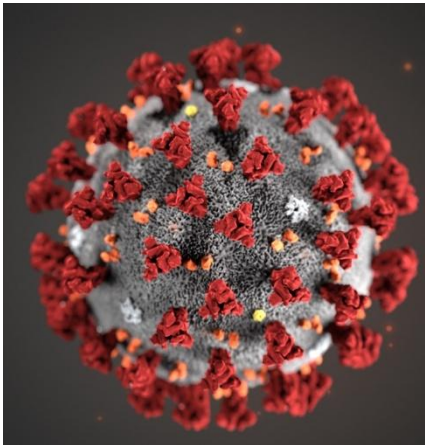




ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж
№ 2»

Новая коронавирусная инфекция COVID 19



Преподаватели: Балабанова М.
В.

Алипер М.И.

Телефоны горячей линии

- [+7 \(800\) 2000-112](tel:+7(800)2000-112) Единая горячая линия сайта стопкоронавирус.рф
- [+7 \(800\) 555-4943](tel:+7(800)555-4943) Горячая линия Роспотребнадзора
- [+7 \(495\) 870-4509](tel:+7(495)870-4509) Горячая линия Мосгорздрава (ежедневно с 8 до 21)
- Горячая линия по коронавирусу в Московской области: [8-800-550-50-30](tel:8-800-550-50-30)
- Горячая линия Росздравнадзор по коронавирусу в Московской области: [8-800-550-99-03](tel:8-800-550-99-03)
- <https://xn--80aefpebagmfblc0a.xn--p1ai/>

- **Коронавирусная инфекция**, вызванная вирусом COVID -19 - потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, представляющая собой опасное заболевание , которое может протекать как в форме ОРВИ лёгкого течения, так и в тяжёлой форме, специфические осложнения которой могут включать вирусную пневмонию, влекущую за собой дыхательную недостаточность с риском смерти
- Против болезни пока отсутствуют какие-либо специфические противовирусные средства лечения или профилактики

Эпидемиология

- Впервые официально было заявлено о случае коронавирусной 31 декабря 2019 г. в г. Ухань, Китай.
- В течение нескольких месяцев вирус распространился по всему миру
- У людей к нему нет иммунитета, к инфекции восприимчивы люди всех возрастных категорий
- В начале марта Всемирная организация здравоохранения объявила вспышку нового коронавируса пандемией.

Динамика распространения вируса

МОСКВА24

КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19

ДИНАМИКА НА 25 МАРТА

ЗАБОЛЕЛИ

ВЫЗДОРОВЕЛИ

УМЕРЛИ

500 000

100 000

10 000

ЯНВАРЬ

ФЕВРАЛЬ

МАРТ



Данные официальной статистики на 30.03.2020 г.

	Число заболевших	Скончавшихся	Выздоровевших
В мире	787488	37840	165660
В России	1 836	9	66
В Москве	1 226	7	28
В	119	1	14
Подмо			

[Мониторинг заболеваемости:](#)

<https://coronavirus-monitor.ru/>

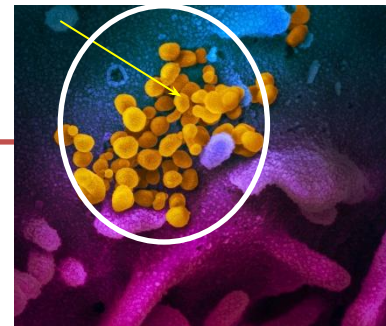
https://coronavirusnik.ru/moskovskaya_oblast/

<https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>

В Подмосковье: Одинцово -16 (наибольшее количество), Раменское -10 , Жуковский -3

Зарегистрированы случаи в 33 городах Подмосковья, 1 летальный исход

Этиология



- **Коронавирусная инфекция COVID-19** (аббревиатура от *CO*rona *VI*rus *D*isease 2019), РНК-содержащий вирус
- Вирус отнесен ко II группе патогенности, как и другие вирусы из этого семейства (вирус SARS-CoV, MERS-CoV)
- Основными клетками-мишенями для коронавирусов являются клетки **альвеолярного эпителия**

Устойчивость вируса

- При комнатной температуре вирус может сохраняться на металле, стекле или пластике, дереве, картоне и.т.д. от нескольких часов до 9 дней
- Низкая температура и высокая влажность воздуха еще больше увеличивают срок их жизни
- В воздухе в замкнутом пространстве (например лифт) сохраняется до 3 часов
- Погибает под воздействием УФО, дезинфекционных средств, при нагревании до 40 °C в течение 1 часа, до 56 °C за 30 мин.

Эпидемиология

- **Источник инфекции - больной человек, в том числе в периоде инкубации**
- Механизм передачи – аспирационный.
- Пути передачи: воздушно-капельный (выделение вируса при кашле, чихании, разговоре) при контакте на близком расстоянии (1-2 м).
- Контактнo-бытовой путь факторы передачи: (пища, дверные ручки, перила, экраны смартфонов, деньги). Вирус с рук попадает на слизистые оболочки глаз, носовой и ротовой полости.
- Не исключена реализация фекально-орального механизма (в образцах фекалий от пациентов, заражённых SARS-CoV-2, был обнаружен возбудитель).

