

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 100 000 ЧЕЛОВЕК:\*

| №                    | Страна         | Всего случаев    | Всего летальных исходов | Всего пролеченных |
|----------------------|----------------|------------------|-------------------------|-------------------|
| <b>ВСЕГО В МИРЕ:</b> |                | <b>6 155 561</b> | <b>370 908</b>          | <b>2 734 637</b>  |
| 1                    | США            | <b>1 816 820</b> | <b>105 557</b>          | 535 238           |
| 2                    | Бразилия       | <b>499 966</b>   | <b>28 849</b>           | 205 371           |
| 3                    | Россия         | <b>396 575</b>   | <b>4 555</b>            | 167 469           |
| 4                    | Испания        | <b>286 308</b>   | <b>27 125</b>           | 196 958           |
| 5                    | Великобритания | <b>272 826</b>   | <b>38 376</b>           | -                 |
| 6                    | Италия         | <b>232 664</b>   | <b>33 340</b>           | 155 633           |
| 7                    | Франция        | <b>188 625</b>   | <b>28 771</b>           | 68 268            |
| 8                    | Германия       | <b>183 294</b>   | 8 600                   | 164 900           |
| 9                    | Индия          | <b>181 827</b>   | 5 185                   | 86 936            |
| 10                   | Турция         | <b>163 103</b>   | 4 515                   | 126 984           |
| 11                   | Перу           | <b>155 671</b>   | 4 371                   | 66 447            |
| 11                   | Иран           | <b>148 950</b>   | 7 734                   | 116 827           |
| 13                   | Китай          | 83 001           | 4 634                   | 78 304            |

\*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

**В ЭТОМ ДАЙДЖЕСТЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:**

|                          | <b>Наименование материала</b>  | <b>Стр.</b> |
|--------------------------|--|-------------|
| <b>НАУЧНЫЙ<br/>ОБЗОР</b> | <i>Оценка основного числа размножения, среднего времени инкубации, частоты бессимптомных инфекций и летальности для COVID-19: метаанализ и анализ чувствительности</i> | 3           |
|                          | <i>Новое коронавирусное заболевание (COVID-19), осложненное тромбозом легочной артерии и острым респираторным дистресс-синдромом</i>                                   | 3           |
|                          | <i>Характеристика факторов воспаления и подмножеств лимфоцитов у пациентов с тяжелой формой COVID-19</i>   | 3           |
|                          | <i>Концентрация KL - 6 в сыворотке крови как новый биомаркер тяжелого COVID-19</i>   | 4           |
|                          | <i>Инфекция SARS-CoV-2, связанная со спонтанным пневмотораксом</i>   | 5           |
|                          | <i>Детское сердце и COVID-19: новейшие данные в форме систематического обзора</i>  | 6           |
| <b>ОБЗОР СМИ</b>         | <i>Отчеты государств о данных вирусных тестов вызывают путаницу</i>  | 6           |
|                          | <i>Южная Африка проводит тесты, чтобы обуздать вспышку африканской чумы свиней</i>   | 7           |
|                          | <i>Губернатор Нью-Йорка подписывает законопроект о выплате пособий семьям погибших прифронтовых работников</i>   | 7           |
|                          | <i>Госпитализации по причине коронавируса во Франции продолжают снижаться</i>  | 7           |
|                          | <i>CDC возобновит регулярные брифинги по COVID-19</i>  | 8           |
|                          | <i>Испания объявляет о дальнейшем ослаблении ограничений на коронавирус</i>  | 8           |

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**НАУЧНЫЙ  
ОБЗОР**

**Оценка основного числа размножения, среднего времени инкубации, частоты бессимптомных инфекций и летальности для COVID-19: метаанализ и анализ чувствительности**

<https://doi.org/10.1002/jmv.26041>

29 мая 2020 года

Обнаружено, что COVID-19 вызван тяжелым острым респираторным синдромом коронавирусом 2 (SARS-CoV-2), тем не менее, всестороннее знание COVID-19 остается неполным, и многие важные функции до сих пор неизвестны. В исследовании проведен мета-анализ и исследование чувствительности, чтобы ответить на вопросы: Каков основной номер репродукции? Как долго длится в среднем инкубационное время болезни? Какая часть инфекций протекает бессимптомно? И, в конечном счете, каков коэффициент летальности?

Данные исследования оценивают базовое число репродукций как 3,15 с 95%-ным интервалом (2,41, 3,90), среднее время инкубации должно составлять 5,08 дня с 95%-ным доверительным интервалом (4,77, 5,39) (в день), уровень бессимптомной инфекции до 46% с 95% доверительным интервалом (18,48%, 73,60%) и коэффициентом летальности 2,72% с 95% доверительным интервалом (1,29%, 4,16%), где учитываются бессимптомные инфекции.

