

*Утверждены Главным внештатным специалистом хирургом и эндоскопистом  
Минздрава России, директором ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского»,  
академиком РАН Ревинским А. Ш. 10 июня 2020 г.*

## ВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

### ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЭТАПНОМ ВОССТАНОВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ/КАБИНЕТОВ

ФБУН МНИИЭМ им. Г. Н. Габричевского Роспотребнадзора<sup>1</sup>  
Ассоциация «Эндоскопическое общество «РЭндО» (Ассоциация «РЭндО»)<sup>2</sup>  
Профильная Комиссия по Эндоскопии Минздрава России<sup>3</sup>

**Гренкова Т. А.<sup>1</sup>, Замолодчиков Р. Д.<sup>3</sup>, Королев М. П.<sup>2</sup>, Короткевич А. Г.<sup>2</sup>, Селькова Е. П.<sup>1</sup>,  
Сивокосов И. В.<sup>2</sup>, Старков Ю. Г.<sup>3</sup>, Федоровский А. Ф.<sup>2</sup>**

#### **Цель рекомендаций:**

разработка плана мероприятий по безопасному восстановлению деятельности  
эндоскопических подразделений.

#### **Главный приоритет рекомендаций —**

безопасность пациента и медицинского персонала.

Настоящие рекомендации составлены в соответствии с требованиями Министерства здравоохранения РФ [1], Роспотребнадзора [2], с учетом предложений WEO [3], CDC [4], ASGE [5] ESGE+ESGENA [6], BTS [7], а также на основе накопленного научного и практического опыта.

## Оглавление

1	Общие организационные, санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия	55
2	Риски передачи SARS-CoV-2 при эндоскопических вмешательствах. Идентификация рисков и меры по предупреждению их реализации	56
2.1	Потенциальные источники инфекции	56
2.2	Выявление и оценка риска инфицирования пациентов	56
2.3	Выявление и оценка риска инфицирования сотрудников эндоскопического отделения	58
2.4	Вероятность инфицирования пациента в эндоскопическом отделении	58
3	Подготовка пациента к исследованию и вывод из него	58
4	Меры профилактики инфицирования персонала	59
5	Дезинфекционные мероприятия и обработка эндоскопов	60
6	Заключение	60
	Приложение 1. Опросный лист (скрининг 2)	61
	Приложение 2. Алгоритм действий при оценке риска инфицирования пациента	62
	Приложение 3. Журнал наблюдения за здоровьем медицинского персонала	63
	Приложение 4. Состав СИЗ разного уровня	63
	Литература	65

1. **ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ**  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ

В связи с принятием Министерством здравоохранения РФ решения о поэтапном восстановлении профильной деятельности медицинских организаций, руководитель эндоскопического структурного подразделения должен решить ряд неотложных задач:

1. Провести заключительную очаговую дезинфекцию отделения в рамках общебольничной дезинфекции перепрофилированного инфекционного стационара силами специализированной организации, или самостоятельно, если отделение сокращало или полностью прекращало прием пациентов в составе стационара неинфекционного профиля. Провести контроль качества проведенной дезинфекции [2].
2. Провести внеочередную очистку, дезинфекцию, проверку эффективности работы систем приточно-вытяжной вентиляции и замену воздушных фильтров [2].
3. Обеспечить в манипуляционных, операционной, послеоперационных палатах достаточный воздухообмен, а также обеззараживание воздуха в присутствии пациентов и без них установками, зарегистрированными в установленном порядке в РФ для данной цели. При возможности, создать отрицательное давление в манипуляционной для приема пациентов с высоким риском инфицирования и/или в операционной [2].
4. Обеспечить возможность обеззараживания воздуха в коридорах и холле отделения стационарными или передвижными устройствами. Количество установок определить исходя из кубатуры помещений.
5. Провести одномоментное тестирование всех сотрудников, не переболевших COVID-19, на наличие РНК SARS-CoV-2 в мазках из носа и зева методом ПЦР [2].
6. Создать условия для соблюдения сотрудниками и посетителями правил личной гигиены. Расположить дозаторы для антисептиков, желательно бесконтактные, в местах ожидания посетителями приема, в санитарных узлах, в помещениях общего пользования персонала, кабинетах заведующего, старшей медицинской сестры. Создать запас антисептика не менее расчетной потребности на 1 месяц работы [2].
7. Обеспечить условия социального разобщения медицинского персонала для предотвращения перекрестного инфицирования. Установить график перерывов для принятия пищи по бригадам, временно отказаться от общих собраний.
8. Создать 3-х месячный запас СИЗ (хирургические халаты, хирургические маски, перчатки, защитные экраны/очки, фартуки, бахилы), в том числе предназначенных для проведения исследований пациентам с высоким или неопределенным риском инфицирования (дополнительно респираторы FFP2 и FFP3, герметичные очки, бахилы) [2].
9. Создать запас средств дезинфекции, рекомендованных к использованию при новой коронавирусной инфекции. Создать запас дезинфицирующих средств для обработки эндоскопов.
10. Разработать план последовательного наращивания объемов выполняемых исследований, отдавая на первом этапе предпочтение неотложным и срочным вмешательствам, имеющим первостепенное значение для жизни пациентов и прогноза течения основного заболевания [6,8].
11. Создать регламент для определения и оценки риска инфицирования пациента.
12. Выделить, при возможности, эндоскопическую манипуляционную для проведения исследований пациентам по неотложным и срочным показаниям с неопределенным или высоким риском инфицирования. Отработать порядок поступления и вывода этих пациентов из отделения.
13. Разработать меры по минимизации времени ожидания пациентами эндоскопических вмешательств и соблюдению социальной дистанции. Обеспечить расстояние между креслами в коридорах/холлах и кроватями в палате послеанестезного наблюдения/помещении выхода пациентов из седации не менее 2-х метров.
14. Увеличить нормативное время на каждое исследование на 10–15 минут для проведения тщательной профилактической дезинфекции и проветривания помещения/ультрафиолетового облучения воздуха после каждого пациента.
15. Запустить и валидировать оборудование для обработки и хранения эндоскопов. Провести самодезинфекцию моюще-дезинфицирующих машин, дезинфекцию жидкостной системы помп, внутренних поверхностей шкафов для хранения эндоскопов, эндоскопических стоек и другого медицинского оборудования.
16. Провести не ранее 3-х дней до открытия отделения ДБУ эндоскопов, которые не использовались во время пандемии и полный цикл обработки эндоскопов, использованных для оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19.
17. Обеспечить условия для соблюдения требований санитарного законодательства при обращении с медицинскими отходами класса Б и, при необходимости, класса В.

