

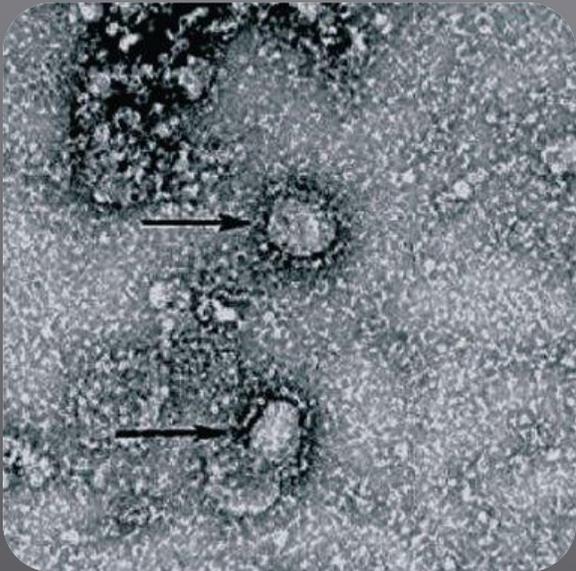
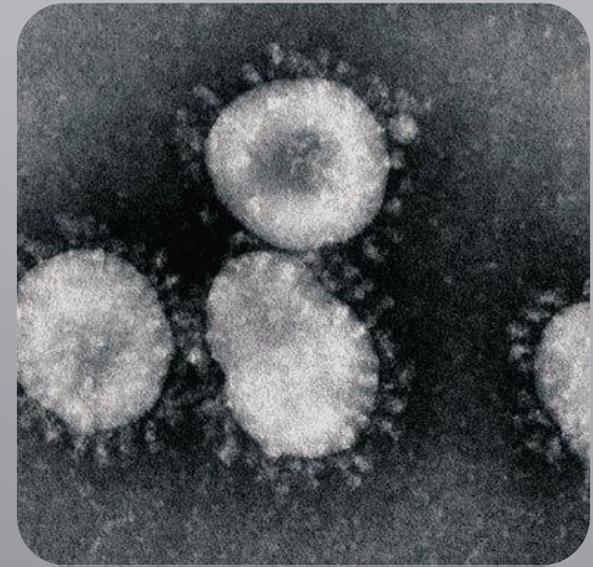


КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (COVID-19)

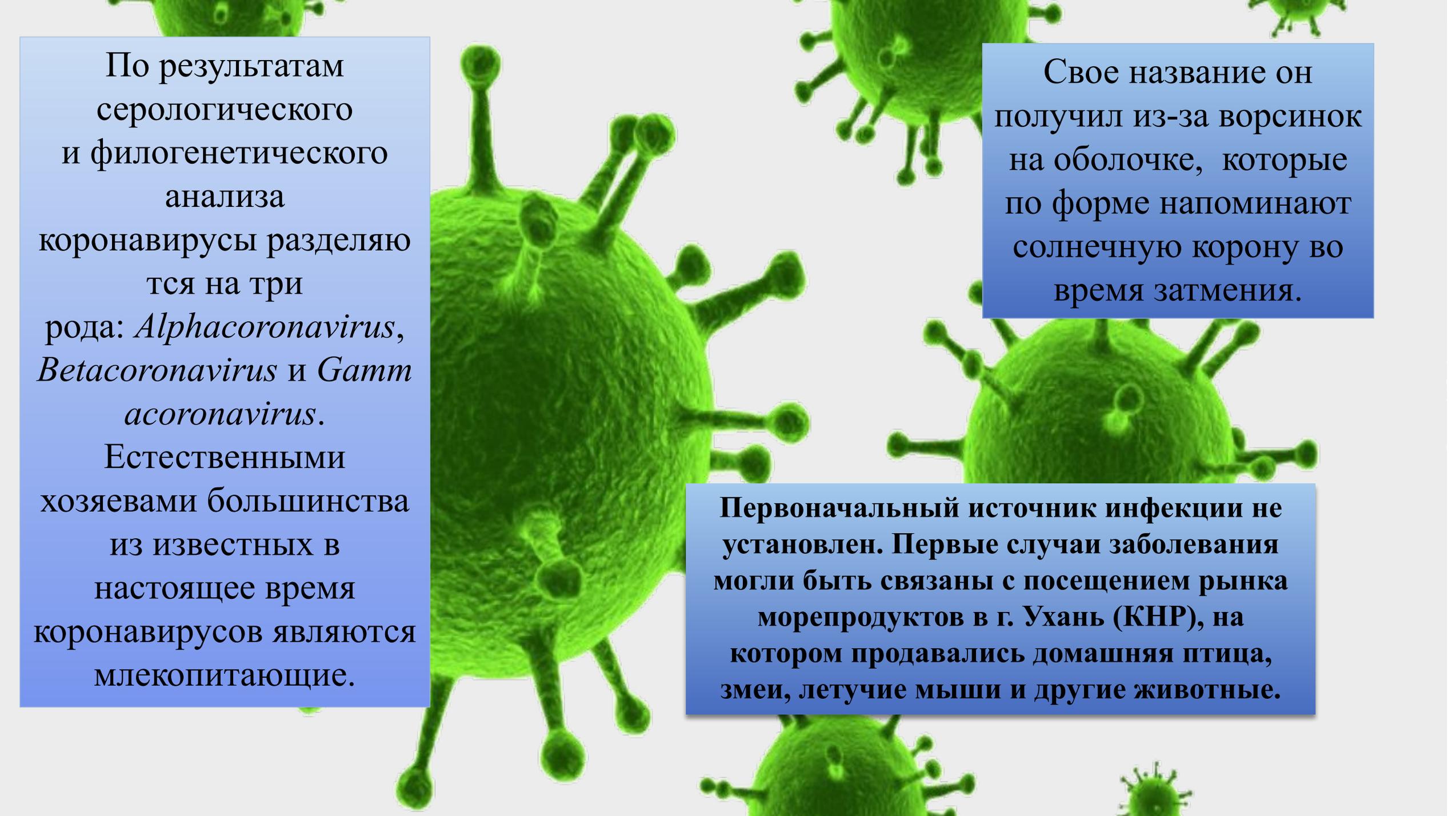
**Выполнила: Бакеева Ландыш
Группа: 01-013**

