



Фоксфорд



# Профилактика, диагностика и лечение инфекции Covid-19

Материалы подготовлены при поддержке врача-инфекциониста,  
кандидата медицинских наук Фокиной Елены Генадьевны.

Фокина Е.Г. является автором более 60 научных статей на русском и английском языке, обладателем двух медицинских патентов, автором «Биохимического паспорта человека», докладчиком на 23 международных конгрессах в России и за рубежом. Награждена медалью им. Роберта Коха (2014).  
Почетный член европейского научного общества (Ганновер, ФРГ). Член научного общества инфекционистов России.



# Короновирус COVID-19

**Коронавирусы** — это семейство вирусов, которые преимущественно поражают животных, но в некоторых случаях могут передаваться человеку.

Обычно заболевания, вызванные коронавирусами, протекают в лёгкой форме, не вызывая тяжёлой симптоматики. Однако, бывают и тяжёлые формы, такие как ближневосточный респираторный синдром (Mers) и тяжёлый острый респираторный синдром (Sars).

- ➊ В настоящее время основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания.
- ➋ Иммунитет при инфекциях, вызванных другими представителями семейства коронавирусов, нестойкий и возможно повторное заражение.





# Без паники

- 1** У человека есть иммунная система, которой нужны бактерии и вирусы. Попадая в маленьких количествах в наш организм, например, при вакцинации, они вызывают тренировку иммунитета.
- 2** Если организм человека ослаблен стрессом или недосыпанием, хроническими болезнями, то вместо тренировки иммунитета развивается временная дестабилизация нашей иммунной системы и повышается риск заболеть, например, обычной простудой с кашлем, насморком и повышением температуры.
- 3** Благодаря высокоорганизованной работе иммунной системы человечество успешно выживает (!) многие тысячи лет, несмотря на свирепые эпидемии чумы, натуральной оспы в прошлом и настоящем.





# Этиология и патогенез COVID-19

## Пути передачи инфекции:

- ◆ Воздушно-капельный  
(при кашле, чихании, разговоре)
- ◆ Воздушно-пылевой и контактный  
(объятия, рукопожатия)

## Факторы передачи:

- ◆ Воздух
- ◆ Пищевые продукты и предметы обихода, обсемененные вирусом.

Инкубационный  
период 2-14 дней

Риск летальных  
исходов - менее 2%

Инфекция имеет местный эпидемиологический фон, локализована в г. Ухань и прилежащих районах. Из Китая распространилась в другие страны (Италия, Иран, Южная Корея и т.д.).

COVID-19 отнесена к разряду пандемий, то есть заболевания, зафиксированного в большинстве стран мира.



# Контагиозность коронавируса - 1,7

То есть один больной может заразить в среднем 1,7 человека

Для примера:

- при гриппе – 2
- при чуме – 7
- при кори – 17

**COVID-19** - не самый опасный вирус,  
достаточно соблюдать меры профилактики  
и индивидуальной безопасности



## Какие инфекции на самом деле убивают больше всего людей

И насколько опасным на этом фоне выглядит новый коронавирус



\* По данным Всемирной организации здравоохранения.

\*\* По имеющимся сейчас данным почти за 3 месяца



# Клинические проявления

Неспецифичны и могут встречаться при многих других респираторных заболеваниях, в том числе при гриппе и бактериальной пневмонии.