Группы риска

- Люди преклонного возраста;
- Лица с ослабленными защитными функциями организма;
- Люди с хроническими болезнями органов дыхательной системы – бронхиты, бронхиальная астма;
- Больные сахарным диабетом , аутоиммунными заболеваниями
- Онкобольные

Патогенез

- Действие вируса вызывает повышение проницаемости клеточных мембран и усиленный **транспорт жидкости, богатой альбумином, в интерстициальную ткань лёгкого и просвет альвеол**. При этом разрушается сурфактант, что ведёт к **коллапсу альвеол**, в результате резкого нарушения газообмена развивается острый респираторный дистресс-синдром

Клиника

- Инкубационный период при COVID-19: от 2 до 14 сут., в среднем 5 суток
- Первые симптомы: повышение температуры тела в 90%;
- Кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты) в 80%;
- Ощущение сдавленности в груди в 20 %; одышка в 55 %;
- Миалгии и утомляемость (44%);
- Продукция мокроты (28%);
- Головные боли (8%),
- Кровохарканье (5%),
- Диарея (3%), тошнота
- Аносмия (потеря обоняния) – часто
- Конъюнктивит - редко

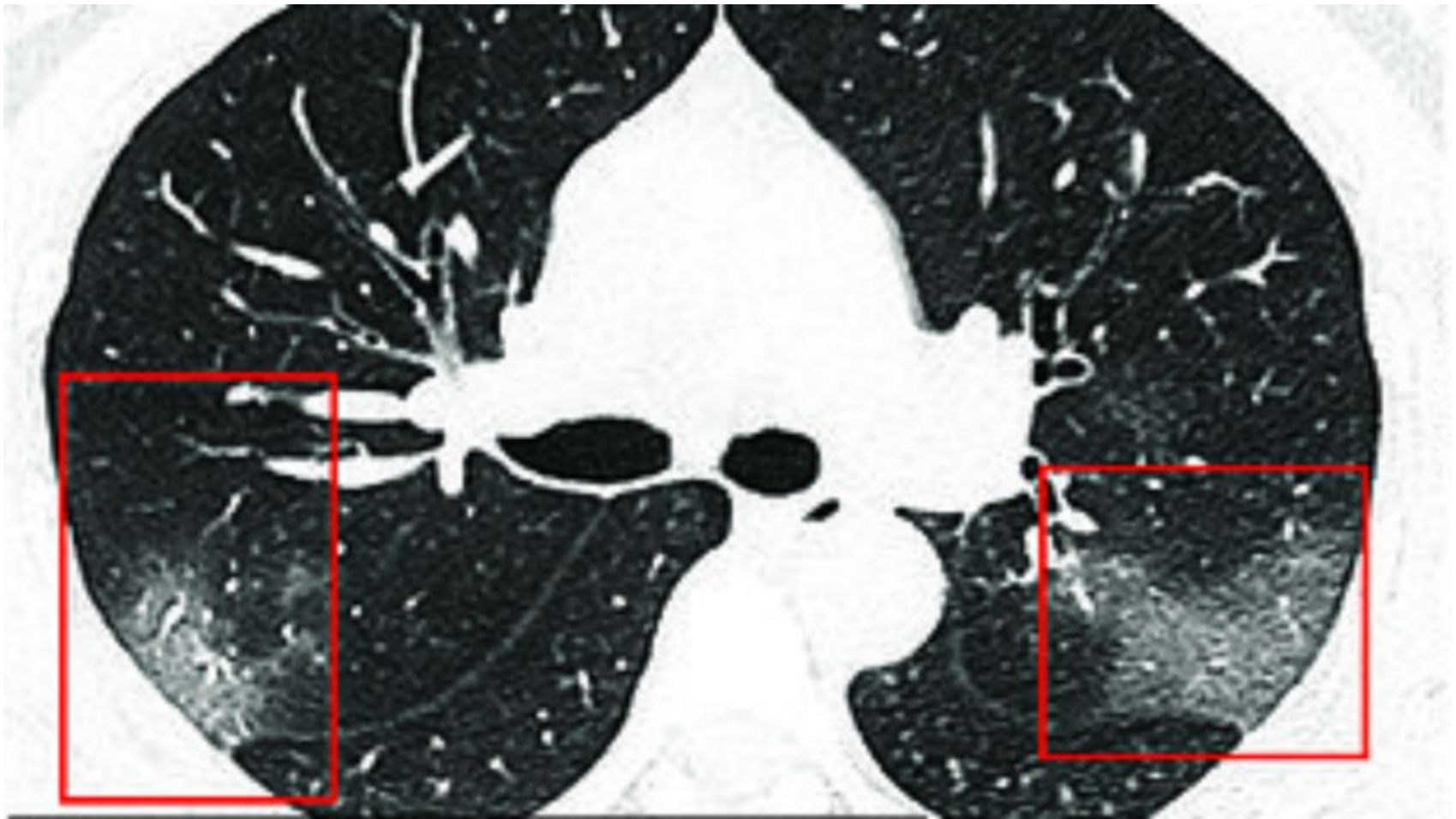
Основные симптомы заболевания последовательность - по мере появления: повышение температуры тела и/или катаральные проявления острой вирусной инфекции (першение в горле, ринит, кашель, одышка, затруднение дыхания, боль в грудной клетке) дата и время появления симптомов