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Коронавирусы (*Coronaviridae*) – это большое семейство РНКсодержащих вирусов, способных инфицировать человека и некоторых животных. У людей коронавирусы могут вызвать целый ряд заболеваний – от легких форм острой респираторной инфекции до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС).



В настоящее время известно о циркуляции среди населения четырех коронавирусов (HCoV-229E, -OC43, -NL63 и HKU1), которые круглогодично присутствуют в структуре ОРВИ, и, как правило, вызывают поражение верхних дыхательных путей легкой и средней тяжести.



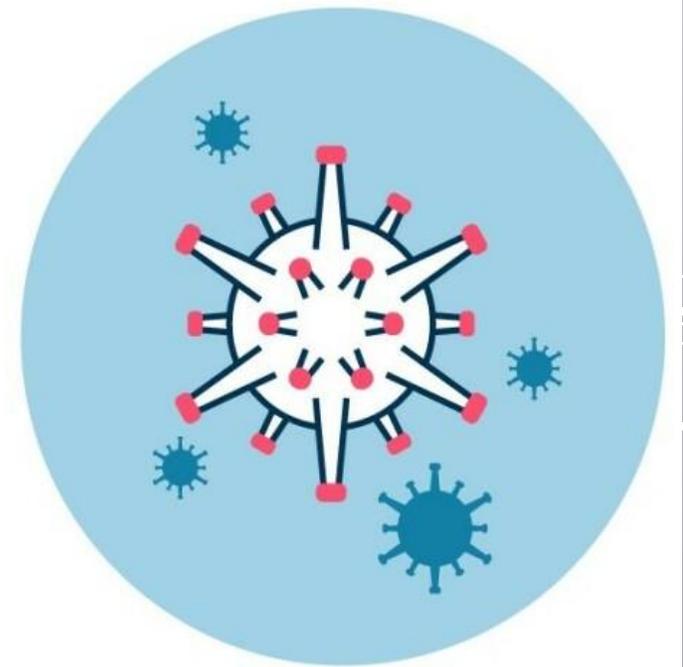
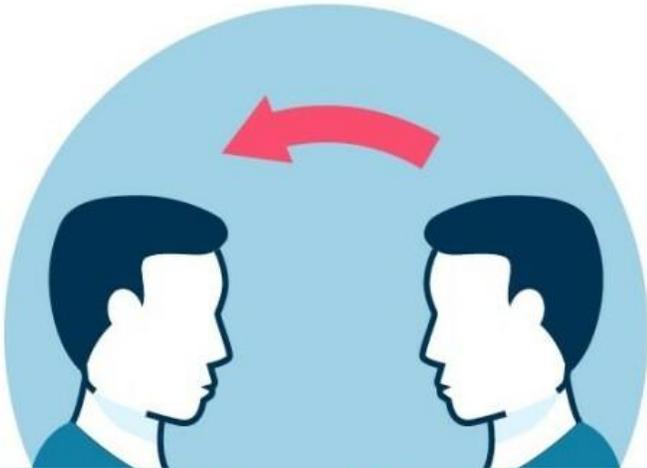
По результатам серологического и филогенетического анализа коронавирусы разделяются на три рода: *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus* и *Gammacoronavirus*.