**Новое коронавирусное заболевание (COVID-19), осложненное тромбозом легочной артерии и острым респираторным дистресс-синдромом**

<https://doi.org/10.1002/jmv.26068>

29 мая 2020 года

Острый респираторный дистресс-синдром и коагулопатия сыграли важную роль в заболеваемости и смертности тяжелых пациентов с COVID-19. Недавно сообщалось о более высокой частоте легочной эмболии, чем ожидалось, у пациентов с COVID-19. Представляющие симптомы для легочной эмболии были нетипичными, включая одышку, которая является одним из основных симптомов при тяжелом течении COVID-19, особенно у пациентов с ОРДС.

В исследовании сообщено о двух случаях COVID-19 с сопутствующими осложнениями легочной эмболии и ОРДС, чтобы объединить новые знания об этой глобальной чрезвычайной ситуации в области здравоохранения и повысить осведомленность о том, что гипоксемия или тяжелая одышка при COVID-19 могут быть связаны с легочной эмболией и не обязательно всегда с паренхиматозной болезнью.

**Характеристика факторов воспаления и подмножеств лимфоцитов у пациентов с тяжелой формой COVID-19**

<https://doi.org/10.1002/jmv.26070>

29 мая 2020 года

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

Задача исследования - изучить факторы воспаления и подмножества лимфоцитов, которые играют важную роль в течение тяжелого COVID-19.

В исследование были включены 27 пациентов с тяжелой формой COVID-19, которые были госпитализированы в больницу Тунци в Ухане с 1 по 21 февраля 2020 года. Характеристики интерлейкина (IL) -1, рецептор IL-2 (IL-2R), IL-6, IL-8, IL-10, фактор некроза опухоли (TNF) - $\alpha$ , С-реактивный белок (CRP), сыворотка Ферритин и прокальцитонин (PCT), а также подгруппы лимфоцитов этих пациентов сравнивались ретроспективно до и после лечения.

До лечения не было значительной разницы в большинстве воспалительных факторов (IL-1 $\beta$ , IL-2R, IL-6, IL-8, IL-10, CRP и сывороточный ферритин) между пациентами мужского и женского пола. Уровни IL-2R, IL-6, TNF- $\alpha$  и CRP значительно снизились после лечения, после чего последовали IL-8, IL-10 и PCT. Уровень сывороточного ферритина был повышен у всех пациентов до лечения, но не значительно снизился после лечения. IL-1 $\beta$  был нормальным у большинства пациентов до лечения. Лимфопения была распространена среди этих пациентов с тяжелой ХОБЛ - 19. Анализ подгрупп лимфоцитов показал, что CD4 + и особенно CD8 + Т-лимфоциты значительно увеличились после лечения. Тем не менее, В-лимфоциты и естественные клетки-киллеры не показали значительных изменений после лечения.

В качестве вывода отмечается, что именно провоспалительный ответ и снижение уровня Т-лимфоцитов были связаны с тяжелой формой COVID-19.

### **Концентрация KL - 6 в сыворотке крови как новый биомаркер тяжелого COVID-19**

<https://doi.org/10.1002/jmv.26087>

**29 мая 2020 года**

Тяжелый острый респираторный синдром, вызванный коронавирусом, оказывает прямое цитопатическое действие на пневмоциты I и II типа, опосредуя повреждение легких. Krebs von den Lungen-6 (KL-6) в основном производится поврежденными или регенерирующими альвеолярными пневмоцитами типа II. В этом предварительном исследовании проанализированы сывороточные концентрации KL-6 у пациентов с COVID19, чтобы подтвердить его потенциал в качестве прогностического биомаркера тяжести.

Двадцать два пациента (средний возраст (IQR) 63 (59-68) лет, 16 мужчин) с COVID-19 были включены в исследование проспективно. Пациенты были разделены на группы легкой и средней тяжести в соответствии с нарушениями дыхания и клиническим ведением. Концентрации KL-6 в сыворотке и подгруппы лимфоцитов были получены.

Периферические NK-клетки / мкл были значительно выше у пациентов без

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

тяжелой степени тяжести, чем у пациентов с тяжелой степенью ( $p = 0,0449$ ), и наилучшее предельное значение составляло 119 клеток / мкл. Концентрации KL-6 в сыворотке были значительно выше у пациентов с тяжелой формой заболевания, чем в группе без тяжелой степени тяжести ( $p = 0,0118$ ). ROC-анализ отличал пациентов с тяжелыми и не тяжелыми состояниями по уровням KL-6 в сыворотке крови, и наилучшее предельное значение составляло 406,5 Ед / мл.

