104140	1246	2250	21
	74.	08.03.20	Албания	36245	645	771	18
	75.	10.03.20	Турция	548244	29845	13191	177
	76.	10.03.20	Кипр	9983	310	48	0
	77.	13.03.20	Казахстан	130039	826	1990	0
	78.	15.03.20	Узбекистан	72513	171	607	0
	79.	17.03.20	Черногория	33836	520	474	5
	80.	18.03.20	Киргизия	71548	377	1256	5
	81.	07.04.20	Абхазия	5798	66	79	2
	82.	30.04.20	Таджикистан	12082	38	86	0
	83.	06.05.20	Южная Осетия	1725	18	30	0
Американский регион	84.	21.01.20	США	13088282	208421	264842	1425
	85.	26.01.20	Канада	359064	5967	11894	95
	86.	26.02.20	Бразилия	6238350	34130	171974	514
	87.	28.02.20	Мексика	1090675	12081	104873	631
	88.	29.02.20	Эквадор	189534	1396	13358	42
	89.	01.03.20	Доминиканская Республика	141777	855	2324	7
	90.	03.03.20	Аргентина	1407277	7846	38216	275
	91.	03.03.20	Чили	547223	1561	15278	43
	92.	06.03.20	Колумбия	1290510	10023	36214	195
	93.	06.03.20	Перу	958324	1977	35839	54
	94.	06.03.20	Коста-Рика	137093	1351	1690	11
	95.	07.03.20	Парагвай	80436	919	1720	16
	96.	09.03.20	Панама	161744	1457	3030	12
	97.	10.03.20	Боливия	144494	104	8943	4
	98.	10.03.20	Ямайка	10600	59	250	2
	99.	11.03.20	Гондурас	107134	453	2899	7

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	За последние сутки	Летальных исходов	Летальных исходов за последние сутки
	100.	11.03.20	Сент-Винсент и Гренадины	85	1	0	0
	101.	12.03.20	Гайана	5310	34	149	0
	102.	12.03.20	Куба	8110	35	133	0
	103.	13.03.20	Венесуэла	101524	309	888	4
	104.	13.03.20	Тринидад и Тобаго	6586	16	118	2
	105.	13.03.20	Сент-Люсия	246	8	2	0
	106.	13.03.20	Антигуа и Барбуда	141	0	4	0
	107.	14.03.20	Суринам	5311	4	117	0
	108.	14.03.20	Гватемала	121132	447	4141	8
	109.	14.03.20	Уругвай	5303	186	74	0
	110.	16.03.20	Багамские Острова	7496	14	163	0
	111.	17.03.20	Барбадос	270	4	7	0
	112.	18.03.20	Никарагуа	5784	0	160	0
	113.	19.03.20	Гаити	9264	8	232	0
	114.	18.03.20	Сальвадор	38405	521	1102	4
	115.	23.03.20	Гренада	41	0	0	0
	116.	23.03.20	Доминика	80	3	0	0
	117.	23.03.20	Белиз	5587	72	141	10
118.	25.03.20	Сен-Китс и Невис	22	0	0	0	
<b>Восточно-Средиземноморский регион</b>	119.	30.01.20	ОАЭ	165250	1283	567	3
	120.	14.02.20	Египет	114832	357	6608	12
	121.	19.02.20	Иран	922397	14051	47095	406
	122.	21.02.20	Ливан	123982	1782	980	6
	123.	23.02.20	Кувейт	141876	329	874	2
	124.	24.02.20	Бахрейн	86515	168	341	0
	125.	24.02.20	Оман	122579	0	1391	0
	126.	24.02.20	Афганистан	45839	123	1740	3
	127.	24.02.20	Ирак	547215	2545	12167	42
	128.	26.02.20	Пакистан	392356	3045	7942	45
	129.	29.02.20	Катар	138250	184	237	0
	130.	02.03.20	Иордания	207601	4580	2570	61
	131.	02.03.20	Тунис	93770	1295	3106	72
	132.	02.03.20	Саудовская Аравия	356691	302	5857	17
	133.	02.03.20	Марокко	345276	4592	5689	70
	134.	05.03.20	Палестина	80429	1936	689	9
	135.	13.03.20	Судан	16864	0	1215	0
	136.	16.03.20	Сомали	4451	6	113	0
	137.	18.03.20	Джибути	5676	0	61	0
	138.	22.03.20	Сирия	7635	93	404	5
	139.	24.03.20	Ливия	81273	866	1153	13
	140.	10.04.20	Йемен	2148	11	614	2
<b>Африканский регион</b>	141.	25.02.20	Нигерия	67220	246	1171	2
	142.	27.02.20	Сенегал	15981	21	332	1
	143.	02.03.20	Камерун	24117	95	437	0
	144.	05.03.20	Буркина-Фасо	2816	39	68	0
	145.	06.03.20	ЮАР	781941	3370	21378	89
	146.	06.03.20	Кот-д'Ивуар	21232	33	131	0
	147.	10.03.20	ДР Конго	12470	0	333	0
	148.	10.03.20	Того	2926	22	64	0
	149.	11.03.20	Кения	81656	1554	1441	14
	150.	13.03.20	Алжир	80168	1058	2372	20
	151.	13.03.20	Гана	51225	0	323	0
	152.	13.03.20	Габон	9191	18	59	0
	153.	13.03.20	Эфиопия	108438	769	1686	14
	154.	13.03.20	Гвинейская Республика	13039	90	76	0
	155.	14.03.20	Мавритания	8424	136	172	1
	156.	14.03.20	Эсватини	6362	33	120	0
	157.	14.03.20	Руанда	5872	21	47	0

Регион	№	Дата первого случая	Страна	Случаев	За послед-ние сутки	Летальны х исходов	Летальных исходов за последние сутки
	158.	14.03.20	Намибия	14207	52	149	2
	159.	14.03.20	Сейшельские Острова	166	0	0	0
	160.	14.03.20	Экваториальная Гвинея	5146	0	85	0
	161.	14.03.20	Республика Конго	5774	142	94	1
	162.	16.03.20	Бенин	2974	0	43	0
	163.	16.03.20	Либерия	1595	4	83	0
	164.	16.03.20	Танзания	509	0	21	0
	165.	14.03.20	ЦАР	4913	0	63	0
	166.	18.03.20	Маврикий	498	1	10	0
	167.	18.03.20	Замбия	17569	16	357	0
	168.	17.03.20	Гамбия	3731	3	123	0
	169.	19.03.20	Нигер	1472	29	70	0
	170.	19.03.20	Чад	1663	2	101	0
	171.	20.03.20	Кабо-Верде	10626	56	105	0
	172.	21.03.20	Зимбабве	9714	91	275	1
	173.	21.03.20	Мадагаскар	17341	0	251	0
	174.	21.03.20	Ангола	15008	88	342	1
	175.	22.03.20	Уганда	19588	473	197	6
	176.	22.03.20	Мозамбик	15506	39	128	0
	177.	22.03.20	Эритрея	566	0	0	0
	178.	25.03.20	Мали	4567	62	149	1
	179.	25.03.20	Гвинея-Бисау	2422	0	43	0
	180.	30.03.20	Ботсвана	10258	0	31	0
	181.	31.03.20	Сьерра-Леоне	2410	1	74	0
	182.	01.04.20	Бурунди	681	4	1	0
	183.	02.04.20	Малави	6024	4	185	0
	184.	05.04.20	Южный Судан	3104	12	61	0
	185.	06.04.20	Западная Сахара	10	0	1	0
	186.	06.04.20	Сан-Томе и Принсипи	985	0	17	0
	187.	01.05.20	Коморы	610	0	7	0
	188.	13.05.20	Лесото	2109	0	44	0
<b>ВСЕГО</b>				61569260	672667	1442142	11253

В таблице представлены данные из следующих источников: Университет Джонса Хопкинса, сайт Worldometer.info.  
[https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=16140](https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=16140)

## COVID-19 ОГРАНИЧЕНИЯ В МИРЕ

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

#### Индия.

*Въезд в страну.* Продлена приостановка регулярных международных авиаперелетов до 30.11, (кроме отдельных рейсов, разрешенных управлением гражданской авиации). Иностранцы за 72 часа до прибытия должны заполнить специальную форму и согласиться на прохождение 7-дневного платного карантина и последующей 7-дневной самоизоляции (либо предоставить результаты ПЦР). От карантина могут быть освобождены приехавшие на похороны, имеющие серьезное заболевание, беременные и родители, сопровождающие детей младше 10 лет. Сухопутные границы закрыты. *Комендантский час, ношение масок.* В общественных местах обязательно ношение масок. В наименее поражённых регионах разрешено передвижение людей в ночное время. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* С 15.10 открыты выставки и театры (не более 50% посадочных мест), бассейны для тренировок спортсменов. Дели с 1 ноября разрешил увеличить заполняемость автобусов до 100 %, допустимое число гостей на свадьбах увеличилось до 200. Штат Керала открыл туристические места, возобновил работу внутреннего транспорта с 3 ноября.

