

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

**НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ
ИНФЕКЦИЯ (COVID-19):
ЭТИОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
ПРОФИЛАКТИКА**

Уфа, 2020 г.

*Мухаметзянов А.М., Кайданек Т.В., Асылгареева Г.М., Галимов Ш.Н.,
Титова Т.Н.*

**Новая коронавирусная инфекция (сovid-19): этиология,
эпидемиология, профилактика.** – Уфа, 2020. – 11 с.

Представлены данные о новой коронавирусной инфекции COVID-19,
методах профилактики.

Информация предназначена для подготовки студентов и ординаторов
медицинских вузов привлеченных для работы в образовательных организациях
в качестве медицинских инспекторов.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ЭТИОЛОГИЯ COVID-19.....	4
2. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА COVID-19.....	5
3. Неспецифическая профилактика COVID-19.....	7

ВВЕДЕНИЕ

Всемирная организация здравоохранения 11 февраля 2020 г. присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirusdisease 2019»). Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г. присвоил официальное название возбудителю инфекции – SARS-CoV-2. 11 марта 2020 г., в связи со стремительным увеличением числа случаев заболевания, Генеральный директор ВОЗ д-р Тедрос Адханом Гебрейесус заявил, что вспышку COVID-19 можно охарактеризовать как пандемию.

Рекомендации, представленные в документе, в значительной степени базируются на данных, опубликованных специалистами ВОЗ и на официальных источниках нормативно-правовой базы РФ.

1. ЭТИОЛОГИЯ COVID-19

Коронавирусы (Coronaviridae) – это большое семейство РНК-содержащих 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 коронавирусов (HCoV-229E, -OC43, -NL63 и -HKU1) и SARS-CoV-2 вызывающий новую коронавирусную инфекцию.

SARSCoV-2 проникает в организм человека различными путями, а входными воротами для него являются эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника. Начальным этапом заражения является проникновение SARS-CoV-2 в клетки-мишени, имеющие рецепторы ангиотензинпревращающего фермента II типа (ACE2). Рецепторы ACE2 представлены на клетках дыхательного тракта, почек, пищевода, мочевого пузыря, подвздошной кишки, сердца, ЦНС. Однако основной и быстро достижимой мишенью являются альвеолярные клетки II типа (AT2) легких, что определяет развитие пневмонии. Установлено, что распространение в организме

вируса SARS-CoV-2 из системного кровотока или через пластинку решетчатой кости (Lamina cribrosa) может привести к поражению головного мозга. Изменение обоняния (гипосмия) у больного на ранней стадии заболевания может свидетельствовать о поражении ЦНС, так и об отеке слизистой оболочки носоглотки.

2. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА COVID-19

Основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания. Источником инфекции могут быть лица, переносящие клинически выраженную форму инфекции, которая сопровождается различными симптомами - признаками болезни (температура, одышка, кашель, заложенность носа, насморк и т.д.) и лица, у которых нет признаков заболевания (бессимптомные формы), но вирус присутствует в организме и может выделяться в окружающую среду. Поэтому заражение новой коронавирусной инфекцией COVID-19 может произойти от человека, у которого отсутствуют признаки заболевания, но он инфицирован вирусом.

Передача инфекции осуществляется воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактным путями. Ведущим путем передачи SARS-CoV-2 является воздушно-капельный, который реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии. Контактный путь передачи осуществляется во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через пищевые продукты, различные поверхности и предметы, на которых вирус может находиться. Известно, что при комнатной температуре SARS-CoV-2 способен сохранять жизнеспособность на различных объектах окружающей среды в течение 3 суток.

По имеющимся научным данным возможен фекально-оральный (через рот) механизм передачи вируса. Вирус SARS-CoV-2 был обнаружен в цитоплазме эпителиальных клеток слюнных желез, желудка, двенадцатиперстной кишки и прямой кишки, мочевыводящих путей.

SARS-CoV-2 включен в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих (постановление Правительства Российской Федерации от 31 января 2020 г. № 66).