## 2. ПЕРИОД ПОСЛЕДСТВИЙ SARS-CoV-2 ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

Эндоскопия — медицинская технология с высоким риском инфицирования пациентов и персонала COVID-19.

SARS-CoV-2 относится к группе респираторных вирусов, передающихся преимущественно воздушно-капельным путем. Однако он поражает не только дыхательные пути, но и желудочно-кишечный тракт. Этот факт подтвержден обнаружением РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР в кале больных COVID-19 [9,10], причем у 23,29% пациентов оно продолжалось после получения отрицательных результатов ПЦР в образцах дыхательных путей [10]. Кроме того, РНК вируса и вирусный нуклеокапсидный белок были выявлены в образцах тканей пищевода, желудка, 12-ти перстной и прямой кишки [10].

### 2. 1. Потенциальные источники инфекции

До 45% инфицированных SARS-CoV-2 не имеют выраженных клинических проявлений, оставаясь активными источниками инфекции. Серьезную опасность представляют также больные в последние 2–3 дня инкубационного периода, когда симптомы еще отсутствует, а вирус уже активно продуцируется и выделяется [9]. Выявить бессимптомные источники инфекции можно путем предварительного сбора эпидемиологического анамнеза и исследования мазков из зева и носа на наличие РНК вируса методом амплификации нуклеиновых кислот. Несмотря на допущение определенной доли ложноотрицательных результатов ПЦР диагностики, этот метод сейчас наиболее востребован для обеспечения эпидемиологической безопасности при возобновлении полноценной работы эндоскопических отделений. В соответствии с Методическими рекомендациями Роспотребнадзора МР 3.1./2.1.0186–20 пациент должен пройти лабораторное обследование методом ПЦР не ранее 7 дней до плановой госпитализации [2]. Оптимальным сроком обследования в этом временном промежутке считаются 2–3 дня до эндоскопического вмешательства [5,3].

Медицинские работники, не переболевшие COVID-19 и не имеющие IgG, проходят тестирование методом ПЦР каждую неделю [2].

Определенную роль в распространении инфекции отводят пациентам и персоналу, переболевшим

COVID-19. Установлен случай выделения вируса у медицинского работника через 13 дней после получения 2-х отрицательных ПЦР [11]. Установлено, что появление IgG к 14 дню [9,12] не приводит к резкому уничтожению вируса и снижению вирусной нагрузки в мазках из зева и из образцов мокроты [9]. Выделение РНК вируса из мокроты и стула на фоне присутствия IgG может продолжаться до 3-х недель [13]. Причем, в стуле РНК вируса обнаруживается на 2 дня [IQR,1–4] дольше, чем в мазках из носа и зева [14]. Этот вопрос требует дополнительного изучения, но на сегодня Британское торакальное общество (BTS) рекомендует проведение бронхоскопий переболевшим пациентам после получения двух отрицательных результатов ПЦР, но не ранее 28 дня от постановки диагноза [7].

