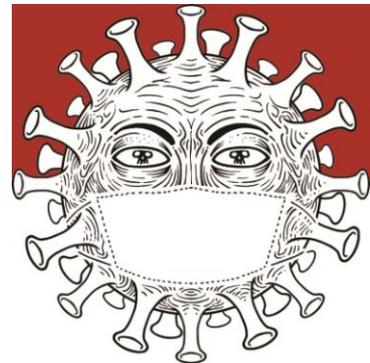
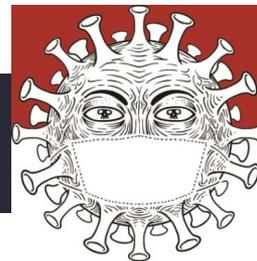


# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХИАТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕОБЫЧНЫХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ, ВЫЗВАННЫХ ПАНДЕМИЕЙ COVID-19

д.м.н., профессор А.М. Селедцы  
к.м.н. Ю.Ю. Кирина  
к.и.н., доцент Г.В. Акименко

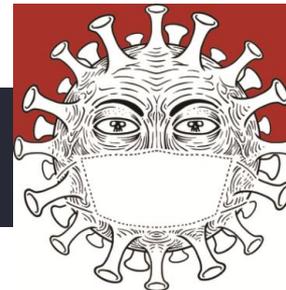


# COVID-19

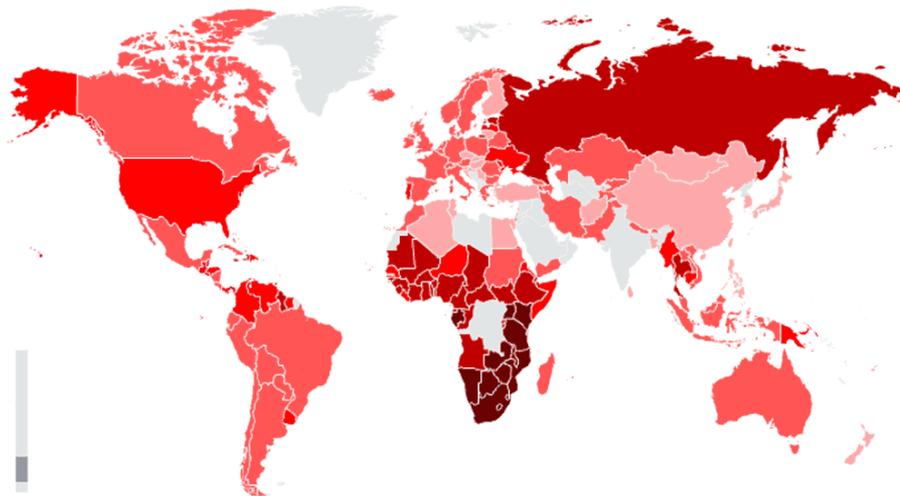


- Объявленная в мире пандемия COVID-19, ухудшение эпидемической обстановки в России, введение режима самоизоляции, нарастание страха в обществе на фоне панических слухов и дезинформации, распространяемых в социальных сетях и средствах массовой информации, вызывают беспокойство как за судьбы людей, страдающих психическими заболеваниями, так и за граждан более 180 стран мира, переживающих массовое распространение коронавируса.
- **Карантин – это вынужденная мера, которая значительно ухудшила качество жизни и оказала негативное воздействие на психику людей**

# COVID-19

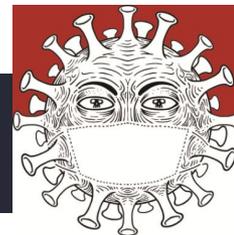


- В условиях пандемии возросла не только угроза для физического здоровья, но и для психического благополучия населения стран с высоким уровнем распространения вирусной инфекции.



Data by AIDSinfo

# COVID-19



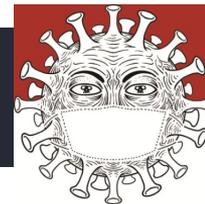
- **Пандемия COVID-19** представляет собой тройную глобальную проблему общественного психического здоровья:
- 1. Предотвратить связанный с этим рост психических расстройств и снижение психического благополучия среди населения.
- 2. Защитить людей с психическими расстройствами от COVID-19 и связанных с ними последствий, учитывая их повышенную уязвимость.
- 3. Обеспечить соответствующие государственные мероприятия в области психического здоровья для медицинских работников и лиц, осуществляющих уход.
- *Исследования, затрагивающие вопросы психического здоровья в условиях пандемии коронавирусной инфекции 2019-2020 гг., среди публикаций в специализированных медицинских журналах*