Затрудненное дыхание



Температура выше 38,5



Сухой кашель

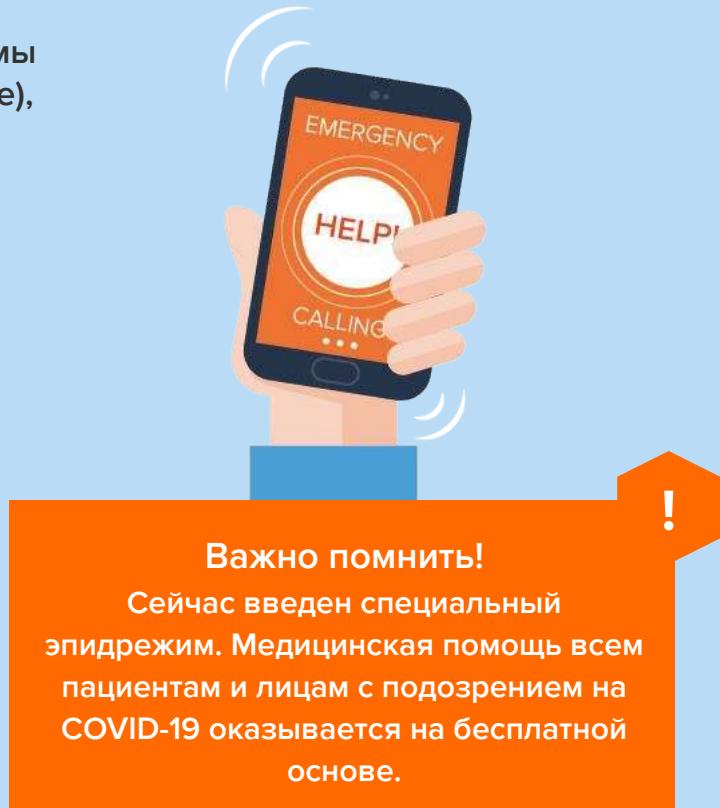
Сочетание 2-х и более таких симптомов свидетельствует о необходимости обратиться к врачу, чтобы исключить заражение COVID-19



# Как поступать при подозрении на болезнь

Если у вас поднялась температура и появились другие симптомы простудного заболевания (кашель и/или затрудненное дыхание), вам следует:

- ◆ Изолировать себя: не выходить на улицу, не посещать школу, магазины, неходить в кино и на спортивные тренировки.
- ◆ Поменьше контактировать с домочадцами: быть в отдельной комнате, чаще ее проветривать, питаться отдельно, обязательно носить защитную маску на лице, регулярно полоскать горло и нос антисептическими растворами.
- ◆ Позвонить на горячую линию Роспотребнадзора по телефону **8-800-555-49-43**. Вам объяснят, что нужно делать.
- ◆ Вызвать скорую помощь по номеру 112.
- ◆ Опишите свои симптомы – при подозрении на COVID-19 к вам приедет врач.
- ◆ Позвонить в поликлинику, которую вы обычно посещаете. Опишите свои симптомы и вызовите врача на дом.



## Важно помнить!

Сейчас введен специальный эпидрежим. Медицинская помощь всем пациентам и лицам с подозрением на COVID-19 оказывается на бесплатной основе.



# Кому показано обследование на COVID-19?

- ◆ Всем, кто в последние 14 дней вернулся из стран с опасной эпидемиологической ситуацией: Китай, США, страны Европы, Южной Кореи, Ирана и других.  
Следите за списком стран на сайте ВОЗ:  
<https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- ◆ Всем, у кого был контакт с заболевшими
- ◆ Всем, у кого был контакт с человеком, вернувшимся из вышеуказанных стран

## А также:

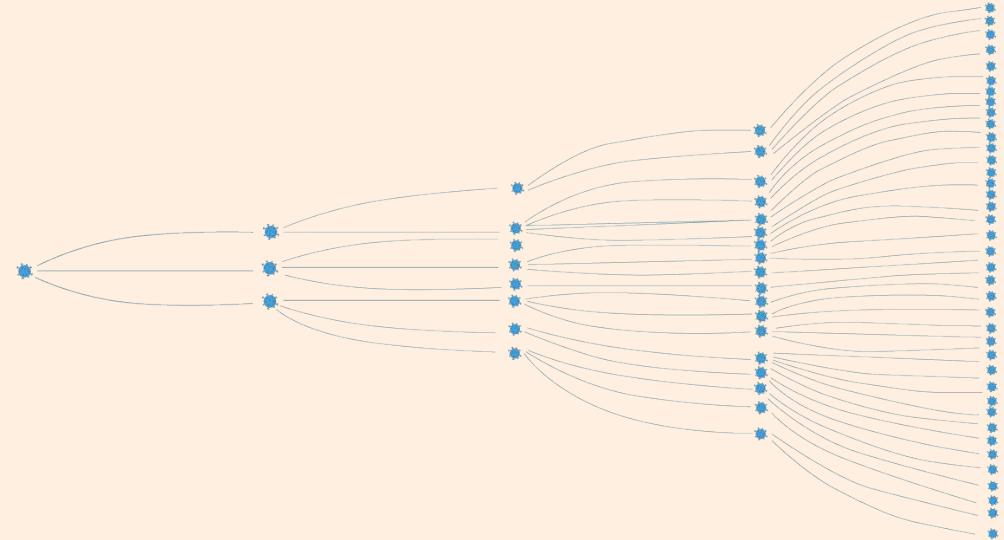
1. Людям, имеющим вредные привычки (курение)
2. Людям, с профессиональными факторами риска (частые командировки, стрессы, контакты с большим количеством людей)
3. Людям с хроническими соматическими болезнями:
  - Сахарный диабет
  - Онкологические заболевания
  - Сердечно-сосудистые заболевания
  - Заболевания эндокринной системы