В руководстве CHEST/AABIP [15] указано, что у пациентов, которые выздоровели от COVID-19 и нуждаются в бронхоскопии, сроки проведения эндоскопии должны быть определены на основе показаний к процедуре, серьезности перенесенной инфекции и времени от разрешения симптомов. По мнению специалистов, наиболее разумно ожидание не менее 30 дней после разрешения симптомов заболевания и получения двух отрицательных результатов ПЦР.

### 2. 2. Выявление и оценка риска инфицирования пациентов

Для оценки риска инфицирования пациента необходимо пользоваться эпидемиологическими и клиническими критериями. Скрининг пациентов проводится в 2 этапа: первый специалистом call-центра, регистратуры или эндоскопического отделения МО по телефону за день до исследования (в соответствии с таблицей 1), второй — непосредственно перед исследованием в приемно-смотровом боксе/приемном фильтр-боксе МО до поступления в эндоскопическое отделение (форма опросника в приложении 1).

Рекомендуется запись на прием, оплату медицинских услуг, заказ карточки проводить заранее с использованием дистанционных технологий. Желательно, чтобы пациент имел направление профильного специалиста или участкового врача с указанием дат перенесенного COVID-19 и двух отрицательных результатов ПЦР или направление на исследование от врача-эндоскописта.

Таблица 1. Стратификация уровня риска инфицирования вирусом SARS-CoV-2 пациентов, нуждающихся в эндоскопическом вмешательстве

Критерии	Низкий риск (варианты)		Высокий риск (варианты)		
	1	2	1	2	3
<b>Для не болевших COVID-19:</b>					
Наличие клинических симптомов: Температура $\geq 37^\circ\text{C}$ , миалгия, кашель, затрудненное дыхание, головная боль, потеря вкуса и/или обоняния, боль в животе, понос	нет	нет	Наличие нескольких симптомов	Один или несколько симптомов	нет
Контакт с подозрительным или больным COVID-19 в период 14 дней, предшествующих исследованию	нет	нет	нет	да	да
Поездка в регионы с высокой заболеваемостью COVID-19 в период 14 дней, предшествующих исследованию	нет	да	нет	Да/нет	да
Отрицательный результат ПЦР тестирования, выполненного за 72 часа до эндоскопического вмешательства (обязателен при плановой госпитализации, рекомендован для амбулаторных пациентов)	Нет/да	Да!		Не актуален, необходима отсрочка	нет
<b>Для переболевших COVID-19:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			
Наличие двух отрицательных ПЦР при выписке	да	да	да		
От момента заболевания прошло $\geq 28$ дней	да	нет	нет		
Отрицательный результат ПЦР тестирования, выполненного за 72 часа до эндоскопического вмешательства	Не нужен	да	нет		

**Специалист call-центра, регистратуры или эндоскопического отделения:**

– **в день записи на прием** информирует посетителя о новом порядке приема пациентов через фильтр-бокс не ранее, чем за 10–15 минут до установленного времени исследования, в течение которого будут проведены бесконтактная термометрия, опрос, надевание новой маски, обработка рук спиртосодержащим антисептиком; **выясняет** перенес ли пациент COVID-19 и сколько времени прошло с момента заболевания (если менее 28 дней рекомендует перенести запись на более поздний день или пройти ПЦР для исключения вирусыведения); **напоминает**, что надо иметь направление от профильного специалиста или участкового врача, копию выписки из инфекционного стационара, если пациент перенес COVID-19; **рекомендует** за 3 дня до назначенной даты пройти тестирование методом ПЦР или **оповещает** пациента **о необходимости** такого тестирования в случае предстоящей госпитализации, в том числе в стационар одного дня.

– **за день до исследования** уточняет с посетителем время приема, напоминает новые правила приема, проводит первичный скрининг. В соответствии с та-

блицей 1 определяют потенциальный риск инфицирования пациента. При выявлении у пациента критериев высокого риска передает эту информацию врачу-эндоскописту для решения вопроса о сроках и условиях проведения исследования/оперативного вмешательства. Врач должен оценить риски, связанные с инфицированием пациента (таблица 1) и отсрочкой проведения вмешательства. Рекомендуемый алгоритм проведения двухэтапного скрининга и принятия решения представлен в приложении 2.

**В день проведения исследования или госпитализации на эндоскопическое оперативное вмешательство** в приемном боксе/фильтр-боксе пациент проходит бесконтактную термометрию, повторный скрининг, заполняя опросник (приложении 1), под контролем медицинского работника надевает бахилы, обрабатывает руки спиртосодержащим антисептиком, надевает перчатки, если эта мера поддерживается в МО, и надевает чистую маску (эту последовательность действий надо соблюдать). Если пациент перед госпитализацией для проведения эндоскопического вмешательства не прошел тестирование на наличие РНК вируса методом ПЦР, целе-

сообразно его проведение в день госпитализации непосредственно в МО.