Анализ NK-клеток и анализ KL-6 в сыворотке крови могут помочь в выявлении тяжелых пациентов с COVID-19. Повышенные концентрации KL-6 в сыворотке наблюдались у пациентов с тяжелым поражением легких, что показало прогностическую ценность и **подтвердило потенциальную полезность** измерения KL-6 для оценки прогноза пациентов с COVID-19.

#### **Инфекция SARS-CoV-2, связанная со спонтанным пневмотораксом**

<https://www.cmaj.ca/content/192/19/E510>

**11 мая 2020 года**

26-летний мужчина поступил в отделение неотложной помощи с 3-дневным анамнезом внезапно возникшей правосторонней плевритной боли в груди и прогрессирующей одышки. Ранее он был здоров и не принимал никаких лекарств. У его сожителя был непродуктивный кашель в течение 1 недели.

При обследовании показатели жизнедеятельности пациента включали нормальную температуру и артериальное давление (118/80 мм рт.ст.), а также частоту сердечных сокращений 122 удара / мин. У него был легкий респираторный дистресс с нормальным насыщением кислородом в атмосферном воздухе. Индекс его массы тела составил 17,6 кг / м<sup>2</sup>. Результаты анализа крови включали лимфопению (0,69 [в норме 1,0–3,2] × 10<sup>9</sup> / л). Рентгенография грудной клетки показала большой правосторонний пневмоторакс с полным коллапсом правого легкого без смещения средостения.

Из-за респираторных симптомов у пациента сделан мазок из носоглотки для тестирования ПЦР с обратной транскрипцией в реальном времени, который показал инфекцию с тяжелым острым респираторным синдромом коронавируса (SARS-CoV-2). Врачи разместили небольшую дренажную трубку для катетера, которая была позже удалена. Через 48 часов пневмоторакс и симптомы у пациента исчезли. Его выписали из больницы в стабильном состоянии, и он сообщил о полном исчезновении симптомов с помощью видеотелеконференции в первый день после выписки.

Симптомы пациента не соответствовали ожидаемой траектории COVID-19; однако, у него действительно была лимфопения, которая была хорошо описана у пациентов с COVID-19. Спонтанный пневмоторакс обычно наблюдается у более молодых людей с тонкими габитусами тела и, как известно, является потенциальным осложнением инфекционного заболевания легких.

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

### **Детское сердце и COVID-19: новейшие данные в форме систематического обзора**

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-020-03699-0>

**30 мая 2020 года**

COVID-19 представляет собой серьезную проблему для систем здравоохранения во всем мире. Что касается вирусного тропизма, легкие являются не единственной мишенью для COVID-19, поскольку и сердце может быть вовлечено в немалый процент инфицированных пациентов. Связанные с миокардитом сердечная дисфункция и потенциально опасные для жизни аритмии являются основными последствиями. Несколько исследований показали, что повреждение миокарда у взрослых пациентов часто связано с летальным исходом. И наоборот, научных данных о детях мало, хотя было опубликовано несколько сообщений с описанием поражения сердца у детей, больных COVID-19. У таких молодых людей фон хирургического лечения врожденного порока сердца является предрасполагающим фактором.

Данный систематический обзор направлен на обобщение всех случаев COVID-19 с сердечным поражением, опубликованных в педиатрическом возрасте, и на попытку объяснить основные механизмы, ответственные за повреждение миокарда, связанное с COVID-19.

### **Отчеты государств о данных вирусных тестов вызывают путаницу**

<https://news.cgtn.com/news/2020-05-25/CDC-states-reporting-of-virus-test-data-causes-confusion-QLVHSnfwdy/index.html>

«Департаменты здравоохранения и CDC обязаны удостовериться, что они предоставляют точную информацию. И если они не могут ее получить, то вообще не показывайте данные», - сказал Ашиш Джа, директор Гарвардского института глобального здравоохранения. «Ошибочные данные намного, намного хуже, чем никакие данные».

Чиновники в CDC и во многих штатах признали, что они объединили результаты вирусных тестов, которые выявляют активные случаи вируса, по существу, от начала инфекции, с тестами на антитела, которые проверяют белки, которые развиваются через неделю или более после заражения, и показать, был ли человек подвергнут воздействию в какой-то момент в прошлом.