# Что такое эпидемия?

1. Для эпидемии характерен подъем заболеваемости не в арифметической, а в геометрической прогрессии.
2. Для эпидемии характерно, что возбудитель (вирус или бактерия) в результате распространения от человека к человеку быстро мутирует и приобретает высокопатогенные свойства. То есть – растет вирулентность возбудителя, он приобретает способность вызывать молниеносные и тяжелые формы болезни с высоким риском неблагоприятного исхода.



Способность возбудителя эволюционировать зависит от того, какое количество людей вовлечено в эпидемический процесс. Поэтому очень важно ограничить передачу возбудителя от человека к человеку – изолировать заболевших, уменьшить миграционные потоки, создать карантинные зоны, ограничить массовые скопления людей – чтобы разорвать порочный круг циркуляции и эволюционирования патогенного возбудителя.



# Как справлялись с эпидемиями в прошлом

**В ноябре 1770 был отмечен первый случай бубонной чумы (моровая язва)**

1. Высшие сословия и торговые люди покидали столицу и разъезжались по деревням
2. Люди скрывали, что больны или что в их доме есть больной, боясь, что вещи сожгут
3. Недовольство карантином, массовые скопления людей, мятежи («Чумной бунт»)

## Результат:

Апрель 1771 г. – 778 умерших,  
Май – 878, Июнь – 1 099,  
Июль – 1 708, Август – 7 268,  
Сентябрь – 21 401.

**21 сентября 1771 графу Орлову было назначено подавить эпидемию, и он начал с вопросов:**

1. Умножающаяся в Москве смертносная болезнь та ли, что называется моровою язвою?
2. Чрез воздух ли ею люди заражаются или от прикосновения к зараженному?
3. Какия суть средства надежнейшия к предохранению от оной?
4. Есть ли, и какия способы ко уврачеванию зараженных?»

## Он ввел меры:

1. Учет больных, эвакуация в больницы
2. Карантин
3. Санитарная обработка города
4. Просветительская работа

**Результат:** Октябрь 1771 - 17 561 умерших,  
Ноябрь – 5 235, Декабрь – 805, Январь 1772 – 330



# Методы профилактики



Избегайте мест даже небольшого скопления людей



Тщательно мойте руки с мылом, используйте антисептики



Не трогайте грязными руками глаза, нос или рот.



Соблюдайте здоровый режим, старайтесь высыпаться, правильно питайтесь – приоритет отдавайте продуктам, богатым белками и витаминами.



Дезинфицируйте одноразовыми салфетками свой мобильный телефон



Если вы используете линзы, избегайте пересушенности слизистой глаз.



Не пренебрегайте занятиями физкультурой и спортом, делайте утреннюю зарядку.



При кашле, чихании обязательно прикрывайте рот и нос одноразовыми салфетками, которые после использования нужно выбрасывать.





# Вопросы для самопроверки:

- 1 Что такое короновирус?
- 2 Кто является источником передачи вируса?
- 3 Какие факторы передачи вируса Вы знаете?
- 4 Что такое контагиозность и какая она у короновируса?
- 5 Кому показано обследование на covid-19?
- 6 Как понять, что нужно в поликлинику?
- 7 Какие методы профилактики вы уже знаете?





# Что запомнить

- 1** Страйтесь не паниковать. Ситуация не из приятных, но преодолеть её можно, меры принимаются.
- 2** Соблюдайте меры профилактики. Гигиена, самоизоляция и здоровый режим помогут не заразиться.
- 3** При симптомах простуды – вызывайте врача, не ждите, что пройдёт само. Лучше перестраховаться.
- 4** Если вы попадаете в группу риска – будьте предельно осторожны и самоизолируйтесь.
- 5** Ждите лета (оно скоро). В тёплое время года вирус распространяется хуже, ситуация должна улучшиться.