Естественными хозяевами большинства из известных в настоящее время коронавирусов являются млекопитающие.

Свое название он получил из-за ворсинок на оболочке, которые по форме напоминают солнечную корону во время затмения.

Первоначальный источник инфекции не установлен. Первые случаи заболевания могли быть связаны с посещением рынка морепродуктов в г. Ухань (КНР), на котором продавались домашняя птица, змеи, летучие мыши и другие животные.

Пути передачи



В настоящее время основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания.

основным путем
или разговоре

Воздушно-пылевым путем
с пылевыми частицами в воздухе

КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Для новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV, характерно наличие



клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции:

Наиболее тяжелая одышка развивается к 6-8-му дню от момента заражения. Также установлено, что среди первых симптомов могут быть головные боли (8%), кровохарканье (5%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение. Данные симптомы в дебюте инфекции могут наблюдаться в отсутствии повышения температуры тела.

Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток.

КЛАССИФИКАЦИЯ COVID-19 ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

ЛЕГКОЕ ТЕЧЕНИЕ

- Температура тела ниже 38 °С, кашель, слабость, боли в горле
- Отсутствие критериев среднетяжелого и тяжелого течения

СРЕДНЕТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ

- Лихорадка выше 38 °С
- ЧДД более 22/мин
- Одышка при физических нагрузках
- Пневмония (подтвержденная с помощью КТ легких)
- SpO₂ < 95%
- СРБ сыворотки крови более 10 мг/л

ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ

- ЧДД более 30/мин.
- SpO₂ ≤ 93%.
- Прогрессирование изменений в легких по данным рентгенографии и/или КТ.
- Появление признаков других патологических состояний.
- Снижение уровня сознания, агитация.
- Нестабильная гемодинамика (систолическое АД менее 90 мм рт. ст. или диастолическое АД менее 60 мм рт. ст., диурез менее 20 мл/час).
- Лактат артериальной крови > 2 ммоль/л.
- qSOFA > 2 балла.

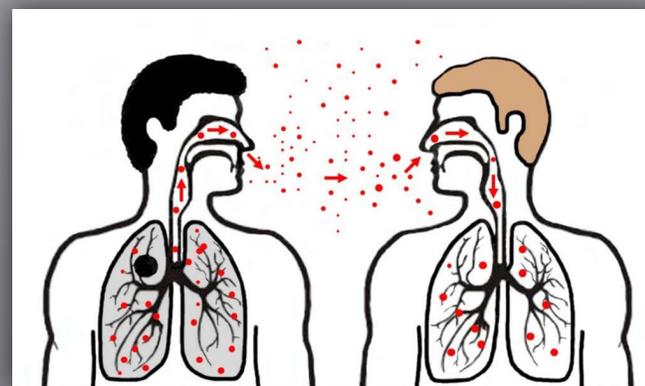
КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ

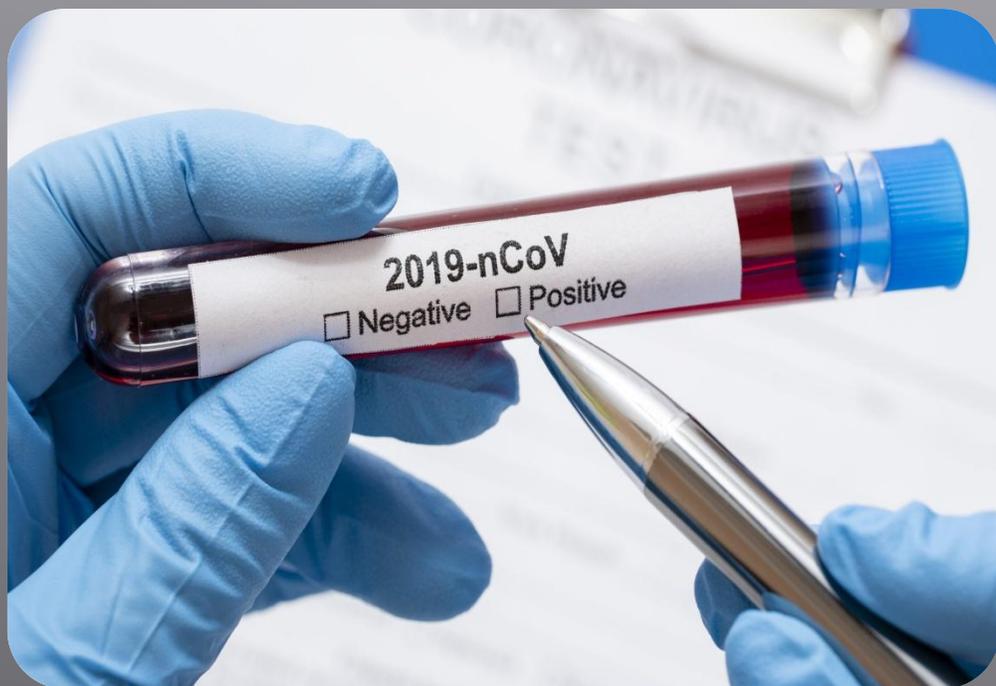
- Острая дыхательная недостаточность с необходимостью респираторной поддержки (инвазивная вентиляция легких)
- Септический шок
- Полиорганная недостаточность

СТАНДАРТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ 2019-nCoV

Подозрительный на инфекцию, вызванную 2019-nCoV, случай:

- ▶ наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии в сочетании со следующими данными эпидемиологического анамнеза:
- ▶ посещение за последние 14 дней до появления симптомов эпидемиологически неблагополучных по 2019-nCoV стран и регионов (главным образом г. Ухань, Китай);
- ▶ наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по инфекции, вызванной новым коронавирусом 2019-nCoV, которые в последующем заболели;
- ▶ наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз 2019-nCoV.





Вероятный случай инфекции, вызванной 2019-nCoV:

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

Подтвержденный случай инфекции, вызванной 2019-nCoV:

- ▶ 1.Наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии в сочетании с данными эпидемиологического анамнеза.
- ▶ Положительные результаты лабораторных тестов на наличие РНК 2019-nCoV методом ПЦР.

ДИАГНОСТИКА COVID-19

Диагноз устанавливается на основании клинического обследования, данных эпидемиологического анамнеза и результатов лабораторных исследований

Инструментальная диагностика

- КТ легких (максимальная чувствительность);
- Обзорная рентгенография легких (большая пропускная способность);
- УЗИ легких (дополнительный метод);
- ЭКГ.

1 **Подробная оценка** жалоб, анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза

2 **Физикальное обследование:**

- Оценка слизистых оболочек верхних дыхательных путей;
- Аускультация и перкуссия легких;
- Пальпация лимфатических узлов;
- Исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки;
- Термометрия;
- Измерение ЧСС, АД и ЧДД;

• Оценка уровня сознания.

3 **Лабораторная диагностика**

Этиологическая¹

- Выявление РНК SARS-CoV-2.

4

Общая

- Общий анализ крови;
- Биохимический анализ крови;

5

Исследование уровня С-реактивного белка.
Инструментальная диагностика:

- Пульсоксиметрия;
- Лучевая диагностика;
- ЭКГ.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НОВОГО КОРОНАВИРУСА SARS-COV-2

Лабораторное обследование на COVID-19 в обязательном порядке проводится следующим категориям лиц:

1. Вернувшиеся на территорию Российской Федерацию с признаками респираторных заболеваний;
2. Контактировавшие с больным COVID-2019;
3. С диагнозом «внебольничная пневмония»;
4. Старше 65 лет, обратившиеся за медицинской помощью с симптомами респираторного заболевания;
5. Медицинские работники, имеющие риски инфицирования COVID-2019 на рабочих местах, — 1 раз в неделю, а при появлении симптомов, не исключаящих COVID-2019, — немедленно;

Лабораторное обследование на COVID-19 рекомендуется проводить всем лицам с признаками острой респираторной инфекции по назначению медицинского работника.

Основной материал: мазок из носоглотки

В качестве дополнительного материала для исследования могут использоваться:

- ✓ Мокрота (при наличии);
- ✓ Промывные воды бронхов, полученные при фибробронхоскопии (бронхоальвеолярный лаваж);
- ✓ (эндо)трахеальный, назофарингеальный аспират;
- ✓ Биопсийный или аутопсийный материал легких;
- ✓ Цельная кровь, сыворотка;
- ✓ Фекалии.

Этиотропное

по клиническому опыту ведения пациентов с атипичной пневмонией, связанной с коронавирусами SARS-CoV и MERS-CoV, выделяют препараты этиологической направленности (как правило, использованных в комбинации):.