# COVID-19.

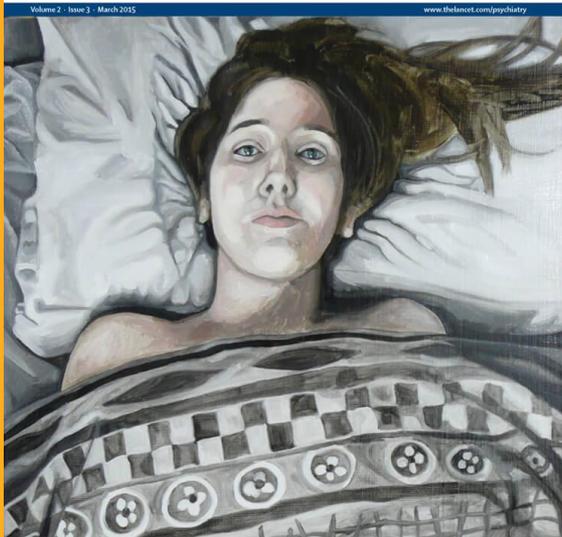


- Китайские ученые первыми провели масштабное исследование, посвященное психологическому дистрессу, связанному начавшейся в стране в 2019 г. пандемией. Основой для исследования стал опросник для самостоятельного заполнения.
- Сбор данных начался 31 января 2020 г. сразу после того, как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) официально признала вспышку нового коронавируса чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение.

# COVID-19.



## THE LANCET Psychiatry



### Insight

Hearing Voices: tracing the borders of normality  
See page 206

### Articles

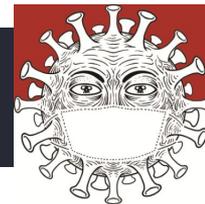
Modelling suicide and unemployment: a longitudinal analysis covering 63 countries, 2000-11  
See page 239

### Review

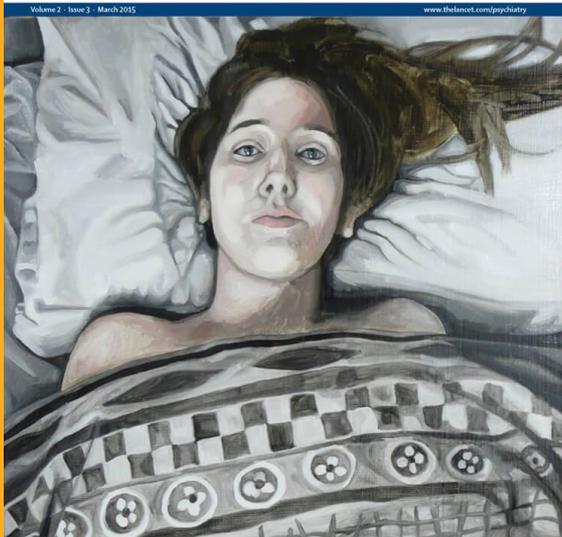
Inflammation and immunity in schizophrenia: implications for pathophysiology and treatment  
See page 258

- А в апрельском номере журнала «Ланцет. Психиатрия» (Lancet Psychiatry) опубликованы результаты изысканий ученых Лондонского Королевского колледжа о влиянии COVID-19 на психическое здоровье нации.
- Статья позволяет составить общее представление о спектре проблем в данной области.

# COVID-19.



## THE LANCET Psychiatry



### Insight

Hearing Voices: tracing the borders of normality  
See page 206

### Articles

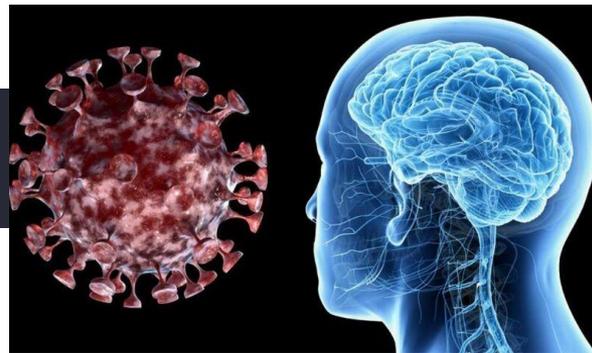
Modelling suicide and unemployment: a longitudinal analysis covering 63 countries, 2000-11  
See page 239

### Review

Inflammation and immunity in schizophrenia: implications for pathophysiology and treatment  
See page 258

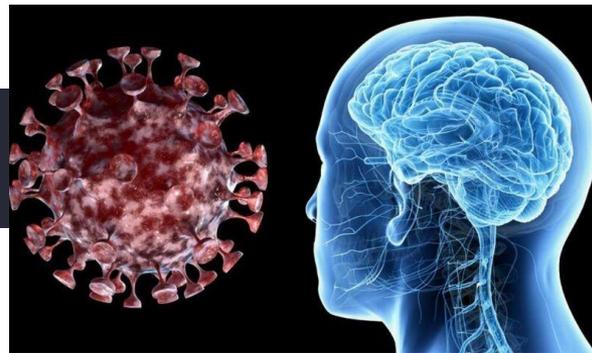
- Британские ученые, установили, что у каждого четвертого пациента отделения интенсивной терапии был зафиксирован делирий . Это состояние опасно тем, что может увеличить риск смерти, самоубийства или продлить время пребывания в больнице.
- По состоянию на 1.08.2020 г. данные исследования являлись первыми в своем роде и позволили получить представление о психиатрических последствиях масштабного распространения новых коронавирусных инфекций.