#### 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.). Продлено закрытие границ с Мексикой и Канадой до 21.12. На

отдельных территориях (в частности, округ Колумбия) прибывшие в страну должны пройти 14-дневную самоизоляцию. Прибывающие на территорию Нью-Йорка обязаны изолироваться на 3 дня (кроме приезжих из соседних штатов). *Комендантский час, ношение масок.* Единственная территория с комендантским часом – Пуэрто-Рико (с 16.11 по 11.12 с 22.00 до 5.00). В 35 штатах обязательно ношение масок в общественных местах. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* Рестораны, церкви работают по всей стране. Часть штатов вновь вводит ограничения. Вирджиния с 15.11 сократила допустимое число людей на мероприятиях с 250 до 25. Нью-Мексико с 16.11 приостановил на две недели работу сферы торговли и услуг, кроме жизненно необходимых. Орегон с 18.11 запрещает работу ресторанов (кроме продажи навынос), посещение домов престарелых, собрания более 6 человек.

### **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 (нахождение в стране ограничено 90 днями). Продлён до 11.12 запрет на въезд через сухопутные или морские границы иностранцам. *Массовые мероприятия 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 жёлтой зоне (увеличение проходимости туристических мест до 50%, ограниченная работа торговых центров, заполнение ресторанов до 50% вместимости, запрет на командные виды спорта), правительство штата разрешило проведение корпоративных мероприятий, ярмарок и съездов при соблюдении ограничений в 1/3 от общей вместимости зала. 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.* Въезжающие обязаны пройти 14-дневную самоизоляцию (кроме прибывших из ряда отдельных стран). *Комендантский час, ношение масок.* Отсутствует комендантский час. В общественных местах обязательно ношение масок. Смягчение карантинных мер объявлено на период с 23 до 27 декабря, то есть будет включать в себя Рождество, отмечающееся протестантами и католиками 25 января. На эти пять дней семьям, живущим отдельно, будет разрешено встречаться и проводить время вместе. Разрешена встреча трех семей или трех компаний людей, живущих отдельно. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений.* С 5.11 по 02.12 действует новый этап ограничений: закрыты бары и рестораны (разрешена работа навынос), все организации сферы развлечений. Гостиницы принимают только командированных лиц. Магазины, торгующие не жизненно важными товарами, закрыты. Запрещаются заграничные поездки, кроме командировок. Покинуть свое жилище можно для покупки предметов первой необходимости, посещения больницы, волонтерской активности, по учебе или работе, для совершения важных юридических сделок, занятий спортом и молитвы. Религиозные организации закрыты для служб, но доступны для индивидуальных молитв и похорон (не более 30 человек). Свадьбы запрещены, кроме случаев, когда один из партнеров серьезно болен. *Учебные заведения.* Учебные заведения продолжают работу с условием соблюдения мер безопасности.

### **Италия.**

До 31.01.21 действует чрезвычайное положение. *Въезд в страну.* При въезде необходимо пройти 14-дневную изоляцию или (прибывшим из ряда отдельных стран) предъявить результаты теста. Запрещён въезд из стран с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* С 05.11 до 03.12 действует комендантский час с 22.00 до 5.00. В общественных местах обязательно ношение масок. В общественном транспорте может быть заполнено до 50% мест. Частные вечеринки запрещены, похороны и свадьбы могут посещать до 30 гостей. Запрещён въезд и выезд из регионов «красной зоны» (Калабрия, Ломбардия, Пьемонт, Валле-д'Аоста). *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, спортзалы.* Рестораны работают до 18.00 (продажа навынос допускается до 24.00); разрешается не более 4 человек за одним столиком. Запрещены занятия групповыми видами спорта (не для профессиональных спортсменов), танцевальные мероприятия. Закрыты спортзалы, бассейны, учреждения культуры. Торговые центры работают только по будням. Студенты и школьники переведены на дистанционное обучение.

### **Германия.**

Ограничения отличаются в разных регионах страны. *Въезд в страну.* При въезде из стран высокого риска и отсутствии результатов ПЦР-исследования необходима 10-дневная изоляция. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Комендантский час отсутствует. В общественных местах, транспорте обязательно ношение масок. Общественный транспорт работает в обычном режиме. В такси пассажирам запрещено размещаться на переднем сидении. Власти Германии также договорились отказаться от крупных уличных мероприятий в новогодние и рождественские праздники, граждан призывают отказаться от запуска фейерверков на улицах, избегать массовых скоплений народа. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* С 02.11 введены новые ограничения (продлены до 20.12): закрылись рестораны (кроме работы навынос), пабы, дискотеки и клубы, театры, фитнес-клубы, косметические салоны, публичные дома. В общественных местах будет разрешено встречаться представителям максимум двух домохозяйств. Отелам будет запрещено принимать туристов, работа магазинов станет возможна при условии соблюдения ряда мер. До 23 декабря в частных встречах

смогут принять участие до пяти человек из максимум двух домохозяйств (рождественские праздники можно отметить в семейном кругу и с друзьями общей численностью до 10 человек).

### **Украина.**

Ограничения продлены на неопределённый срок. Кабинет министров принял решение отказаться от регионального адаптивных мер и ввёл общегосударственные ограничения, соответствующие «оранжевому» уровню эпидемической опасности. *Въезд в страну.* Авиасообщение возобновлено по ограниченному числу рейсов. При въезде с территорий с неблагоприятной эпидобстановкой требуется 14-дневная самоизоляция. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Комендантский час отсутствует. В общественных местах, транспорте и такси обязательно ношение масок. Количество пассажиров в автобусах ограничено количеством сидячих мест. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* С 14 по 29 ноября действует «карантин выходного дня» - с полуночи субботы до полуночи понедельника запрещается работа заведений общепита (за исключением заказов на вынос), торговых центров, фитнес-центров, бассейнов, заведений культуры, салонов красоты и магазинов промтоваров. На большей части страны запрещено проведение массовых мероприятий при участии более 20 человек; во всех заведениях торговли можно будет принимать не более 1 посетителя на 10 кв. м; рестораны и кафе могут работать только на вынос, а также с заполненностью не более 50% посадочных мест; запрещается работа ночных клубов и дискотек, а также вывоз детей на отдых; разрешены только неотложные хирургические вмешательства.

### **Польша.**

*Въезд в страну.* Въезд разрешён исключительно для отдельных категорий граждан. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Комендантский час отсутствует. В общественных местах, транспорте обязательно ношение масок. В общественном транспорте должно быть занято не более 50% сидячих мест. Запрещены собрания более 5 человек. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* С 24.10 вся страна находится в «красной» зоне. Заведения общественного питания работают только навынос. Запрещены свадьбы и поминальные обеды. Закрыты спортзалы и бассейны. С 7.11 (ориентировочно до 29.11) гостиницы могут принимать только командированных, закрыты учреждения культуры и непродовольственные магазины, с 10.00 по 12.00 по будням в магазинах, аптеках и почтовых отделениях обслуживаются только лица старше 60 лет. Остаются открытыми парки и пляжи. На спортивные соревнования не допускаются зрители. *Учебные заведения.* Все школьники переходят на дистанционное обучение. Дети до 16-ти лет с 8:00 до 16:00 по будням могут выходить на улицу только под присмотром взрослых.

### **Турция.**

*Въезд в страну.* Открыты границы для въезда иностранцев. *Комендантский час, массовые мероприятия и работа общественного транспорта.* Комендантский час действует с 21.11: запрещён выход из дома в субботу – с 20.00 до 10.00 и в воскресенье с 20.00 до 5.00. В общественных местах, транспорте обязательно ношение масок. В общественном транспорте должно быть занято не более 50% сидячих мест. Запрещены собрания более 5 человек. *Торговля, сфера услуг, инфраструктура развлечений, парки, спортзалы.* Заведения общественного питания с 21.11 работают только навынос. Торговые центры, парикмахерские могут работать только с 10.00 до 20.00.