- хлорохин;
- гидроксихлорохин;
- лопинавир + ритонавир;
- гидроксихлорохин + азитромицин;
- препараты интерферонов;
- умифеновир;
- мефлохин



Опубликованные на сегодня сведения о результатах лечения с применением данных препаратов не позволяют сделать однозначный вывод об их эффективности/неэффективности, в связи с чем их применение **допустимо по решению врачебной комиссии**, если возможная польза для пациента превысит риск.

Патогенетическое

- назначение гепарина всем госпитализированным пациентам
- достаточное количество жидкости; при выраженной интоксикации показаны энтеросорбенты
- инфузионная терапия на фоне форсированного диуреза у пациентов в тяжелом состоянии (с осторожностью)
- мукоактивные препараты с целью улучшения отхождения мокроты
- бронхолитическая ингаляционная терапия бронхообструктивного синдрома

Симптоматическое

- купирование лихорадки
- комплексная терапия ринита / ринофарингита
- комплексная терапия бронхита

Жаропонижающие назначают при температуре выше 38,0 °С.

При плохой переносимости лихорадочного синдрома, головных болях, повышении артериального давления и выраженной тахикардии (особенно при наличии ишемических изменений или нарушениях ритма) жаропонижающие используют и при более низких цифрах.

Наиболее безопасным препаратом является парацетамол

ПОРЯДОК ВЫПИСКИ ПАЦИЕНТОВ ИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Решение о выписке пациента может быть принято **ДО ПОЛУЧЕНИЯ** двух отрицательных результатов лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2.

Клинико-рентгенологические критерии :

- исчезновение лихорадки (температура тела менее 37,2 °С);
- отсутствие признаков нарастания дыхательной недостаточности при сатурации на воздухе более 96%;
- уменьшение уровня СРБ до уровня менее 2-х норм, уровень лейкоцитов выше $3,0 \times 10^9/\text{л}$.
- рентгенография и/или КТ выполняются в амбулаторных условиях через 1-2 месяца после выписки из стационара или при необходимости

Транспортировка больных коронавирусной инфекцией из стационара

1. При наличии двух отрицательных анализов на коронавирус SARS-CoV-2, взятых с интервалом не менее 1-го дня, пациент выписывается и транспортируется любым доступным транспортом
2. При выписке пациента **без двух отрицательных анализов**, его транспортировка осуществляется санитарным транспортом до места самоизоляции*.

Медицинская помощь на амбулаторном этапе:

- ежедневное медицинское наблюдение, в том числе дистанционное;
- проведение при необходимости рентгенологического исследования и/или КТ органов грудной клетки;
- проведение в установленные сроки молекулярно-биологических исследований на наличие РНК коронавируса SARS-CoV-2;
- пациенту после выписки необходимо соблюдать режим самоизоляции до получения двух отрицательных исследований на наличие РНК SARS-CoV-2 (в том числе взятых при госпитализации)

Способы защиты от коронавируса

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ

- ✓ ТЩАТЕЛЬНО МОЙ РУКИ ВЕРНУВШИСЬ ДОМОЙ, ПЕРЕД ЕДОЙ, ПОСЛЕ ТУАЛЕТА
- ✓ МОЙ РУКИ ПОСЛЕ КАШЛЯ, ЧИХАНЬЯ, СМОРКАНИЯ
- ✓ ЕСЛИ НЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫМЫТЬ РУКИ С МЫЛОМ, ИСПОЛЬЗУЙ АНТИСЕПТИЧЕСКИЙ ГЕЛЬ
- ✓ НЕ ТРОГАЙ ГЛАЗА, НОС, РОТ ГРЯЗНЫМИ РУКАМИ
- ✓ ЗАНИМАЙСЯ ФИЗКУЛЬТУРОЙ, ВЫСЫПАЙСЯ
- ✓ В КОМНАТЕ ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ СВЕЖИЙ ВОЗДУХ - ПРОВЕТРИВАЙ!
- ✓ НАДЕВАЙ МЕДИЦИНСКУЮ МАСКУ В ЛЮДНЫХ МЕСТАХ И В ТРАНСПОРТЕ
- ✓ ИЗБЕГАЙ КОНТАКТОВ С ЗАБОЛЕВШИМИ



КАШЕЛЬ? НАСМОРК? ТЕМПЕРАТУРА?

- ✓ ОСТАВАЙСЯ ДОМА
(ЧТОБЫ БЫСТРЕЕ ПОПРАВИТЬСЯ И НИКОГО НЕ ЗАРАЗИТЬ)

cgon.rospotrebnadzor.ru



**Спасибо
за внимание!**