# COVID-19.



- Как утверждают **М. Крокетт, А. Каппес, К. Риверс, Е. Мартин,**
- **К. Уотсон, Т. Инглсби** и др., авторы публикаций в Европе, Америке, Китае, люди, заболевшие COVID-19, могут испытывать психиатрические проблемы как во время госпитализации в ковид-центры, так и после.

# COVID-19.



- Данные выводы были сделаны с опорой на анализ результатов обследования пациентов переболевших коронавирусами за последние два десятилетия: **SARS** (тяжелый острый респираторный синдром) в 2002-2004 годах, **MERS-CoV** (ближневосточный респираторный синдром) в 2012 году, а также **COVID-19**.
- Так, английские учёные проанализировали 72 работы, содержащих данные **3559 человек**, госпитализированных с одним из трех заболеваний.

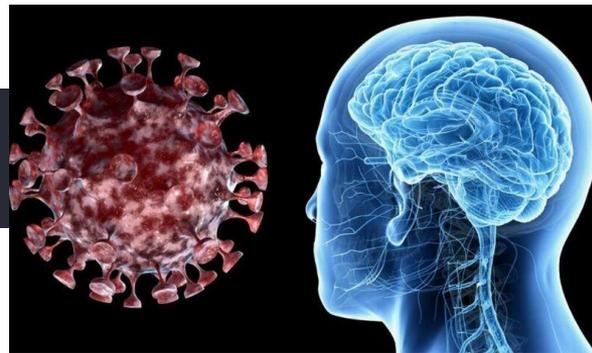
# COVID-19.



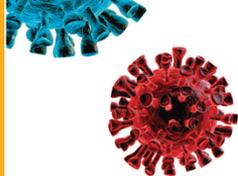
- Период наблюдения за психическим состоянием обследуемых менялся от 60 дней до 12 лет.
- Уже опубликованные научные работы охватили почти весь возрастной диапазон испытуемых: от 12 до 78 лет .



# COVID-19.



- Наблюдения проводились в Великобритании, Гонконге, Канаде, Китае, США, Франции, Японии и др. Анализ не охватывал респондентов с лёгкими и бессимптомными случаями заболевания коронавирусом.
- В рамках проведенных исследований зафиксировано, что иногда при тяжелых и затяжных инфекциях могут наблюдаться острые и преходящие в психопатологические расстройства: **галлюцинации, иллюзии, бред, другие расстройства психики.**



# 72%

of respondents to a Kaiser Family Foundation poll conducted in late March said **their lives had been "disrupted"** by COVID-19

# 45%

said they felt worried or stressed that **the coronavirus was having a negative impact on their mental health**, with 19% of those saying it was having a "major impact"

### Even before the COVID-19 pandemic, stress was taking a toll

According to the American Psychological Association's 2019 Stress in America survey:

# 69%

of respondents said **"healthcare" was a significant source of stress**, which is almost as high as mass shootings at 71%

# 71%

of people with **private insurance** said the cost of care caused them stress

# 53%

of people with **public insurance** said the cost of care caused them stress

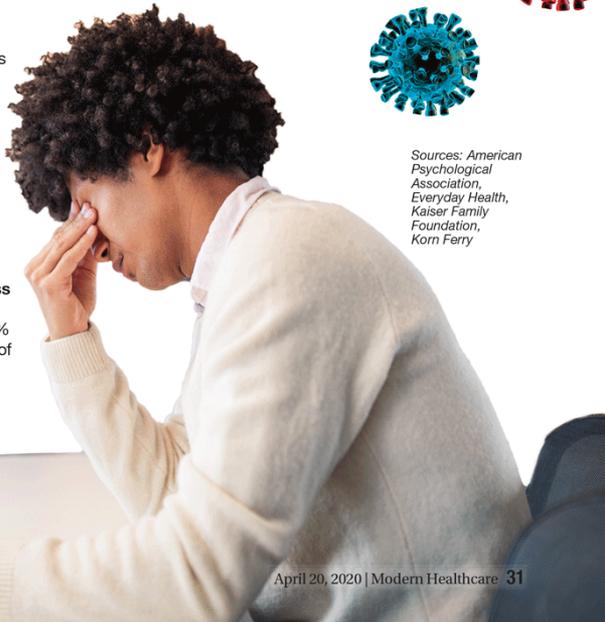
In a 2018 survey, management consulting firm Korn Ferry found that 76% of respondents said **stress at work had a negative impact on their personal relationships**, and 66% said they **lost sleep due to work stress**

