

A 3D illustration of a coronavirus particle, characterized by its spherical shape and numerous red, spike-like protrusions. The particle is centered within the circular lens of a magnifying glass, which has a black handle extending towards the bottom right. The background is a soft-focus blue and white gradient, with several blurred, larger-scale red virus-like structures scattered throughout, creating a sense of depth and focus on the central particle.

# **Корона вирусная инфекция (COVID-19)**

**Бондаренко О.Д., главный областной  
специалист ДОЗН по инфекционным  
болезням у детей**

# История вопроса

31 декабря 2019 г.

Комитет по делам здравоохранения г. Ухань, провинция Хубэй сообщил о 27 зарегистрированных случаях заболевания пневмонией неизвестной этиологии

25 января 2020 г.  
В мире зарегистрировано более 1400 случаев

9 января 2020 г.

Первый летальный случай

24 января 2020 г.  
~1300 случаев в мире

13 января 2020 г.

Первый случай заболевания в Таиланде

23 января 2020 г.  
~ 830 случаев в мире

13 января 2020 г.

Второй случай заболевания в Таиланде

22 января 2020 г.  
~ 570 случаев в мире

21 января 2020 г.

~ 440 случаев в мире

19 января 2020 г.

Первые случаи заболевания в Китае вне провинции Хубэй

14 января 2020 г.

Первый случай заболевания в Японии

20 января 2020 г.

Первый случай в Ю. Корее

Первые случаи заболевания Сингапуре

7 января 2020 г.

Открыт новый коронавирус (2019-nCoV), являющийся возбудителем вспышки

Первые случаи заболевания в Австралии, Малайзии

Конец декабря 2019 г.

Первые сведения в СМИ о вспышке пневмонии в Китае

Первый случай в США

25 января 2020 г.  
42 летальных случая (2,9 %) за все время вспышки

## *История вопроса*

11 февраля 2020 года ВОЗ присвоила официальное название новой коронавирусной инфекции COVID-19 (Coronavirus disease 2019)

11 февраля Международный комитет по таксономии вирусов присвоил официальное название возбудителю инфекции – SARS-CoV-2

# Предшествующие события

До 2002 года коронавирусы рассматривались в качестве агентов, вызывающих нетяжелые заболевания верхних дыхательных путей (с крайне редкими летальными исходами).

В конце 2002 года появился коронавирус (SARS-CoV), возбудитель атипичной пневмонии, который вызывал ТОРС у людей. Всего за период эпидемии в 37 странах по миру зарегистрировано более 8000 случаев, из них 774 со смертельным исходом. С 2004 года новых случаев атипичной пневмонии, вызванной SARSCoV, не зарегистрировано.

В 2012 году мир столкнулся с новым коронавирусом MERS (MERS-CoV), возбудителем ближневосточного респираторного синдрома. С 2012 по 31 января 2020 г. зарегистрировано 2519 случаев коронавирусной инфекции, вызванной вирусом MERS-CoV, из которых 866 закончились летальным исходом.



## Пути передачи COVID-19



- воздушно-капельный(при кашле, чихании, разговоре),
- воздушно-пылевой
- контактный

***Факторами передачи являются воздух, пищевые продукты и предметы обихода, зараженные SARS-CoV-2.***

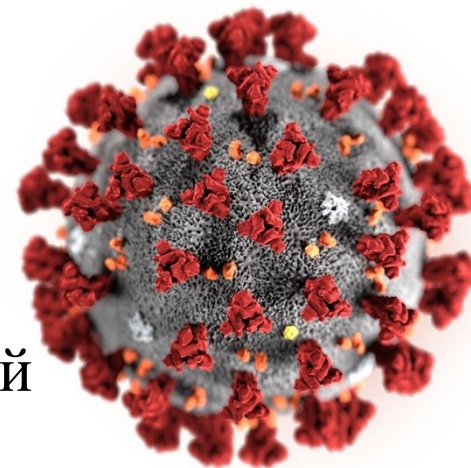
# Клинические проявления болезни

Инкубационный период : от 2 до 14 суток.

## Симптомы



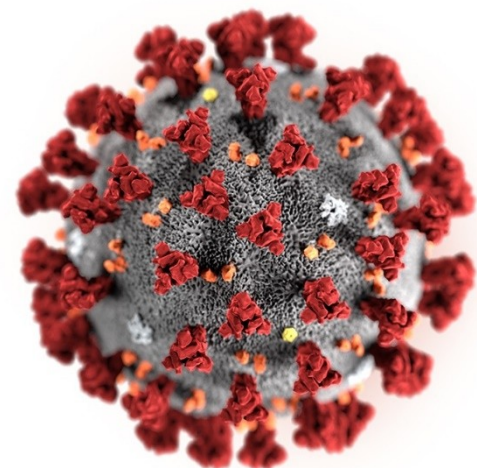
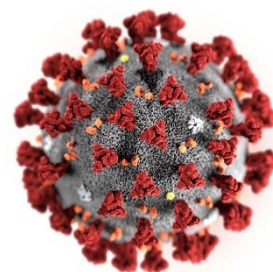
# Подозрительный на COVID-19 случай:



- ✓ клинические проявления острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии;
- ✓ посещение за 14 дней до появления симптомов эпидемиологически неблагополучных по COVID-19 стран и регионов (главным образом КНР, Италия, Южная Корея, Иран);
- ✓ наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по инфекции, вызванной новым коронавирусом SARS-CoV-2, которые в последующем заболели;
- ✓ наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз COVID-19.