### **Источники:**

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

<https://www.worldometers.info/coronavirus/http://www.nhc.gov.cn/>

<https://www.moh.gov.sg>

<https://www.who.int>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/novel-coronavirus-2019.html>

<https://www.ecdc.europa.eu/>

<http://www.xinhuanet.com/>

Twitter/ @whowpro

<https://www.news.gov.hk>

<https://news.sina.com.cn/>

[www.cctv.com/](http://www.cctv.com/)

[https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=16140](https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=16140)

## **COVID перед Рождеством: как Европа встретит праздники в пандемию**

### **Борьба с коронавирусом продолжится и в 2021 году**

Европейские страны постепенно снимают ограничения, которые они ввели в начале второй волны. Это не значит, что борьба с COVID ограничится 2020 годом — меры правительств вышли далеко за его пределы. Уже понятно, что нынешние новогодние праздники пройдут без широкого размаха, и получается, что главный подарок в этом году — хотя бы частичное снятие ограничений. Вместе с тем особого значения в том, какая сейчас идет волна, уже нет: как заявили «Известиям» в ВОЗ, ситуация вокруг COVID — «большая пандемия, при которой снижение числа случаев или их рост зависят от действий правительства и граждан».

Не успела завершиться вторая волна COVID, как в мире начали говорить о третьей. Так, об угрозе еще одного обострения в Европе заявили в ВОЗ: как сказал в интервью швейцарскому изданию [Solothurner Zeitung](#) спецпосланник организации по коронавирусу Дэвид Набарро, реакция европейцев на пандемию оказалась недостаточной. «ИМ не

удалось построить необходимую инфраструктуру в летние месяцы. <...> Теперь у нас вторая волна. И если они не построят инфраструктуру сейчас, у них будет третья волна в начале следующего года», — подчеркнул Дэвид Набарро.

Хотя значения в том, о какой волне идет речь, уже особо нет, отмечают в организации.

— Мы видим, что это одна большая пандемия, при которой снижение числа случаев или их рост зависят от действий правительств и граждан, — сказали «Известиям» в ВОЗ. — Необходимо и дальше придерживаться базовых шагов вроде тестирования или отслеживания контактов с последующей изоляцией и карантинном, а также мер индивидуальной защиты. Если количество случаев вновь будет расти, потребуются более строгие ограничения в зависимости от местного контекста. Главная цель — держать распространение вируса под контролем, чтобы вспышка в одном месте не затронула весь район.

По данным [Европейского центра профилактики и контроля заболеваний](#) (ECDC) от 28 ноября (здесь и далее), в Европе зарегистрировано 12,8 млн случаев заражений при 316,5 тыс. летальных исходов. И хотя пиковое значение второй волны пришлось на 7 ноября (свыше 250 тыс. заболеваний за сутки) и сейчас она идет на спад, говорить о выходе из карантина европейцы пока не спешат. 25 ноября глава Еврокомиссии Урсула фон дер Ляйен заявила, что смягчать антиковидные меры рано. «Мы должны усвоить летние уроки и не повторять тех же ошибок. Слишком быстрое расслабление — это риск третьей волны после Рождества», — сказала она.

В Евросовете «Известиям» заявили, что вопросы здравоохранения в компетенцию Брюсселя не входят — «каждая страна-член определяет карантинные правила индивидуально». Поэтому «Известия» обратили внимание на «пятерку» государств, лидирующих в Европе по числу заражений, и проанализировали, как каждая из них будет праздновать Рождество 25 декабря.

#### **«Зима будет сложной»**

Среди европейских стран по числу заражений пятую строчку занимает Германия — там зарегистрировано 1,02 млн заболевших при 15,9 тыс. погибших. 25 ноября канцлер Ангела Меркель сообщила, что ограничения, действующие со 2 ноября, будут в силе до конца года.

Сейчас в Германии разрешены частные встречи (не более пяти человек из двух домохозяйств), можно посещать магазины при условии, что на 10 кв. м там приходится один человек. В стране закрыты бары и рестораны, фитнес-клубы, тату-салоны, бассейны, косметические и массажные студии, театры и кинотеатры, а также концертные залы. По сравнению с апрелем этот режим менее жесткий — детские сады, школы и торговые центры продолжают работать.

Несмотря на то что каждая страна ЕС решает сама за себя, Берлин все-таки надеется, что некоторые меры будут действовать и на общеевропейском уровне: например, Германия ратует за то, чтобы закрыть все европейские горнолыжные комплексы.

По поводу сроков пандемии руководство ФРГ иллюзий не питает — оно исходит из того, что с COVID надо будет бороться как минимум до весны 2021 года. Как сказала канцлер, «зима будет сложной, но она закончится».

#### **Три зоны ответственности**

Коллективный отказ от горных лыж в этом сезоне касается и Италии — многие ее граждане проводят рождественские каникулы именно на курортах в Альпах. Премьер-министр Джузеппе Конте уже предостерег их от такого отдыха. «Однако это общая европейская проблема, — отметил политик. — Если Италия закроет курорты одна, без какой-либо поддержки со стороны Франции, Австрии и других стран, итальянские туристы поедут отдыхать за границу и привезут оттуда вирус».

Установившая в начале пандемии не один рекорд Италия по числу заболевших в Европе четвертая — там заразились 1,5 млн человек, а погибли 56,3 тыс. Сейчас страна разделена на несколько зон — желтую, оранжевую и красную, в зависимости от того, насколько тяжела в том или ином регионе ситуация с COVID. Для каждой зоны предусмотрены свои меры: например, в желтой бары и рестораны закрываются в 18:00, покупка еды навынос разрешена до 22:00, закрыты бассейны, кинотеатры, но работают спортцентры; в оранжевой и красной зонах требования несколько строже — в частности, запрещено посещение общественных мест без уважительной причины.

В стране до сих пор сохраняются ограничения на передвижения между регионами. Такой режим действует до 3 декабря, и, скорее всего, он будет продлен. Какие меры будут действовать в Рождество, пока неясно. Однако уже известно, что любимые европейцами ярмарки в Италии будут запрещены. Вполне вероятно, что и большие семейные ужины в этом году придется оптимизировать.

#### **Пять дней послаблений**

Соединенное Королевство по шкале COVID сегодня занимает третье место — коронавирус там получили 1,5 млн жителей, а погибли от него 57,5 тыс. Свою эпидемиологическую политику каждая административная часть страны определяет сама. Судьба Англии, где проживает 84% британского населения, находится в руках правительства в Лондоне. Оно уже объявило, что начавшийся 5 ноября карантин завершится 2 декабря и на смену ему вернется трехступенчатая система локальных ограничений (действовала в октябре).

Такой подход напоминает итальянскую систему. Всего существует три уровня угрозы: 1. Средний (пабы и рестораны закрываются в 23:00, люди не могут собираться группами более чем из шести человек, но большинство общественных мест остается открытыми); 2. Высокий (люди, которые не живут вместе, не могут встречаться в закрытых помещениях); 3. Очень высокий (большинство общественных мест прекращает работу).

— Рождество — очень важное для нас событие. Праздник уже совсем близко, а мы даже не представляем, как проведем его в этом году, да и удастся ли его вообще отпраздновать, — поделилась с «Известиями» жительница Манчестера Ева.

Она может не волноваться: в отличие от других стран послабления на Рождество в Великобритании будут, причем на всей территории королевства (об этом договорились представители Англии, Северной Ирландии, Уэльса и Шотландии). И это действительно так: с 23 по 27 декабря живущие отдельно семьи смогут встретиться и провести вместе время. Речь идет максимум о трех семьях / компаниях людей, которые должны заранее определиться, с кем будут встречать праздники, — менять конфигурацию групп в течение пяти дней будет нельзя.

Плюс ко всему большинство британских семей останутся без главного рождественского символа — жареной индейки. А всё потому, что сегодня в стране не хватает иностранных работников, которые обрабатывали птицу. Это лишний раз подтверждает слова представителей британского руководства: «нынешнее Рождество не может быть нормальным».

### Планы в разработке

На второй строчке COVID-лидеров расположилась Испания: там зарегистрировано 1,6 млн случаев заражений при 44,6 тыс. летальных исходов.

Вводя второй пакет мер в конце октября, испанские законодатели однозначно дали понять: в эпидемиологическое будущее они смотрят без оптимизма. В итоге карантин по всей стране будет действовать до 9 мая 2021 года. Особый режим подразумевает комендантский час с 23:00 до 6:00, ограничение социальных контактов и, если необходимо, передвижения на местном уровне. Исключение было сделано лишь для оплота испанского туризма — Канарских островов, где показатели заболеваемости гораздо ниже, чем в остальной части страны.

Будет ли правительство делать испанцам подарок на Рождество в виде послаблений, пока непонятно. В министерстве здравоохранения страны «Известиям» сообщили, что Мадрид и региональные власти сейчас готовят отдельный план по ограничениям во время праздников, однако детали там не уточнили. «Что касается волн коронавируса, то министерство и региональные правительства отслеживают ситуацию ежедневно», — подытожили в ведомстве.