# 30%

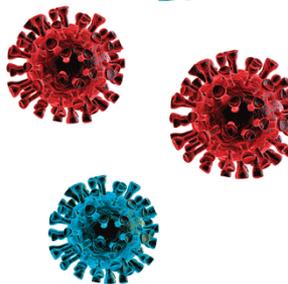
of those responding to an Everyday Health survey in 2018 said **they saw a doctor about stress in the past year**

# 45%

of people with a mental health condition said **stress worsened their symptoms**, and 27% said it was a cause of their condition



Sources: American Psychological Association, Everyday Health, Kaiser Family Foundation, Korn Ferry



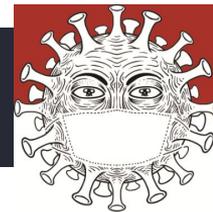
- В период пандемии резко увеличилась доля участников событий, испытывающих легкий и умеренный стресс.

# COVID-19. Психологический дистресс.



- Как правило, такие сбои быстро проходят и после выздоровления больных бесследно исчезают, однако, в некоторых случаях инфекция может нанести органический вред центральной нервной системе, в связи с чем психические и неврологические нарушения могут стать хроническими.
- Расстройства восприятия при COVID-19 могут происходить потому, что коронавирус взаимодействует с рецепторами АПФ-2 (белок, присутствующий во многих тканях организма), которые есть не только в легких, но и в ЦНС.

# COVID-19. Психологический дистресс.



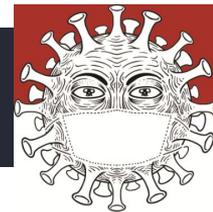
- Одной из основных причин психических нарушений при коронавирусе является интоксикация. Так бывает не только при пандемии, но и при любом другом тяжелом инфекционном заболевании.

Сильная интоксикация часто сопровождается инфекционным психозом - угнетением сознания, бредовыми переживаниями и галлюцинациями.

В данном случае, на наш взгляд, действует тот же механизм, что и во время тяжелой алкогольной интоксикации, когда у человека развивается «белая горячка».

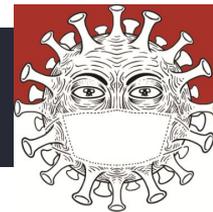


# COVID-19. Психологический дистресс.



- Воспалительные процессы, геморрагические очаги и их последствия нарушают деятельность корковых отделов и подкорковых структур.
- В зависимости от интенсивности поражения, степени изменения корковоподкорковых взаимодействий инфекционный психоз проявляется острым психомоторным возбуждением или заторможенностью, дезориентацией, помрачением сознания, продуктивной психопатологией (галлюцинациями, бредом и др.).

# COVID-19. Психологический дистресс.

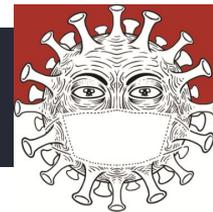


- Кроме того, у пациентов с коронавирусом не редко фиксировалась легочная недостаточность, которая в свою очередь приводила к развитию кислородного голодания.

На этом фоне так же могут возникать различные психические расстройства. На наш взгляд, в настоящее время этот феномен изучен недостаточно.

Известен и тот факт, что на фоне утраты социальных и культурных ориентиров люди, для которых свойственны высокая ответственность, перфекционизм, могут достигнуть порога т.н. «перегрева системы».

# COVID-19. Психологический дистресс.

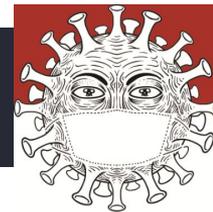


- Установлено, если современного человека, спешащего, компульсивного, занятого идеями успеха и гиперпотребления, поставить в обстоятельства, например, вынужденного карантина и самоизоляции от общества, в условиях которых он не сможет сбрасывать энергию, то возникает опасность включения организмом «экстренного торможения».

Такое состояние характеризуется максимальной степенью проявления тревоги - генерализованным тревожным расстройством, которое проявляется в потере способности здраво мыслить. непродуктивном истощении и неконтролируемых компульсивных действиях.

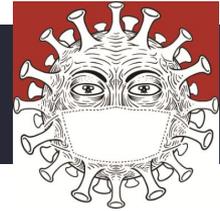


# COVID-19. Психологический дистресс.



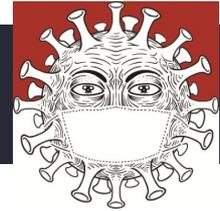
- Эксперты отмечают, что больше всех от «коронавирусного кризиса» пострадают те, кто потерял близких людей, еще ранее имел проблемы с психическим здоровьем или был склонен к зависимостям: в том числе, к алкогольной.