От момента заражения до появления первых клинических признаков может пройти от 2- 14 суток, в среднем 5-7. Может появиться повышение температуры ($C \geq 37$ и выше), кашель, одышка (затруднение дыхания, чувство нехватки воздуха, ощущение заложенности в грудной клетке), утомляемость (снижение работоспособности), признаки отсутствия или снижения вкусовых ощущений, снижение обоняния (меньше или не чувствовать запахи), насморк, боль горле. Могут появиться неприятные ощущения в глазах, слезотечение. Могут появиться различные высыпания на коже. Могут появиться признаки учащенного сердцебиения, потливости, болей в мышцах и суставах.

Неспецифическая профилактика новой коронавирусной инфекции COVID-19

Неспецифическая профилактика представляет собой мероприятия, направленные на предотвращение распространения инфекции, и проводится в отношении источника инфекции (больного человека), механизма передачи возбудителя инфекции, а также потенциально восприимчивого контингента (защита лиц, находящихся и/или находившихся в контакте с больным человеком).

В образовательной организации необходимо проводить комплекс профилактических мероприятий по недопущению заноса различных инфекций, в том числе новой коронавирусной инфекции COVID-19:

- Соблюдать дезинфекционный режим (технологии уборки помещений, дезинфекция оборудования, инвентаря, обеззараживание воздуха);
- Организация активного выявления лиц с признаками инфекционных заболеваний (обучающиеся, сотрудники, персонал и т.д.) при входе в образовательную организацию и на рабочих местах (организовать пост для

измерения температуры бесконтактным термометром при входе в образовательную организацию и обязательное проведение дезинфекции рук);

- Использовать меры социального разобщения (социальная дистанция не менее 1,5 метра, при необходимости перевод на дистанционное обучение образовательного учреждения) ;

- Ограничение или отмена проведения массовых мероприятий (развлекательных, культурных, спортивных).

- Систематически информировать сотрудников образовательной организации и обучающихся о возможных рисках заражения COVID-19;

- Проводить информационно-разъяснительную работу по вопросам эпидемиологии и профилактики COVID-19 среди сотрудников, персонала и обучающихся;

- Проводить разъяснительную работу с родителями или законными представителями детей и повышать уровень социальной ответственности для снижения риска распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Что делать если появились признаки нарушения здоровья?

- Сообщить родителям.
- Если признаки появились в школе сообщить преподавателю и родителям.
- Обратится к врачу (вызвать врача из поликлиники на дом).

Если признаки заболевания появились дома. Что делать?

- Сообщить родителям.
- Вызвать врача.
- Не посещать школу до установления предварительного диагноза врачом.
- Общение с друзьями только по телефону или другие средства связи кроме личного общения.
- Не выходить из дома.

- Выполнять предписания врача.
- Посещение школы только по разрешению врача и получение справки о состоянии здоровья.

Что сделать, чтобы не заразится самому и не заразить других людей?

- Соблюдать правила личной гигиены (мыть руки с мылом как можно чаще в условиях образовательной организации и дома).
- По возвращению из образовательной организации вымыть руки с мылом, промыть нос и прополоскать горло теплой водой.
- Использовать одноразовые салфетки при чихании и кашле.
- Прикасаться к лицу только чистыми руками или салфетками.
- Использовать одноразовые маски, если Вы посещаете места массового скопления людей (образовательные организации, общественный транспорт и др.).
- Смена маски для лица каждые 2 часа.
- Соблюдать социальную дистанцию (не менее 1,5 метра) от других людей.
- Исключить посещение общественных мест без особой необходимости.
- Проветривать помещения, в которых осуществляется образовательный процесс (на каждой перемене и перерывах).
- При условии если в семье есть больные с диагнозом новая коронавирусная инфекция COVID-19 или ОРВИ не пользоваться кондиционером, а применять режимы естественного проветривания.