# *Вероятный случай COVID-19*

наличие клинических  
проявлений тяжелой  
пневмонии, ОРДС, сепсиса  
в сочетании с данными  
эпидемиологического  
анамнеза



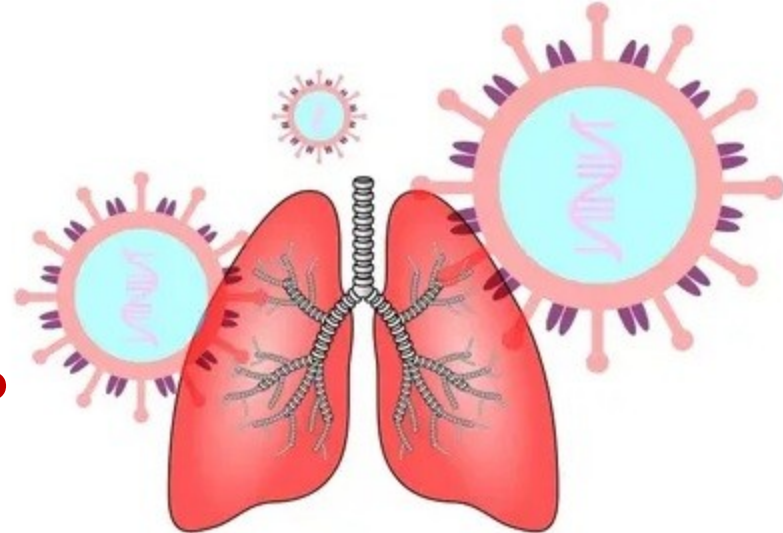


# Подтвержденный случай COVID-19

Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) вне зависимости от клинических проявлений



# Особенности COVID-19 и ее медицинская и социальная значимость



- ✓ Средний возраст пациентов в КНР составляет 51 год,
- ✓ Наиболее тяжелые формы развивались у пациентов пожилого возраста (60 и более лет),
- ✓ среди больных отмечены частые сопутствующие заболевания: сахарный диабет (20%), артериальная гипертензия (15%) и другие сердечно-сосудистые заболевания (15%).

# Особенности COVID-19 и ее медицинская и социальная значимость



- 25% процентов подтвержденных случаев заболевания, зарегистрированных в КНР, были классифицированы органами как тяжелые
- 5% больных пребывали в критическом состоянии
- 4% умерло.

# Специфическая диагностика



- Метод: ПЦР
- Биологический материал: мазок из носа, носоглотки и/или ротоглотки, промывные воды бронхов, полученные при фибробронхоскопии (бронхоальвеолярный лаваж), (эндо)трахеальный, назофарингеальный аспират, мокрота, биопсийный или аутопсийный материал легких, цельная кровь, сыворотка, моча.

# Мероприятия в отношении источника инфекции:



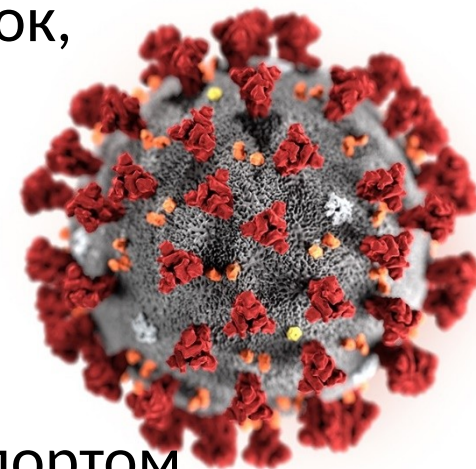
- изоляция больных в боксированные помещения/палаты инфекционного стационара;
- назначение этиотропной терапии.



## Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции:



- ✓ соблюдение правил личной гигиены (мыть руки с мылом, использовать одноразовые салфетки при чихании и кашле, прикасаться к лицу только чистыми салфетками или вымытыми руками);
- ✓ использование одноразовых медицинских масок, которые должны сменяться каждые 2 часа;
- ✓ использование СИЗ для медработников;
- ✓ проведение дезинфекционных мероприятий;
- ✓ утилизация медицинских отходов класса В;
- ✓ транспортировка больных специальным транспортом



# Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент

- 1) Элиминационная терапия, представляющая собой орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором хлорида натрия, обеспечивает снижение числа как вирусных, так бактериальных возбудителей инфекционных заболеваний.
- 2) Использование лекарственных средств для местного применения, обладающих барьерными функциями.
- 3) Своевременное обращение в медицинские организации в случае появления симптомов острой респираторной инфекции является одним из ключевых факторов профилактики осложнений.

# Дополнительные меры безопасности

1. Российским гражданам при планировании зарубежных поездок необходимо уточнять эпидемиологическую ситуацию.
2. При посещении стран, где регистрируются случаи инфекции, вызванной SARS-CoV-2, необходимо соблюдать меры предосторожности:
  - 2.1 не посещать рынки, где продаются животные, морепродукты;
  - 2.2 употреблять только термически обработанную пищу и бутилированную воду;
  - 2.3 не посещать зоопарки, культурно-массовые мероприятия с привлечением животных;
  - 2.4 использовать средства защиты органов дыхания (маски);
  - 2.5 мыть руки после посещения мест массового скопления людей и перед приемом пищи;
  - 2.6 при первых признаках заболевания обращаться за медицинской помощью в медицинские организации, не допускать самолечения;
  - 2.7 при обращении за медицинской помощью на территории России 40 информировать медицинский персонал о времени и месте пребывания.

**Спасибо  
за внимание**