### Отмена началась

Лидирующую строчку по части COVID в Европе занимает Франция — там заболели 2,2 млн человек при 51,9 тыс. летальных исходов. Однако эти рекордные показатели не мешают правительству отменять часть ограничений: с 28 ноября возобновили работу непродовольственные магазины (продуктовые всё это время действовали), а люди получили возможность гулять по три часа в пределах 20 км от своего дома. Плюс свои внеклассные занятия на открытом воздухе возобновили школы, открылись книжные и музыкальные магазины, а также храмы (прихожан должно быть не более 30).

Президент Эммануэль Макрон подчеркнул, что пик второй волны во Франции пройден, однако призвал граждан пока отказаться от выходов на улицу без крайней необходимости. Если показатель заражений и дальше будет идти на спад, правительство будет готово перейти ко второй стадии отмены карантина. Она начнется 15 декабря: французы смогут посещать кинотеатры и ездить в другие регионы. В стране будет действовать комендантский час (с 21:00 до 7:00), однако на рождественский сочельник и вечер 31 декабря он распространяться не будет. На этом подарки от правительства пока закончились.

При этом, как и во многих других странах, 2020 годом борьба с COVID во Франции не ограничится: третий этап отмены мер продлится как минимум до 20 января — до тех пор в стране будут закрыты лыжные курорты и рестораны. За понесенные убытки заведения получают компенсацию — 20% от их годовой выручки.

<https://iz.ru/1092468/ekaterina-postnikova-kristina-popik/covid-pered-rozhdestvom-kak-evropa-vstretit-prazdniki-v-pandemii>

## Не надо ждать чуда, нужно соблюдать простые меры – эксперт доказательной медицины

### Насколько опасно мутирование коронавируса? Может ли Казахстан избежать ожидаемой второй волны коронавируса?

На эти вопросы в беседе с корреспондентом МИА «Казинформ» ответил доцент кафедры «Эпидемиология, биостатистика и доказательная медицина» Казахского медицинского университета «Высшая школа общественного здравоохранения (ВШОЗ)», кандидат медицинских наук, эксперт доказательной медицины Рафаиль Кипшакбаев.

По его словам, в любом случае мутация вируса, бактерий всегда приводит к тому, что они становятся менее уязвимыми для применяемых лекарственных средств. Бактерии, как правило, становятся резистентными для антибиотиков, а вирусы становятся более устойчивыми к действию любых других препаратов, быстрее проникают в организм, воздействуют. То есть любая мутация приводит к тому, что болезнь становится тяжелее, а человек становится менее защищенным. «По поводу коронавируса сложно давать комментарий. Это неблагодарное дело, достаточно новое, неизученное. Мы сейчас можем только прогнозировать. Исходя из этого, из имеющихся знаний можно строить какой-то сценарий, но никто не скажет точно. Поэтому прогнозируется, что инфекция будет распространяться. Это более вероятно», - отметил эксперт доказательной медицины. В ходе нашей беседы Рафаиль Кипшакбаев поделился мнением, чего опасаться в ожидаемой второй волне коронавируса, и может ли Казахстан избежать второго наплыва пандемии. «В настоящее время закрылись на карантин приграничные области. Например, Восточно-Казахстанская область, где наблюдается наиболее высокий показатель по заболеваемости. Чего нам надо опасаться в ожидаемой второй волне коронавируса? Того, что человек может заразиться, и все может закончиться печальным исходом. Поэтому в данном случае люди уже расслабились после того, как был снят первый локдаун. То есть сразу перестали носить маски, соблюдать социальную дистанцию. Сейчас важно понять, что это уже реалии нашей жизни. Мы должны понимать, что коронавирус вошел в нашу жизнь и уйдет, скорее всего, не скоро», - считает эксперт. Поэтому, по словам доктора, те нормы, которые мы должны соблюдать, нужно сделать нормами жизни. «Вокруг нас много инфекций. Мы в принципе живем в мире, где есть микробактерии туберкулеза, вируса СПИДа. Вместе с тем мы продолжаем жить. Сейчас нужно соблюдать все меры, которые рекомендуются. Соответственно, это снизит уровень наплыва второй волны коронавируса, о которой все говорят. То, что его не избежать, это точно. Мы просто можем снизить его уровень, соблюдая простые меры. Не надо ждать какого-то чуда. Вакцина еще до нас не дошла. Мы будем надеяться, чтобы вакцина дошла до нас. Но мы должны понимать, что делать вакцину для вируса, который окончательно не изучен, – это процесс, полный неожиданностей, неизвестных реакций. Поэтому уповать на то, что скоро придет вакцина, пока еще рано», - заключил эксперт доказательной медицины Рафаиль Кипшакбаев. Доктор также на своей странице в Instagram @drrafhuan бесплатно отвечает на вопросы граждан и консультирует по вопросам коронавирусной инфекции и медицины в целом. По словам Рафаиля Кипшакбаева, это его личный вклад в борьбу с пандемией.

[https://www.inform.kz/ru/ne-nado-zhdat-chuda-nuzhno-soblyudat-prostye-mery-ekspert-dokazatel-noy-mediciny\\_a3724283](https://www.inform.kz/ru/ne-nado-zhdat-chuda-nuzhno-soblyudat-prostye-mery-ekspert-dokazatel-noy-mediciny_a3724283)

## Год бок-о-бок с COVID-19: эпидемиолог с мировым именем сделал прогноз для Украины и рассказал все, что нужно знать о достоверности тестов

Михаил Фаворов



На днях, 17 ноября, исполнился ровно год, как новая респираторная инфекция COVID-19 была анонсирована в китайской провинции Хубэй. За этот год в мире случаи коронавирусной инфекции зарегистрированы у более 54 млн человек, но это только официально выявленные случаи.

В связи с первой “годовщиной” COVID-19 УНН обратился к эпидемиологу с мировым именем Михаилу Фаворову, чтобы получить ответы на ключевые вопросы совместного существования человечества с коронавирусом SARS-CoV-2, а также узнать эпидемиологический прогноз для Украины на ближайшее будущее.

**КИЕВ. 26 ноября. УНН.** Целый год во всем мире помимо самого коронавируса циркулировали и терабайты противоречивой информации о COVID-19. Поэтому, в своем интервью УНН, профессор, доктор медицинских наук, международный эксперт в сфере здравоохранения и эпидемиологии, человек, проработавший многие годы на руководящих постах главных центров общественного здравоохранения СССР и США, президент компании DiaPrep System Inc. Михаил Фаворов ответил на самые актуальные для многих вопросы.

Изжил ли себя ПЦР, какому тесту на COVID-19 стоит верить, защитит ли иммунитет от коронавируса, нужен ли локдаун выходного дня, зачем необходимо массовое тестирование, введут ли в мире ковидные “паспорта иммунитета” и чем антитела отличаются от антигенов теперь можно узнать из интервью с Михаилом Фаворовым.

**В экспертной среде сейчас идет дискуссия о том, что ПЦР-тестирование себя изжило. В начале пандемии, когда зараженных было не так много, оно еще было эффективным для выявления и изоляции очагов заражения. Но сейчас, когда темпы распространения вируса нарастают и появились новые альтернативы, в дорогом и сложном ПЦР теряется весь смысл — быстро определять больного. Что вы думаете на этот счет?**

Я думаю, что вопрос состоит в несколько другом ключе. Дело в том, что ПЦР — это очень важный, наиболее современный диагностический инструмент, позволяющий определить массу информации, которую нельзя получить путем работы с антителами или антигенами. Но, как и любой тест, ПЦР имеет свои ограничения. Прежде всего, ограничения в ПЦР относятся к высокой способности этого теста контаминировать (загрязнять) исследуемый материал, приборы, даже помещения при неправильной организации тестирования, особенно в неподготовленных для проведения ПЦР лабораториях. То есть, если вы делаете массовую репликацию (производите повторы последовательности РНК/ДНК) нуклеиновой кислоты (НК), то огромное количество копий НК позволяет увеличить чувствительность данного теста. Но так как вы это делаете и делаете повторно, то у вас очень высока вероятность загрязнения лаборатории вот этими реплицированными кусочками нуклеиновой кислоты. Поэтому организация работы лаборатории должна отвечать требованиям проведения молекулярно-биологических исследований.

Качественные ПЦР-лаборатории на постсоветском пространстве можно перечислить по пальцам. К примеру, ваша референс-лаборатория в Киеве может считаться адекватной ПЦР-лабораторией, но про другие я не знаю и подозреваю, что они могут варьировать в областях по своей организации и материальным возможностям. Таким образом, в отсутствие специального дизайна помещений для проведения молекулярно-биологических исследований и высококвалифицированного персонала лаборатории могут быть источником ложноположительных результатов. Когда-то я делал простой опыт: я направил 20 образцов в одну лабораторию от здорового человека под разными фамилиями и получил 8 положительных ПЦР ответов из этих 20 образцов. Но, я думаю, таких провальных лабораторий в Украине быть не может.