Согласовано:

Руководитель Управления Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека по Республике Башкортостан

Е.Г. Степанов

COVID-19

ПРАВИЛА ПРОФИЛАКТИКИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

ЗАЩИТИ СЕБЯ

РОСПОТРЕБНАДЗОР

ЕДИНЫЙ КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
РОСПОТРЕБНАДЗОРА 8-800-555-49-43



Закрывайте рот и нос при чихании и кашле



Антисептиками и мылом с водой обрабатывайте руки и поверхности



Щеки, рот и нос закрывайте медицинской маской



Избегайте людных мест и контактов с больными людьми



Только врач может поставить диагноз – вызовите врача, если заболели



Используйте индивидуальные средства личной гигиены

COVID-19

ОБ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПАХ КАРАНТИНА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

РОСПОТРЕБНАДЗОР

ЕДИНЬИЙ КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
РОСПОТРЕБНАДЗОРА 8-800-555-49-43



Для того чтобы COVID-19 не распространялся дальше, гражданам, у которых был контакт с больными или тем, кто вернулся из путешествия или был в командировке, необходимо сообщить о своем возвращении в штаб по борьбе с коронавирусной инфекцией вашего региона и соблюдать карантин у себя дома 14 дней.

ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ?



- Не выходить из дома весь период карантина, даже для того чтобы получить посылку, купить продукты или выбросить мусор;
- по возможности находиться в отдельной комнате;
- пользоваться отдельной посудой, индивидуальными средствами гигиены, бельем и полотенцами;
- приобретать продукты и необходимые товары домашнего обихода дистанционно онлайн или с помощью волонтеров;
- исключить контакты с членами своей семьи или другими лицами;
- использовать средства индивидуальной защиты и дезинфицирующие средства (маска, спиртовые салфетки).

ПОЧЕМУ ИМЕННО 14 ДНЕЙ?

Две недели карантина по продолжительности соответствуют инкубационному периоду коронавирусной инфекции – времени, когда болезнь может проявить первые симптомы.

ЧТО ОБЯЗАТЕЛЬНО НУЖНО ДЕЛАТЬ ВО ВРЕМЯ КАРАНТИНА?



- мыть руки водой с мылом или обрабатывать кожными антисептиками – перед приемом пищи, перед контактом со слизистыми оболочками глаз, рта, носа, после посещения туалета;
- регулярно проветривать помещение и проводить влажную уборку с применением средств бытовой химии с моющим или моюще-дезинфицирующим эффектом.

ЧТО ДЕЛАТЬ С МУСОРОМ?

Бытовой мусор нужно упаковать в двойные прочные мусорные пакеты, плотно закрыть и выставить за пределы квартиры. Утилизировать этот мусор можно попросить друзей, знакомых или волонтеров.

КАК ПОДДЕРЖИВАТЬ СВЯЗЬ С ДРУЗЬЯМИ И РОДНЫМИ?



Вы можете общаться со своими друзьями и родственниками с помощью видео и аудио связи, по интернету, главное не выходить из дома до тех пор, пока не закончится карантин.

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ПОЯВИЛИСЬ ПЕРВЫЕ СИМПТОМЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ?

Если вы заметили у себя первые симптомы COVID-19 необходимо сразу же сообщить об этом в поликлинику.

КТО НАБЛЮДАЕТ ЗА ТЕМИ, КТО НАХОДИТСЯ НА КАРАНТИНЕ?

У НИХ БЕРУТ АНАЛИЗЫ НА КОРОНАВИРУС?



Для контроля за нахождением на карантине могут использоваться электронные и технические средства контроля. За всеми, кто находится на карантине, ведут медицинское наблюдение на дому и обязательно ежедневно измеряют температуру. На 10 сутки карантина, врачи производят отбор материала для исследования на COVID-19 (мазок из носа или ротоглотки).

КАК ПОЛУЧИТЬ БОЛЬНИЧНЫЙ НА ПЕРИОД КАРАНТИНА?

Пока вы находитесь в режиме карантина дома, вам открывают лист нетрудоспособности на две недели. Чтобы получить больничный не нужно приходить в поликлинику, его можно оформить дистанционно на сайте Фонда социального страхования (ФСС).

ЧТО БУДЕТ С ТЕМИ, КТО НЕ СОБЛЮДАЛ ИЛИ НАРУШИЛ КАРАНТИН?

При нарушении режима карантина, человек помещается в инфекционный стационар.

КАК ПОНЯТЬ, ЧТО КАРАНТИН ЗАКОНЧИЛСЯ?



Карантин на дому завершается после 14 дней изоляции, если отсутствуют признаки заболевания, а также на основании отрицательного результата лабораторных исследований материала, взятого на 10 день карантина.

БЕРЕГИТЕ СЕБЯ И БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!