ПНЕВМОНИЯ-наиболее частое опасное осложнение

- У большинства пациентов с тяжелым течением COVID-19 на первой неделе заболевания развивается пневмония.
- В легких с обеих сторон могут выслушиваться влажные крепитирующие, мелкопузырчатые хрипы.
- При перкуссии определяется притупление легочного звука.
- На высоте вдоха хрипы становятся более интенсивными, после кашля они не исчезают, не меняются в зависимости от положения тела больного (сидя, стоя, лежа).
- Для диагностики проводят компьютерную томографию.

КТ диагностика пневмонии



В 15 % случаев заболевание протекает в тяжёлой форме с необходимостью применения кислородной терапии, в 5 % состояние больных критическое

Пульсоксиметрия

При снижении сатурации ниже 95% решать вопрос о госпитализации. Особенно важно выявить снижение сатурации более чем на 3 % при физической нагрузке



Шкала CRB-65*



* Применяется для определения прогноза заболевания и необходимости госпитализации пациента

Клинические формы COVID-2019 и тактика ведения пациента

Острая респираторная вирусная инфекция легкой степени тяжести	не требует госпитализации, за исключением групп риска
Пневмония без дыхательной недостаточности легкой степени тяжести	Возможно лечение на дому, за исключением групп риска
Пневмония с ОДН	госпитализация
ОРДС	госпитализация в ОРИТ
Сепсис	госпитализация в ОРИТ
Септический (инфекционно-токсический) шок	госпитализация в ОРИТ

Высокий риск тяжелого течения болезни и летального исхода наблюдается у больных COVID-19 старше 60 лет, имеющих сопутствующие заболевания и иммунокомпromетированные пациенты

Диагностика

Подозрительный на COVID-19 случай:

Наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии в сочетании со следующими данными эпидемиологического анамнеза:

- посещение за 14 дней до появления симптомов эпидемиологически неблагополучных по COVID-19 стран и регионов;
- 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 (см. выше).

Подтвержденный случай COVID-19:

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

Диагностика

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

Пациентам, подозрительным по COVID-19, в условиях изоляции на дому производится забор биоматериала (мазок из зева и носа) на наличие РНК SARS-CoV-2 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР)

Образцы биологических материалов в обязательном порядке направляются в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по городу Москве или в ФКУЗ «Противочумный центр» Роспотребнадзора

Лабораторная диагностика

- **Выявление РНК COVID-19 методом ПЦР**
- <https://youtu.be/J5pfVA21-30>
- <https://youtu.be/Ke3MRh-xa-Q>
-

Лечение

- Допускается лечение легких форм в домашних условиях с полной изоляцией
- Лечение симптоматическое.
- Пациенты с более тяжелым течением получают лечение в инфекционном стационаре

Профилактика

- Ограничить пребывание в людных местах
- По возможности не касаться предметов в местах общественного пользования;
- Как можно чаще проводить гигиену рук, используя антибактериальное мыло или антисептическое средство;
- Распылять аэрозольный антисептик на руки;
- Не прикасаться к лицу, носу, волосам, не тереть глаза не мытыми руками;
- По возможности как можно чаще проветривать помещение,
- При появлении любых клинических проявлений обратиться за медицинской помощью

Безопасность медицинского работника

- 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 средств индивидуальной защиты для медработников (*см. ссылки на видеоролики*)
- проведение дезинфекционных мероприятий
- утилизация медицинских отходов класса В

Экстренная личная профилактика

- Во время оказания помощи больному коронавирусной инфекцией следует избегать попадания возбудителя в дыхательные пути или на кожные покровы и слизистые оболочки глаз, носа, ротовой полости. В случае риска инфицирования медицинского персонала необходимо проведение экстренной профилактики.
- В случае разбрызгивания инфекционного материала (чихание, кашель) необходимо задержав дыхание выйти из помещения. Слизистые оболочки следует немедленно промыть и обработать антисептическими жидкостями: конъюнктиву глаз, открытые участки тела обработать 70% раствором спирта, рот и горло – прополоскать 70% раствором спирта.

Экстренная личная профилактика

Ситуация, когда при осуществлении медицинских манипуляций происходит попадание биологических жидкостей пациента на слизистые оболочки или травматизация кожных покровов использованным инструментарием, в результате

чего возникает **риск**

профессионального

инфицирования, это расценивается

как **аварийная** и **подлежит**

обязательной

- **Рекомендуемый ВОЗ срок наблюдения за лицами, контактировавшими с пациентами с подтвержденной инфекцией, составляет 14 дней.**

Защитная одежда медицинского персонала



Рекомендуемые источники

- <http://www.rc-sme.ru/News/covid-19/fmba-covid-19.pdf>