Второе — очень важный момент: с самого начала большие исследования показали, что при респираторной инфекции, какой является COVID-19, вы не можете ожидать, что ПЦР вам даст больше 60% выявления среди больных. Была опубликована статья в Ланцете с таким результатом. Повторяю, ПЦР-тестом выявляется только 60% больных, 40% не выявляется. Ну какой же это диагностический тест, который, извините, дает чуть больше половины от общего числа заболевших? Таким тестом, если бы мы работали с ВИЧ, с гепатитами, вообще никто бы пользоваться не стал. Но так как это было самое начало, никто не был готов и никаких других тестов не было, то ПЦР захватил всю арену. И вы совершенно правы — теперь наконец наступило определенное понимание ограничений этого теста. Используя ПЦР, вы не сможете выявить все источники инфекции, и соответственно, не сможете остановить эпидемию. Более того, скажу, что, имея тест с 95% выявлением источников инфекции, мы бы не дошли до такой эпидемии, которую мы имеем сейчас!

Теперь поняли, что ПЦР имеет ограничение, что с таким тестом мы не сможем серьезно контролировать эпидемию? Это только, так сказать, видимость огромных усилий и условия для огромных трат на тестирование. Мы всех обследовали на ПЦР, ну и что? Половину вы обнаружили, а остальных? Они же все равно продолжают заражать. Это совершенно неэффективная с точки зрения эпидемиологии мера. Таким образом, нужно как-то этот вопрос решать.

**Альтернатива ПЦР — тест на антиген. В чем существенное отличие экспресс-теста на антиген? Какие преимущества?**

Если у вас вирус в носоглотке, значит у вас там много пораженных клеток. Когда вы берете смыв, там будет не только нуклеиновая кислота, там будут и антигены, потому что нуклеиновая кислота — она ж одна не живет. Значит, должны быть белки, а раз должны быть белки, значит это и есть тот самый антиген. Таким образом, появились всевозможные тесты на антигены, включая основанные на экспресс-диагностике. Это очень удобные тесты. Их можно использовать где хочешь — хоть в пустыне, хоть в деревне. Но, к сожалению, по многим причинам у экспресс-тестов ограниченная чувствительность, и они проигрывают лабораторным тестам, таким как ПЦР и ИФА. Когда наша группа ДиаПроф-Мед стала работать над вопросом улучшения выявления маркера вируса в носоглотке, они сделали очень простую вещь. В ДиаПроф-Мед был создан рекомбинантный белок, о котором мы уже много рассказывали, как о кандидате на вакцинный препарат, этот белок производится генно-инженерным путем. Этот белок фактически есть модель части вируса COVID-19, одного из антигенов вируса. То есть, можно делать последовательное разведение этого антигена и получить антиген-содержащую панель проверки антигенных тестов на COVID-19. То есть, можно конкретно знать сколько определяет какой тест, какова чувствительность проверяемого теста. Создание такой панели

звучит просто, но в действительности это сложный процесс, который занял почти месяц, и в котором мы (ДиаПреп Систем) принимали участие в качестве консультантов.

Что мы получили: когда мы берем тесты производства Эббот, мультимиллиардной компании в США и признанного диагностического флагамена, то этот надежный тест дает чувствительность порядка 700 пикограмм. Это очень мало, один пикограмм — это тысячные миллиграмм. Эта крохотная цифра показывает, что в таком разведении антигенный тест позволяет выявить коронавирус. Выяснилось, что экспресс-тесты на антиген гораздо менее чувствительны. Самый лучший из них имеет чувствительность примерно полторы тысячи пикограмм. То есть, не приходится надеяться на то, что экспресс-тесты смогут помочь ПЦР с точки зрения выявления зараженных — слишком низкая у них чувствительность. И вообще, исходя из “монотонности” результатов разных экспресс-тестов у меня сложилось впечатление, что они сделаны где-то в одном месте в Китае, во всяком случае основа тестов — моноклональные антитела к антигену вируса COVID-19 ведут себя подозрительно одинаково.

Исходя из ограничений ПЦР и экспресс-тестов, мы начали разрабатывать ИФА тест на определение антигена. Но, как и у всего на свете, у ИФА есть свои ограничения. Прежде всего, нужно иметь лабораторию. Но, по сравнению с ПЦР, технология ИФА давно известна, существует еще с советских времен. Лаборатории ИФА несравненно проще, это обычные лаборатории, которые есть практически в каждой больнице. Преимущество ИФА состоит в возможности определить антиген в гораздо меньшей концентрации по сравнению с экспресс-тестом. У нас идет бурное обсуждение, можем ли мы с помощью ИФА определить 10 пикограмм, или все-таки мы определяем между 10 и 50 пикограммами? Понимаете, да? То есть, по сравнению с экспресс-тестами, тест на антиген на основе ИФА в 10 раз чувствительнее. Не за счет антител и антигенов, а именно за счет особенности лабораторного метода ИФА, который имеет различные способы усиления сигнала.

На сегодня мы имеем в Украине тест, который производит очень положительные впечатления. Мы его всячески проверяем, сравниваем с другими мировыми тестами, в результате чего мы твердо знаем, что тест производства ДиаПроф-Мед имеет чувствительность 50 пикограмм, некоторые опыты говорят, что даже менее 10 пикограмм.

#### **Так можно ли считать антигенный ИФА-тест адекватной альтернативой ПЦР-тестированию?**

Видите ли, проводя совместное исследование с ЦОЗ МОЗ среди тысяч больных, выяснилось, что нашим антигенным ИФА-тестом выявляется порядка 90% ПЦР-положительных. Моя роль в этом процессе была консультативная: помочь организовать исследования и обсудить результаты, чтобы быть уверенным, что все соответствует международным стандартам.

В процессе мы выяснили, что очень чувствительный ПЦР-тест (выше 30 циклов) показывает результат при очень незначительном количестве нуклеиновой кислоты. При этом антигенный тест берет меньший процент положительных среди данных проб. Возник, соответственно, вопрос — почему так получается?

На днях в хорошем американском журнале вышла статья, которая показывает, что если ПЦР способна выявить РНК у пациента только выше 30 циклов, то такие больные практически не заразны. Можно сказать, что у них очень “низкая вирусная нагрузка”. Более того, нуклеиновая кислота может быть уже поврежденной и не может уже формировать вирус — вот что нужно понимать. ПЦР — это не вирус, это то, что вы определяете, а вот формируется из этого вирус или нет — это зависит от многих факторов. ПЦР, как и антигенный тест, тоже определяет маркер вируса, но если это так, то получается, что ИФА антигенный тест дает одинаковый процент выявления инфицированных, а это принципиально важно для стратегии выявления инфицированных.

Но дальше еще более интересно. Если 100 человек протестировать с помощью ПЦР, то 60 из них будут положительными. Если протестировать с помощью антигенного теста, то положительных будет, допустим, 50 человек. Но если вы сделаете оба теста, то вы выявите почти 80% людей, потому что в одном месте вы больше обнаружите нуклеиновую кислоту, а в другом месте больше антигена при ПЦР-негативном результате. Комбинация этих двух тестов дает минимум на 20% выше выявляемость источников инфекции.

#### **В чем разница между тестами ИФА на антиген и тестами ИФА на антитела? Их часто путают.**

Во-первых, на антиген и на антитела есть не только ИФА. Есть и экспресс-тесты на антиген и антитела, но экспресс-тест на антиген, на сегодня, значительно уступает по чувствительности.

В определенном смысле тест на антитела — это прежде всего показатель вашего иммунитета. Когда вирусные частицы внедряются, то в ответ на них организм вырабатываются антитела. Так человек и любое живое существо защищается от различных вирусных и невирусных паразитов, которых у нас много. В свою очередь, антиген и нуклеиновая кислота — это маркер вируса, а антитела — это маркер ответа на вирус, маркер иммунитета. Но нужно понимать, что если у вас есть антитела, значит у вас был или может быть есть вирус, поскольку антитела уже могут определяться в первые дни болезни. Это важный диагностический инструмент. В любом случае, наличие антител — это хорошо! Наличие антигена, как и ПЦР положительного теста, говорит о том, что у вас вирус, будьте осторожны, не заражайте стариков.