# COVID-19. Тяжелые психические нарушения



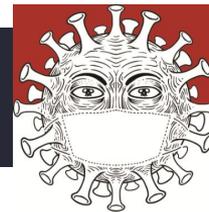
- Помимо стрессовых реакций и расстройств адаптации могут появляться симптомы и более тяжелых психических нарушений, включая депрессию, тревожные расстройства, декомпенсации характерологических особенностей личности, появление сверхценных и индуцированных бредовых идей и даже острой психотической симптоматики и суцидов.
- Так как коронавирус действует на психику опосредованно, то в первую очередь страдают и люди с тревожно-мнительными расстройствами, так как их психика лабильна, и, как следствие, им тяжело адаптироваться к новым обстоятельствам болезни.
- Из-за психосоматики у таких людей может повышаться артериальное давления, а также появляться и усугубляться расстройство психики.

# COVID-19. Тяжелые психические нарушения



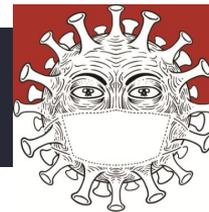
- Отечественные исследователи неоднократно указывали на высокую вероятность возникновения подобной симптоматики при социальном стрессе и в чрезвычайных ситуациях .
- В рамках проведенных исследований экспертами установлено, что коронавирус способен напрямую атаковать нервные клетки.
- Негативное воздействие на ЦНС может оказать и вызванный инфекцией «иммунный шторм» (провокация реакций иммунной гиперчувствительности организма).
- Иными словами, главную опасность для таких пациентов представляет не вирус, а чрезмерная реакция их организма, и закончиться все это может летальным исходом.

# COVID-19. Тяжелые психические нарушения



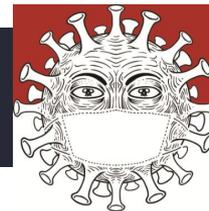
- **«Цитокиновый шторм»** настигает людей любого возраста, однако некоторые ученые считают, что именно этот феномен может объяснить, почему среди жертв эпидемий «испанки», атипичной пневмонии и COVID-19 так много молодых и здоровых людей.
- А поражение лёгких может привести к нехватке кислорода в крови, что, в свою очередь, так же имеет пагубные последствия для психики человека.
- В условиях эпидемии, люди с психическими расстройствами, как правило, более подвержены инфекциям так как их болезнь может повышать риск развития инфекционных заболеваний, в том числе пневмонии .
- **Образуется «замкнутый круг».**

# COVID-19. Тяжелые психические нарушения



- Зафиксировано, что люди с психическими отклонениями чаще проявляли эмоциональные отклики на эпидемию COVID-19, проявляющиеся в рецидивах уже имеющихся психических расстройств или в ухудшении соматического состояния, в силу более высокой в сравнении с другими людьми чувствительности к стрессу.
- В числе наиболее частых поражений ЦНС вирусами, которые описаны в работах китайских и британских учёных, - **менингит, энцефалит, острое нарушение мозгового кровообращения.**
- Это может сопровождаться нарушением сознания, эпилептиформными припадками, головной болью, головокружениями. В этом направлении срабатывают и чисто психологические эффекты.

# COVID-19. Тяжелые психические нарушения



## Признаки панической атаки:

- тревога, страх;
- учащенное дыхание, сердцебиение;
- жар или озноб;
- онемение частей тела, мурашки;
- дрожь;
- чувство нереальности происходящего;
- боль в груди.

## Если паническая атака у вас:

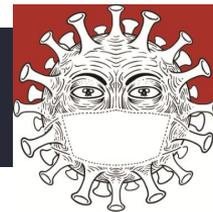
- 1 дышите медленно;
  - 2 максимально расслабьтесь, лягте или сядьте;
  - 3 отвлекитесь — например, начните читать наизусть стихотворение;
  - 4 сосредоточьтесь на окружающей обстановке, людях или предметах.
- 1 Если боль в груди давящая, не проходит в течении пяти минут, усиливается, отдает в левую руку, вызовите скорую помощь.

## Если у другого человека:

- 1 возьмите человека за руку, обеспечьте комфорт и спокойную обстановку;
  - 2 попробуйте вместе дышать в замедленном режиме;
  - 3 переключите внимание человека с его ощущений на что-то другое;
  - 4 при необходимости вызовите скорую помощь.
- 1 Человеку, пережившему паническую атаку, рекомендована помощь психотерапевта.

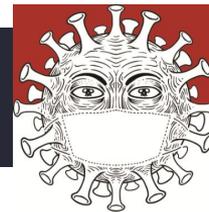
- Например, любое заболевание с потенциально смертельным недугом нередко провоцирует панические атаки.

# COVID-19. Тяжелые психические нарушения



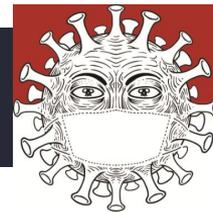
- Что касается долгосрочных эффектов COVID-19, то они по понятным причинам еще не известны. Однако ущерб для психического здоровья на фоне пандемии COVID-19 может стать серьезнее, чем последствия самой болезни.
- Такое предположение высказали исследователи из Пекинского университета .