Эксперты общественного здравоохранения утверждают, что результаты анализа на вирусы должны сообщаться отдельно. Это позволяет отслеживать, сколько людей подтвердили активные инфекции, процент людей с положительным тестом и как эти цифры меняются со временем - все это имеет решающее значение для руководства государственной политикой.

Смешивание результатов затрудняет понимание того, как распространяется вирус. Это может создать ложное впечатление, что показатель положительных

**ОБЗОР  
СМИ**

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

результатов испытаний снижается.

#### **Южная Африка проводит тесты, чтобы обуздать вспышку африканской чумы свиней**

<https://newsaf.cgtn.com/news/2020-05-31/South-Africa-conducts-tests-to-curb-African-swine-fever-outbreak-QVnc2v7TzO/index.html>

Южная Африка проводит обширные испытания и расследования, чтобы обуздать распространение африканской чумы свиней (АЧС) после того, как та была обнаружена в провинции Восточный Кейп страны, что является третьей известной вспышкой в этом году, сообщило правительство в пятницу.

Африканская чума свиней безвредна для человека, но она очень заразна и смертельна для свиней, вызывая диарею, рвоту, кашель, кровоизлияния на коже и серьезные психические расстройства. Министерство сельского хозяйства заявило, что проводит обширные эпидемиологические исследования и посещает районы, чтобы установить масштабы вспышки.

#### **Губернатор Нью-Йорка подписывает законопроект о выплате пособий семьям погибших прифронтовых работников**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h\\_3beaaa956c3bea505481373699a27f64](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h_3beaaa956c3bea505481373699a27f64)

Нью-йоркский губернатор Эндрю Куомо подписал законопроект, который дает пособия семьям передовых рабочих, которые погибли, борясь с пандемией коронавируса.

«Это меньшее, что мы можем сделать, чтобы сказать спасибо, и мы чтим вас, и мы помним вас. Вы отдали свои жизни за нас. Мы будем там, чтобы поддержать ваши семьи в будущем. Мы скорбим о вашей потере, и мы всегда будем там для вас, как вы были там для нас. Спасибо» - сообщил губернатор на пресс-конференции в субботу.

#### **Госпитализации по причине коронавируса во Франции продолжают снижаться**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h\\_192fb84920104f0dcfede3f920f6e72a](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h_192fb84920104f0dcfede3f920f6e72a)

Число больных коронавирусом, госпитализированных во Франции, продолжает сокращаться, согласно данным, опубликованным в субботу министерством здравоохранения Франции. По данным министерства, в настоящее время в больнице насчитывается 14 380 пациентов, что на 315 меньше, чем в пятницу.

В заявлении говорится, что число смертельных случаев в больнице возросло на 57 с пятницы. Согласно отчету Университета Джона Хопкинса, Франция

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

сообщила о 28 717 случаях смерти от коронавируса.

#### **CDC возобновит регулярные брифинги по COVID-19**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h\\_7a80567eff60cd9e2f0fe5a360eb2017](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h_7a80567eff60cd9e2f0fe5a360eb2017)

Центры по контролю и профилактике заболеваний США возобновят свои регулярные брифинги, поскольку администрация продолжает реагировать на коронавирус. В пятницу CDC провел брифинг, на котором директор Роберт Редфилд заявил, что агентство никогда не закрывало глаза на раннее распространение коронавируса в Соединенных Штатах.

#### **Испания объявляет о дальнейшем ослаблении ограничений на коронавирус**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h\\_5a03ff8aeaf9c822fc38a028b45ae531](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-30-20-intl/h_5a03ff8aeaf9c822fc38a028b45ae531)

Четыре острова проложат путь, приступив к этапу 3 плана деэскалации мер. Это Ла-Гомера, Эль-Йерро и Ла-Грасиоза на Канарах и Форментера на Балеарских островах - все это известные туристические направления в Испании.

Этап 3 направлен на то, чтобы разрешить переход к относительно нормальной деятельности, включая посещение кинотеатров, театров, ресторанов и цирков, если заведения соблюдают некоторые ограничения. Люди могут сидеть у бара, и возрастных ограничений больше не будет.

Тем не менее, большинство островов в обоих архипелагах останутся на этапе 2 вместе с 70% материковой части Испании, которая, как ожидается, останется на этапе 2 до 8 июня.

*В субботу было объявлено о некотором ослаблении мер для регионов, находящихся на этапе 2: спортивные залы в закрытых помещениях разрешено открывать с очень ограниченными возможностями при соблюдении строгих гигиенических протоколов. Бассейны могут открываться с очень ограниченной вместимостью, с требованием **двух метров** между пловцами.*