**В мире ведутся споры о том, имеет ли смысл введение паспорта иммунитета. Что вы об этом думаете? Некоторые экзотические острова, к примеру, от приезжих требуют наличие иммунитета к коронавирусу, а точнее — позитивного результата антительного-теста на антитела класса IgG. Думаете, иммунный паспорт может стать нашим будущим? Насколько иммунитет к коронавирусу стойкий?**

Люди, имеющие антитела, имеют несопоставимо ниже риск служить источником инфекции и заразиться самим. То есть, если вы к себе на остров пускаете только тех, кто с антителами, никакой вспышки у вас уже не будет. Всё потому, что приезжающие люди не выделяют вирус — у них уже есть антитела. Тут даже вопросов никаких на эту тему нет. Человек может чувствовать себя спокойно, что он не будет причиной заражения своих близких. Анализ на антитела имеет ключевое значение для врачей, к примеру, полицейских, священников. Антитела показывают, что у них уже есть внутренняя защита, и они могут идти работать в самые рискованные отделения. Они могут идти обслуживать больных COVID-19. В случае вспышки в закрытом коллективе туда должны идти люди, у которых есть антитела.

Теперь я должен объяснить, почему с таким нежеланием к введению “иммунного паспорта” относятся международные организации. Они не уверены в качестве тестов в других странах. Вот в Испании был случай, когда из Китая прислали тесты на антитела, которые на самом деле были тестом на беременность, а их паковали в коробки тестов на COVID-19. В таком случае есть реальная угроза заразить неиммунных (без антител). Именно массовая фальсификация тестов привела к тому, что ВОЗ сказал: “нет, никого мы не будем слушать о том, что они уже

защищены, потому что мы не знаем, чем их тестировали, откуда они взяли тесты”. Но в такой стране, как Украина, с сохранившейся системой здравоохранения в сфере лицензирования вы всё-таки можете доверять тем тестам, которые у вас прошли аккредитацию. Правда, я не очень знаю, как проверяют в Украине ПЦР тесты перед закупками, но серологические тесты проверяются. Поэтому вы в целом можете быть уверены, что те, у кого есть антитела на коронавирус, их риск заболеть в тысячи раз ниже чем у тех, у кого этих антител нет.

**Как вы относитесь к опыту Словакии и ее идее общенационального тестирования в борьбе с распространением коронавирусной инфекции? Считаете, такой опыт может быть применим в ситуации с Украиной?**

Важно понять, зачем тестировать людей массово. Это важный вопрос, потому что известно еще со времен дифтерии середины начала прошлого века: если человек знает, что инфицирован, он ведет себя иначе. И гораздо реже происходит передача инфекции. Это очень правильный подход, который рекомендован и ВОЗ, и Центрами по контролю и профилактике заболеваний США (CDC): все должны обязательно знать свой статус. Тестирование должно быть всеобъемлющим, бесплатным и доступным каждому в любую минуту. Соединенные Штаты тестируют абсолютно бесплатно и повсеместно.

А Украина по числу обследованных на душу населения на миллион находится на “почетном” 107 месте в мире. Во-первых, недостаточно тестов, во-вторых, недостаточно пунктов тестирования. И если вы сделаете тестирование в каких-то доступных местах, где можно будет делать оба вида тестов — и “антигенные”, и “антительные”, то ситуация изменится. Вот этот момент в Украине здорово упущен. Потому что в нашей культуре не очень принят тот факт, что знание собственного статуса является очень важной профилактической мерой. Однако во всем мире это считается давно доказанным фактом. Поэтому знание собственного статуса приводит к уменьшению источников заболевания.

**Опыт массового тестирования необходим в Украине?**

Абсолютно необходим! Наиболее широко тестирование представлено в Дании, в Германии. Так у них и случаев на 100 тыс. населения гораздо меньше, чем у нас. В этом-то и дело. Если результат показал, что у человека антиген, так он дома посидит три-четыре дня. То есть низкие объемы тестирования в Украине надо обязательно изменить. Опыт Словакии, Дании, Британии, Израиля, США, Гонконга показывает необходимость очень широкого тестирования среди населения.

**По вашему мнению адаптивный карантин с локдауном выходного дня в Украине адекватная мера правительства? Это поможет замедлить распространение болезни?**

Смотрите, возьмем неделю — это 7 дней. Допустим, условно у человека 100 контактов в день, то есть, в неделю у него 700 контактов получается. Так вот, если из этого числа два дня вычтешь, значит у него будет за неделю 500 контактов. А это на 25% сократит число контактов. Значит и число зараженных сократит. Если вы сокращаете эти контакты на два дня, то вы снижаете вероятность заражения. Процент может быть меньше, это все условно, пусть математики моделируют. Но все равно сокращение контактов приводит к уменьшению числа больных.

**Какой прогноз развития эпидемиологической ситуации в Украине вы можете сделать? Чего нам ждать?**

У нас сейчас с вами сезонный подъем респираторных заболеваний. Потом он также стремительно будет снижаться. Думаю, что в Новый год мы все отметим, что слава богу, пандемия пошла на спад. Я абсолютно уверен, что она пойдет на спад. А уже к апрелю погода станет лучше и у нас не будет такой заболеваемости. Все станет гораздо лучше. А в октябре — опять обострение. Если к тому времени мы не сможем использовать вакцину.

**Слышала, компания “Новартис” закончила третью фазу испытаний своей вакцины. Что вы знаете о результатах? Сколько денег они потратили на это?**

Вы знаете, что наша группа “ДИА” представила кандидата вакцинного препарата правительству Украины. Правительство Украины выразило большой интерес, это вызвало огромный резонанс у общественности. Ну и на этом пока все закончилось. Почему мы так заинтересованно обсуждаем в вакцину “Новартис”? Потому что другие вакцины, как Pfizer например, имеют свои ограничения. К примеру, Pfizer получили прекрасный результат — 90 % людей защищает. Это так называемая мРНК-вакцина. Берется РНК и в этом своем наработанном виде разливается и пакуется, замораживается и доставляется. К сожалению, огромная проблема — это хранение при температуре минус 70. РНК неустойчивая, и если она подвергается нагреванию даже до комнатной температуры, то, к сожалению, распадается. Поэтому представить себе, что в ближайшие полгода такие вакцины получат распространение на территории стран бывшего СССР — это маловероятно.

Наша вакцина по принципу получения и применения аналогична той, которую тестирует “Новартис”. Она основана на рекомбинантном белке. Эти вакцины называются субъединичные. Они более устойчивы и не требуют особых морозильных установок и доставок. Поэтому вероятность их использования в таких странах, как Украина, гораздо выше и эффективнее, чем таких вот сложных и очень чувствительных к температурному режиму вакцин. “Новартис” заявлял, что идет через третью фазу, но их сообщения о том, что они прошли через третью фазу, пока не видел. Я слежу за ними достаточно внимательно, потому что мне интересно, поскольку принцип такой же, какой и мы использовали для своего кандидата в вакцины. Подобные исследования для “Новартис” могли обойтись в миллиарды долларов.

Источник: [УНН](https://www.unn.com.ua/ru/news/1904641-rik-plich-o-plich-z-covid-19-epidemiolog-zi-svitovim-imyam-zrobiv-prognoz-dlya-ukrayini-ta-rozpoviv-pravdu-pro-plr-testi?fbclid=IwAR2jVIVfQ95sXS8IHBSNZrNWlUDYmAz5vKe_Tavf-8DRfTn3l4BA4tpKXtQ)

[https://www.unn.com.ua/ru/news/1904641-rik-plich-o-plich-z-covid-19-epidemiolog-zi-svitovim-imyam-zrobiv-prognoz-dlya-ukrayini-ta-rozpoviv-pravdu-pro-plr-testi?fbclid=IwAR2jVIVfQ95sXS8IHBSNZrNWlUDYmAz5vKe\\_Tavf-8DRfTn3l4BA4tpKXtQ](https://www.unn.com.ua/ru/news/1904641-rik-plich-o-plich-z-covid-19-epidemiolog-zi-svitovim-imyam-zrobiv-prognoz-dlya-ukrayini-ta-rozpoviv-pravdu-pro-plr-testi?fbclid=IwAR2jVIVfQ95sXS8IHBSNZrNWlUDYmAz5vKe_Tavf-8DRfTn3l4BA4tpKXtQ)

## **Как пандемия сказалась на компаниях участников рейтинга**

**Больнее всего пандемия ударила по ТРЦ и сфере развлечений**

Forbes Kazakhstan провел опрос крупных компаний, принадлежащих участникам рейтинга, чтобы выяснить, как и чем первое полугодие 2020 года отличалось для них от аналогичного периода 2019-го. Нас интересовали динамика выручки, прибыли, себестоимости продукции, а также прогнозы по итогам года. На наши вопросы ответили **27 компаний**, представляющих разные сектора экономики. Кроме того, были проанализированы данные компаний участников рейтинга, чья отчетность имеется в публичном доступе.

Из **32 отобранных компаний** выручка снизилась у **15**. Больше всего пандемия ударила по ТРЦ и сфере развлечений. В среднем выручка у крупнейших ТРЦ, кинотеатров и зон отдыха упала более чем на **50%**. Следом идет нефтяная отрасль – компании потеряли более **25% выручки**.