# COVID-19. Показатели депрессии и тревоги

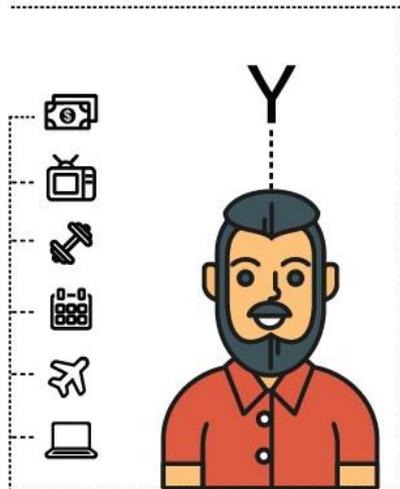


- В рамках исследований, проведенных в XXI в., медиков интересовали психические симптомы как во время заболевания, так и после него. Средний период наблюдения составлял почти три года.
- Установлено, что почти у каждого третьего человека, госпитализированного с SARS-CoV или MERS-CoV, развился посттравматический синдром,
- Показатели депрессии и тревоги также были высокими: примерно 17% человек страдали от депрессии через год после выписки или дольше, еще более 15% испытывали некоторые симптомы депрессии и тревоги без клинического диагноза. Около 25% также испытывали хроническую усталость, перепады настроения, нарушения сна, концентрации и памяти

# COVID-19. «Поколение Z»

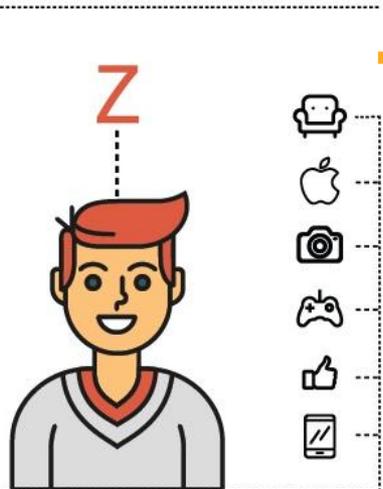


Поколение Y



с 1985 по 2000

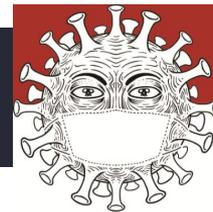
Поколение Z



с 2000 по настоящее время

- Больше всего кризис, вызванный коронавирусом, ударил по здоровью «миллениалов».
- Согласно данным американской компании NRC Health, аккумулирующей статистику в сфере здравоохранения, от депрессии и тревожности во времена пандемии больше всего страдают «миллениалы» (люди, родившиеся между 1981 и 1996 годами) и «поколение Z» (представители которого родились в 1997 году или позже). И те, и другие чаще утверждают, что их психическое здоровье «значительно ухудшилось».

# COVID-19. «Миллениалы»



## Бумеры

1946-1964 годы\*



Выросли до компьютерной революции  
Всё ещё читают газеты  
Считаются самым богатым поколением

## Поколение X

1965-1980 годы



Называют «потерянным» поколением  
Выросли на MTV и панк-роке  
Обеспечивают и детей, и родителей

## Миллениалы

1981-1996 годы



Выросли с технологиями  
Позже съезжают от родителей  
Первое «поколение интернета»

## Зумеры

1997-2012 годы

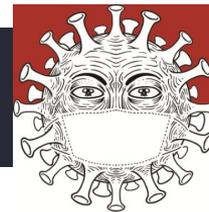


С детства со смартфонами  
Меньше пьют и меньше употребляют наркотики  
Чаще страдают от депрессии

Драматизм ситуации заключается в том, что у «миллениалов» с душевным здоровьем и так существуют проблемы: с 2013 года именно им все чаще ставят диагноз большого депрессивного расстройства.

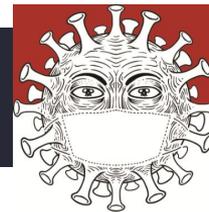
За последние шесть лет рост на 47 процентов. «Миллениалы» считаются и самым одиноким поколением. Поэтому на этом фоне вынужденное социальное дистанцирование для них оказалось особенно тяжелым

# COVID-19.



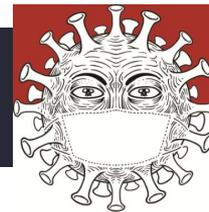
- В двенадцати исследованиях, посвящённых COVID-19, сообщается о психических нарушениях в острой фазе течения болезни.
- У 65% пациентов отделения интенсивной терапии возникала спутанность сознания, у 69% - лихорадочное возбуждение и у 21% - изменённые состояния сознания.
- Но эти симптомы отступали, как только больным становилось лучше.
- Вместе с тем, в период от шести до 39 месяцев после выписки из больницы 11% обследованных жаловались на подавленность, 12% - на тревожность, 13% - на раздражительность, 19% - на ухудшение памяти, 30% - на навязчивые травмирующие воспоминания и 12% - на бессонницу.

# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



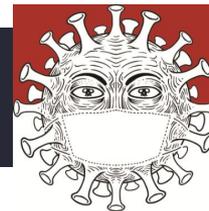
- В целом, посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) было зафиксировано у 33% пациентов, а депрессия и тревожные расстройства - у 15%.
- Однако, британские учёные предупреждают, что эти пугающие цифры могут быть завышены так как не все проанализированные ими исследования были выполнены достаточно тщательно.
- Вероятно, люди, страдающие от мучительных симптомов, имели больше шансов попасть в поле зрения учёных, чем сохранившие душевную гармонию.
- И, если заражение SARS-CoV-2 происходит аналогично SARS-CoV или MERS-CoV, то большинство пациентов должны выздоравливать без серьезных психических расстройств, требующих госпитализации.

# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



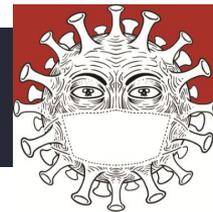
- Однако, если коронавирус является чем-то вроде атипичной пневмонии, этот процент может быть значительно выше среди инфицированных вирусом.
- У ряда людей, которые были госпитализированы с ОРВИ в 2003 году, позже развился ПТСР.
- Четырехлетнее последующее исследование 70 выживших после ОРВИ показало, что у 44% людей развилось расстройство психики.
- Даже после выздоровления от атипичной пневмонии 82% этих людей спустя годы перенесли ПТСР.

# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



- Симптомы ПТСР, как правило, были более тяжелыми у людей с высоким риском смертности, низкой социальной поддержкой и близкими родственниками, страдавшими или умершими от ОРВИ.
- Вместе с тем, SARS-CoV-2 могут вызвать бред у значительной части больных в острой стадии.
- Кроме того, клиницисты должны знать о риске депрессии, беспокойства, усталости, посттравматического стрессового расстройства и более редких нервно-психических синдромов в долгосрочной перспективе.
- На наш взгляд, психическое состояние выздоровевших от COVID19 пациентов необходимо отслеживать, чтобы при необходимости оказать им своевременную помощь.

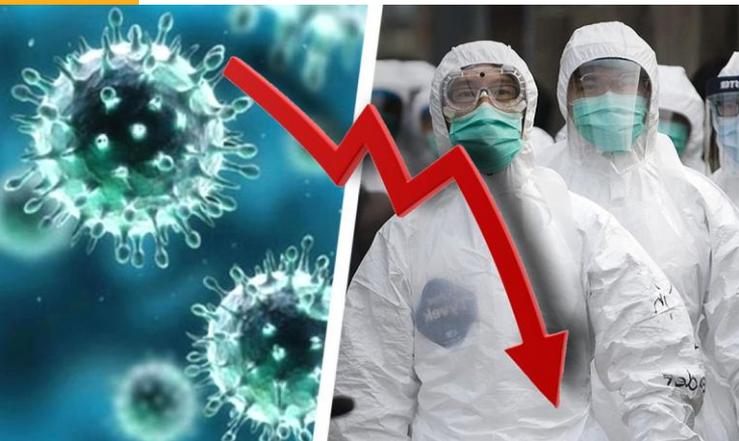
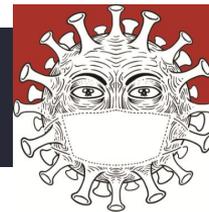
# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



- В ходе исследования был также определен ряд факторов риска развития ПТСР, вероятность которого зависит от тяжести и длительности травматической ситуации, а также от того, каким образом она переживается.

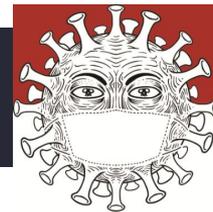
Если говорить о медицинских работниках, то результаты недавнего исследования китайских психиатров говорят том, что в конце января – начале февраля 2020 года врачи и медсестры, работавшие с пациентами с COVID-19, сообщали о симптоматике депрессии (50,4%), тревоги (44,6%), нарушениях сна (34%) и дистрессе (71,5%).

# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



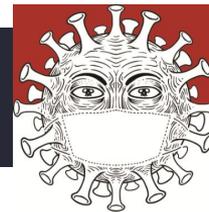
■ Большая интенсивность симптоматики была обнаружена: у женщин по сравнению с мужчинами; у медсестер по сравнению с другими категориями медицинских работников; у лиц, находящихся в непосредственном контакте с пациентами, по сравнению с другими медицинскими работниками.

# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



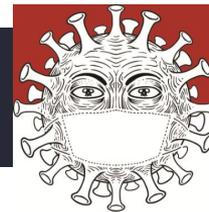
Исследования других эпидемий в Китае свидетельствуют о том, что основными переживаниями при дистрессе были: чувство уязвимости, утраты контроля, беспокойство о собственном здоровье, страх заразить других, беспокойство о здоровье близких, изменения привычного рабочего уклада и изоляция.

# COVID-19. Посттравматическое стрессовое расстройство



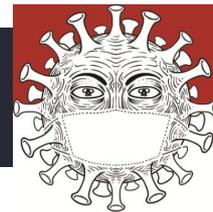
- Таким образом, в условиях пандемии люди, как и в случае физической угрозы, в первую очередь, переживают тревогу, страх, ужас, панику т.е. разные варианты эмоции «страха». Опыт разных стран показывает, что в ситуации с COVID-19 имеет место и моральная травматизация медицинских работников, которая главным образом связана с неспособностью оказать помощь пациентам в условиях ограниченных ресурсов и беспомощностью от попыток лечить болезнь, про которую почти ничего не известно.
- С другой стороны, сами медицинские работники во многих странах ощущают себя преданными системой здравоохранения и государством из-за недостатка заботы об их безопасности.

# COVID-19. Последствия....



- Современная ситуация пандемии имеет ряд особенностей, которые позволяют говорить о ней как о глобальном травматическом стрессоре. В условиях COVID-19 можно выделить группы людей, которые испытывают наиболее интенсивную угрозу и психологический дистресс.
- Последствия этого дистресса мировое сообщество будет ощущать на себе еще как минимум годы и, вероятно, десятилетия.
- Наиболее эффективными в процессе совладания со стрессом у людей во время эпидемии, могут быть психологическое самообразование или информирование, неформальная социальная поддержка, а также полная доступность психологической и психиатрической помощи.

# COVID-19. Последствия...



Люди, перенесшие COVID-19, имеют повышенный риск стать пациентами психиатра. Психиатрическая отрасль должна подготовиться к наплыву лиц, жалующихся на депрессию, посттравматическое стрессовое расстройство и другие психические расстройства.



**63365292** человек

Случаев заражения коронавирусом в мире



**1469818**

Погибших

**20 233 630**

Выздоровевших!

данные на 04.12.2020

# COVID-19. Литература



- Островский. Д.И., Иванова Т.И. Влияние новой коронавирусной инфекции COVID-19 на психическое здоровье человека (Обзор литературы). //Омский психиатрический журнал. 2020. 2-1S (24): 4-10. doi:10.24411/2412-8805-2020-
- АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ, НАРКОЛОГИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ 18 сентября, 2020 Международная научно-практическая конференция, Кемерово к 115 - летию со дня рождения австрийского психиатра 285 10201. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mediasphera.ru/system>. (дата обращения: 1.08.2020).
- Падун, М.А. COVID-19: риски психической травматизации среди медицинских работников [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut\\_p/covid-19/kommentarii-eksp/m-a-raduncovid-19-riski-psihihich.html](http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/covid-19/kommentarii-eksp/m-a-raduncovid-19-riski-psihihich.html) (дата обращения: 1.08.2020). 3. Пациенты и

# COVID-19. Литература



- Падун, М.А. COVID-19: риски психической травматизации среди медицинских работников [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut\\_p/covid-19/kommentarii-eksp/m-a-raduncovid-19-riski-psihich.html](http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/covid-19/kommentarii-eksp/m-a-raduncovid-19-riski-psihich.html) (дата обращения: 1.08.2020).
- Пациенты и дистресс во время пандемии COVID-19 [Электронный ресурс]. – URL: <https://psy-practice.com/publications/psikhicheskoe-zdorove/patsienty-idistress-vo-vremya-pandemii-covid-19/> (дата обращения: 1.08.2020).
- COVID-19 – международный дайджест. [Электронный ресурс]. – URL: <https://medvestnik.ru/content/medarticles/COVID-19-mejdunarodnyi-daidjest.html>. (дата обращения: 1.08.2020).

# COVID-19. Литература



- Masten A Obradović J Disaster preparation and recovery: lessons from research on resilience in human development. *Ecol and Soc.* 2008. 13: 9. 6. Li J.,
- Zhang M., Zhao L., Li W., Mu J., Zhang Z. Evaluation of attitudes and knowledge toward mental disorders in a sample of the Chinese population using a web-based approach. *BMC Psychiatry.* 2018. 18: 367.
- Seminog O.O., Goldacre M.J. Risk of pneumonia and pneumococcal disease in people with severe mental illness: English record linkage studies. *Thorax.* 2013. 68: 171–176.
- Taylor, St. For the generation shaped by coronavirus, life may never fully return to 'normal'. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.theguardian.com> (дата обращения: 2.08.2020).

Благодарю за внимание!!!