Выиграли больше всего золотодобытчики – их выручка выросла в среднем на **62%**. В августе цена золота достигла исторического максимума, превысив **\$2000** за унцию. Citibank прогнозирует увеличение цены до **\$2050** к концу сентября, UBS считает, что она в ближайшее время может достичь отметки в **\$2300**, а Bank of America полагает, что за 18 месяцев цена достигнет **\$3000**. Позитивна тенденция и у строителей – средний рост компаний составил **22,7%**.

Нефть

В конце первой декады марта отрасль получила двойной удар падения спроса и перепроизводства.

Согласно информации KASE, чистая прибыль АО «Каспий нефть» за первое полугодие составила **\$23,5 млн**, что ниже аналогичного показателя 2019 года на **52%** (**\$48,6 млн**).

Одна из нефтяных компаний на условиях анонимности сообщила, что ее выручка в первом полугодии упала более чем на **40%**, EBITDA – на **36%**. Компания прогнозирует, что по итогам года снижение выручки сохранится на уровне **40%**.

У ТОО «Kazpetrol Group» выручка снизилась всего на **8%**, но связано это с тем, что в его структуру входит сеть заправок Compass, **50% выручки** которой формируют магазины и кафе, размещенные на АЗС.

ГМК

В первом полугодии доходы KAZ Minerals от реализации составили **\$991 млн**, снизившись в сравнении с показателем января – июня 2019 года на **5,8%**. EBITDA составила **\$559 (\$620 млн)**, операционный доход – **\$357 млн (\$410 млн** соответственно). Однако благодаря увеличению объемов продажи меди, росту доходов от добычи золота в качестве популярной продукции и ослаблению обменного курса тенге чистая денежная себестоимость снизилась до **68 центов** с прошлых **80**. Компания считает долгосрочные перспективы положительными.

По компаниям ERG – «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение», «Алюминий Казахстана», «Казахстанский электролизный завод», «Евроазиатская энергетическая корпорация» – чистая выручка по сравнению с первым полугодием 2019 года снизилась на **6%** (в основном за счет падения цен на алюминий). EBITDA выросла на **13%**, себестоимость реализованной продукции снизилась на **5,6%**. Выручка «Казхрома» сократилась на **15,7%**, до **305,6 млрд тенге**. Из пояснительной записки к отчету следует, что это обусловлено снижением цен и объемов.

У компаний Kusto Group – «Костанайские минералы», – выручка с начала года выросла на **23%**, но в группе утверждают, что это в пределах ежегодных флуктуаций спроса.

Чистая прибыль АО «Алтыналмас» за первое полугодие составила **\$51,3 млн**, что на **38%** больше аналогичного прошлогоднего показателя. Себестоимость реализованной продукции увеличилась на **15%**.

Чистая прибыль АО «AltynEx Company» составила **\$15,3 млн** – на **87,5%** больше, чем в первом полугодии 2019 года. Себестоимость реализованной продукции снизилась на **25%**, до **\$7,1 млн**.

Строительство и стройиндустрия

Крупнейшие компании отрасли неплохо переносят COVID-19 и даже увеличивают объемы.

Так, выручка строительного холдинга Bazis-A выросла на **65%** к первому полугодю 2019-го. Себестоимость увеличилась всего на **2%**. По итогам года ожидается рост выручки на **68%**.

Выручка Alina Group увеличилась на **12%**, EBITDA – на **79%**. Но выросла и себестоимость продукции – на **13%**, в связи с ростом курса доллара, поскольку значительная часть компонентов импортная. Ожидания по году – рост объемов продаж на **19%**, выручки – на **20%**, себестоимости – на **19%**.

Еще у одного производителя стройматериалов, предоставившего данные на условиях анонимности, динамика значительно слабее, хотя тоже положительная: рост выручки – на **3,7%**, ожидания по году – рост на **3–5%**. Однако и себестоимость выросла значительно – на **8,5%**.

Одна из строительных компаний также сообщила, что при росте выручки на **34%** EBITDA снизилась на **26%**, а себестоимость повысилась на **43%**. Таким образом, рост объемов в строительном секторе не всегда коррелирует с ростом прибыли – из-за снижения курса тенге растут затраты.

Машиностроение

Выручка Alageum Electric выросла на **5%** при планируемом росте около **30%**. Однако прибыль до налогообложения осталась на прошлогоднем уровне в результате снижения маржинальности из-за активного демпинга со стороны конкурентов и девальвации тенге. Себестоимость выросла на **5–7%**. Кроме того, в результате карантина пришлось приостанавливать производство, при этом выплаты сотрудникам продолжались, что увеличило затраты. Компания не исключает сокращения персонала, в случае если модернизация энергетической инфраструктуры будет приостановлена.

Выручка «БИПЭК АВТО – АЗИЯ АВТО» выросла на **2%**. Себестоимость увеличилась на **3%**, что в компании считают достижением, поскольку удалось удержать ее рост ниже инфляции. К концу года в группе ожидают стабилизации рынка, возврата к нормальному соотношению спроса и предложения на новые авто и уменьшения логистических потерь.

Выручка «Астана Моторс» оказалась выше на **34%**, чем за январь – июнь прошлого года. Рост продаж объясняется наличием доступных программ льготного кредитования, как собственных, так и государственных. Также влияние оказали отложенный спрос, сдерживание цен и расширение дилерской сети. EBITDA выросла на **32%**. Компания была вынуждена провести поэтапные корректировки стоимости на импортируемые авто в коридоре **7–10%**. Однако на машины Hyundai, произведенные в Казахстане, изменение цен колеблется всего на уровне **1–2%**, а стоимость таких моделей как Sonata и Creta, даже снизилась на **3–5%** за счет новых комплектаций. Ожидания – снижение потребительского спроса в результате экономического спада. Тем не менее в октябре компания планирует завершить строительство завода Hyundai Trans Kazakhstan в Алматы. В Нур-Султане идет строительство многофункционального хаба по продаже автомобилей с пробегом.

По данным АКАБ, за первые пять месяцев нынешнего года автомобильный рынок в Казахстане вырос на **6%**.

Транспорт

Закрытие границ ударило по логистической отрасли. Однако больно было не всем – сильнее всего пострадала наземная и узкоспециализированная логистика.

Рост выручки АО «Circle Maritime Invest» относительно первого полугодия 2019 года составил **6,7%**. EBITDA выросла на **18,2%**, рентабельность по EBITDA/выручка – на **5,7%**. Себестоимость тоже подросла – на **2,4%**, что обусловлено оплатой вынужденных простоев и переработок по флоту, связанных с COVID-19. Ожидания по году – рост выручки на **4%**, EBITDA и рентабельность – на уровне прошлого года, рост себестоимости – на **4%**.

Чистая прибыль ТОО «Исткомтранс» снизилась на **42,8%**, до **\$12,8 млн**. Себестоимость реализации составила **\$21,5 млн** – это выше показателя января – июня 2019 года на **23,5%**.

Ретейл электроники

Нарастить свою прибыль смогли те игроки, которые быстро адаптировались к онлайн-торговле и минимизировали логистические издержки. По данным правительства, в первом полугодии объем электронной торговли в розничном товарообороте вырос более чем в **1,5 раза**.

Выручка сети «Технодом» снизилась на **22%**, прибыль до налогообложения – на **24%**. При этом закупочные цены существенно не возросли. *«В случае смягчения карантина с августа прогнозируется снижение выручки в общем на 15% по отношению к 2019 году. В случае возврата к ограничительным мерам осенью снижение годовых продаж может быть больше»,* – прогнозируют в компании. Также к концу года, вероятно, объем выплаты налогов снизится на **15–20%**.

Sulpak отмечает незначительный, но прирост продаж по сравнению с первым полугодием 2019-го и более заметный рост прибыли, однако цифры не называет. Ожидания по году – небольшой прирост продаж, рост доходности и налоговых платежей.

Рост продаж ALSER составил **23%**. Компания, специализирующаяся на компьютерах и периферии, связывает это с переходом населения на удаленную работу и учебу, а также со своим опытом онлайн-продаж. Наличие собственной логистической инфраструктуры позволило качественно организовать процесс доставки товаров по всей территории РК. Себестоимость также выросла в связи с падением курса тенге. *«Прогнозы делать очень сложно, потому что нет понимания, в каком режиме будет жить страна в октябре-ноябре, когда ожидается вторая волна пандемии. Компания с апреля перешла на планирование в горизонте 30–90 дней и оперативно пересматривает все основные параметры, исходя из текущей ситуации. В целом мы перевыполняем планы, утвержденные в начале года (до пандемии). Прилагаем все усилия, чтобы сохранить данную тенденцию и получить прибыль по итогам года в размере 1 млрд тенге»,* – говорят в ALSER.

ТРЦ, развлечения

Самый пострадавший от COVID-19 вид бизнеса. В среднем доходы представителей этого сектора упали на **50%**, и прогнозы на конец года неутешительны. Все зависит от того, смогут ли власти разработать механизмы дальнейшего функционирования мест развлечений в условиях распространения вируса. Также немаловажно, сможет ли сам бизнес адаптироваться к новым реалиям.

Выручка по сети ТРЦ MEGA снизилась более чем на **40%** в сравнении с первым полугодием 2019 года. EBITDA – почти на **50%**. Компания сделала скидки на фиксированные арендные ставки своим арендаторам, а в периоды приостановки деятельности вовсе не взимала арендные платежи и не выставила счета за коммунальные и эксплуатационные расходы. MEGA продолжит инвестировать в IT-решения, которые призваны стимулировать продажи. В сентябре будет запущена модернизированная программа лояльности для посетителей и арендаторов.

Выручка алматинского ТРЦ Dostyk Plaza снизилась на **27%**, EBITDA – на **28%**, себестоимость – на **3%**. Выручка Shymkent Plaza снизилась на **29%**, EBITDA – на **25%**, себестоимость – на **1%**. Прогноз по году: при сохранении закрытия в выходные дни и ограничения деятельности якорных арендаторов (кинотеатры, фудкорты) выручка и EBITDA продолжат снижение до **30–40%**. В 2020 году оба ТРЦ не функционировали суммарно более **100 дней**.

Выручка сети кинотеатров Cinemax упала на **56%**, EBITDA – на **59%**. *«На текущий момент отсутствует надежная информация по снятию/смягчению ограничений деятельности, что не позволяет создать базу для прогнозирования показателей выручки и EBITDA. В структуре себестоимости изменения отсутствуют, данный показатель напрямую зависит от выручки и будет уменьшаться/расти пропорционально»,* – пояснили в компании.

Кинотеатры в стране закрыты уже более **170 дней**.

Выручка горного курорта-отеля Oi-Qaragai Lesnaya Skazka близ Алматы увеличилась на **4%** и составила **\$1,9 млн**. EBITDA снизилась на **59%**, себестоимость – на **30%**. Прогнозы по году: объемы выручки могут составить **\$5,3 млн**, что больше результата прошлого года на **29%**. Кроме того, прогнозируется увеличение себестоимости на **14%** и рост EBITDA на **12%**.

Коммунальный сектор

Объем выручки АО «ЦАЭК» выше на **3%** аналогичного периода 2019 года, себестоимость – на **9%**, EBITDA снизилась на **14%**. *«По прогнозам аналитиков, ожидается падение энергопотребления во втором полугодии до 8–10% и, как следствие, снижение налоговых платежей»,* – отмечают в компании.

Производство продуктов питания

Объем производства в натуральном выражении в RG Brands вырос на **11%**, выручка составила **36 млрд тенге** и выросла на **18%**, EBITDA – на **59%**, себестоимость – на **6%**. В первом квартале выручка и EBITDA превысили показатели соответствующего периода прошлого года. RG Brands активно инвестировала в маркетинговые кампании и улучшала эффективность расходов, от чего ожидается положительный экономический эффект в течение всего года. Во втором квартале в связи с введением ЧП и карантина, девальвацией тенге, ограничениями в торговле и деловой активности произошло падение темпов роста основных показателей и объемы продаж практически вернулись на уровень годичной давности (рост на **6%**). Однако за счет сбалансированной системы управления расходами EBITDA вырос на **45%**.

В третьем квартале ожидается сокращение объемов реализации на **2%**, роста выручки – на **9%**, EBITDA – на **15%**. В четвертом квартале прогнозируется постепенное восстановление покупательского спроса, рост объема реализации в литрах – на **4%**, выручки – на **19%**, EBITDA – на **32%**.

Выручка KazBeef Group в первом полугодии выросла на **8%** в сравнении с аналогичным периодом 2019 года за счет роста объемов производства

[https://forbes.kz/process/raznyie\\_oschuscheniya\\_1606389373/](https://forbes.kz/process/raznyie_oschuscheniya_1606389373/)

## Британские эксперты оценили информацию о российской вакцине «Спутник V»

**Британские эксперты в области вирусологии рассказали в интервью СВС о причинах, указывающих на эффективность российской вакцины от COVID-19 «Спутник V».**

Собеседники телеканала прокомментировали сообщения о результатах второго промежуточного анализа данных клинического исследования «Спутника V», продемонстрировавших эффективность вакцины в 91,4 процента на 28-й день после первой инъекции и более чем 95-процентную эффективность вакцины на 42-й день.

«Данные соответствуют тому, что вакцина достаточно эффективна. Эти результаты согласуются с тем, что мы видим у других вакцин», — заявил профессор фармакоэпидемиологии Лондонской школы гигиены и тропической медицины Стивен Эванс.

Он отметил, что показатели «Спутник V» и других вакцин передают «действительно важное сообщение для ученых в области здравоохранения во всем мире» о возможности бороться с этим заболеванием с помощью прививок.

«Я не вижу причин сомневаться в этом (результатах). Я согласен, что их (испытаний «Спутник V». — Прим. ред.) первоначальные результаты вызвали смятение, но я думаю, что это не потому, что они были необоснованные. Их выпустили немного рано. Я думаю, что это будет полезная вакцина», — подчеркнул профессор вирусологии британского университета Рединга Йен Джонс.

Как сообщает телеканал, положительные оценки ученых основаны на информации о неоднократных успешных проявлениях «метода аденовирусной доставки», лежащего в основе вакцины, разработанной НИЦЭМ имени Гамалеи.

При этом ранее было не известно, проявит ли коронавирус резистентность, отмечает телеканал. Однако, по словам Эванса, положительные результаты других фармацевтических компаний убеждают в перспективности и российского препарата. «Теперь у нас есть четыре вакцины, которые обладают некоторой эффективностью, что намного больше, чем у нас когда-либо было в плане создания вакцины против ВИЧ или малярии», — сказал Эванс.

Эванс объяснил более скептическое отношение к российской вакцине в мире «большей открытостью и прозрачностью» процессов в США и Европе. «Мы не знаем, насколько тщательно отслеживаются их исследования и насколько тщательно о них сообщается. Мы этого не знаем. Однако страны, которые ее покупают, веря, что России удалось что-то создать», — добавил он. Минздрав России в августе зарегистрировал первую в мире вакцину для профилактики COVID-19, разработанную НИЦЭМ имени Гамалеи. Она получила название «Спутник V».

Вакцина создана на изученной и проверенной платформе аденовирусных векторов человека. Ее важные преимущества: безопасность, эффективность и отсутствие долгосрочных негативных последствий.

Сейчас препарат тестируют на третьей фазе клинических исследований в Белоруссии, ОАЭ, Венесуэле и ряде других стран. Заявки на приобретение свыше 1,2 миллиарда доз «Спутника V» поступили от более чем 50 государств. Вакцину для поставок на зарубежные рынки будут производить международные партнеры РФПИ в Индии, Бразилии, Китае, Южной Корее и других странах.

<https://news.mail.ru/society/44346749/?frommail=1>

## Эксперты объяснили совет больным COVID-19 лежать на животе

**Лежание на животе — базовая рекомендация при инфекционных заболеваниях.**

Об этом в разговоре с РБК сообщил инфекционист, доктор медицинских наук Николай Малышев, комментируя рекомендации врача-инфекциониста Марии Мясниковой, которая посоветовала пациентам с коронавирусом чаще лежать на животе и пить воду.

«Лежание на животе облегчает дыхание — это называется пронация. В больницах тоже рекомендуют с такими заболеваниями лежать на животе. Ну а пить воду при инфекционных заболеваниях — основа основ. При повышении температуры нужно дополнительно увеличить потребление жидкости», — заявил Малышев.

В свою очередь ведущий научный сотрудник Федерального Исследовательского Центра фундаментальной и трансляционной медицины (ФИЦ ФТМ), профессор вирусологии Александр Чепурнов, заявил РБК, что лежание на животе не столько облегчает дыхание, сколько освобождает определенные отделы легких, которые прилегают к спине.

«Это совершенно стандартная процедура, и в больницах ее рекомендуют всем, кто находится на кислородной подпитке. Я имею в виду не аппараты искусственного дыхания, а тех, кто пользуется дополнительным кислородом. Рекомендуют находиться в такой позе при тяжелом состоянии», — сказал Чепурнов.

<https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5fc2625e9a79473e95d7b59d>

**!!! 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: [DInform-1@nscedi.kz](mailto:DInform-1@nscedi.kz)  
E-mail home: [kz2kazakov@mail.ru](mailto:kz2kazakov@mail.ru)  
моб. +77477093275