Ожидание эндоскопического вмешательства, если пациент прибыл заблаговременно, рекомендуется провести в личном автотранспорте или на улице, если к этому нет препятствий.

### **2. 3. Выявление и оценка рисков инфицирования сотрудников эндоскопического отделения**

Ежедневно все медицинские работники эндоскопических структурных подразделений подвергаются термометрии, опрашиваются на наличие симптомов заболевания и контактов с больными COVID-19. В последнем случае, если контакт произошел на работе или по месту жительства, сотрудник подвергается карантину в течение 14 дней от момента контакта с обследованием на наличие в мазках из носа и зева РНК вируса методом ПЦР перед выходом на работу. Рекомендуемая форма журнала наблюдения за здоровьем медицинского персонала представлена в приложении 3.

Для того чтобы отследить контакты персонала с бессимптомными источниками инфекции среди пациентов, необходимо провести опрос последних по телефону в течение первых трех дней после эндоскопического вмешательства или заранее попросить пациента немедленно информировать врача о заболевании COVID-19, возникшем в течение 14 дней от дня посещения МО. Если клинические симптомы у пациента проявились в течение первых 72 часов после эндоскопического исследования, то потенциально он мог быть источником инфекции. Если симптомы заболевания возникли на 4–14 день, стоит рассмотреть вероятность инфицирования пациента в стенах медицинской организации для своевременной актуализации организационных и профилактических мероприятий, направленных на разобщение пациентов и совершенствование скрининга.

### **2. 4. Вероятность инфицирования пациента в эндоскопическом отделении**

Вероятность инфицирования пациента в эндоскопическом отделении/кабинете существует и может быть реализована от пациента к пациенту во время ожидания, выхода из седации, посещения санитарных комнат. Основные причины: не соблюдение пациентом правил личной гигиены, социальной дистанции; отсутствие адекватного воздухообмена и обеззараживания воздуха в коридорах/холлах и манипуляционных; неэффективная дезинфекция поверхностей помещений и предметов.

Заражение пациента от медицинского персонала маловероятно, так как медицинские работники постоянно находятся в средствах защиты органов дыхания и регулярно тестируются на наличие вируса.

Вероятность заражения пациента COVID-19 во время проведения эндоскопического исследования/оперативного вмешательства минимальна, если эндоскоп герметичен, а порядок его обработки и последующего хранения соответствовал требованиям СП 3.1.3263–15 и МУ 3.1.3420–27.

Вместе с тем, так как потенциальные риски инфицирования существуют, они должны быть оценены врачом при решении вопроса о необходимости (пользе) проведения планового обследования пациенту, с сопутствующей соматической патологией, существенно осложняющей клиническое течение COVID-19 (гипертония, сахарный диабет и др.). Пациента необходимо предупредить о наличии этих рисков, поэтому в форму информированного согласия рекомендуется добавить следующее предложение: Пациент информирован о рисках инфицирования в стенах лечебного учреждения во время эпидемии **COVID-19**.

### **3. Подготовка пациента к исследованию и вывод из него**

1. Пациент с низким риском инфицирования проходит в эндоскопическое отделение/кабинет самостоятельно, в сопровождении медицинского работника либо, при необходимости, родственника (последний в отделение не допускается). Дальнейшее сопровождение осуществляет сотрудник эндоскопического отделения.
2. На пациенте должна быть маска, бахилы, перчатки (если такое требование поддержано политикой МО). Если перчатки не надеты, при входе в отделение/кабинет пациент должен повторно обработать руки антисептиком.
3. Длительное ожидание исследования не рекомендуется.
4. После завершения вмешательства, проводимого под наркозом, член анестезиологической бригады транспортирует каталку (кресло) с пациентом до палаты посленаркозного наблюдения или, если пациент вернулся в донаркозное состояние, дверей эндоскопического подразделения. Дальнейшая транспортировка осуществляется персоналом отделения, направившего пациента на исследование, дневного стационара/стационара краткосрочного пребывания амбулаторных пациентов.
5. Выход пациента из наркоза/седации проводится в палате посленаркозного наблюдения/выхода

Таблица 2. Выбор уровня защиты СИЗ в соответствии с риском инфицирования пациента и областью эндоскопического исследования

Уровень защиты СИЗ	Область эндоскопии	Риск инфицирования пациента
Первый	Желудочно-кишечный тракт	Низкий риск, подтвержденный отрицательным результатом ПЦР мазков из носа и зева, отобранных за 72 часа до поступления пациента на исследование/оперативное вмешательство.
		Низкий риск у переболевшего COVID-19 пациента с 2-мя отрицательными результатами ПЦР при выписке, если с момента заболевания прошло более 28 дней.
Второй	Желудочно-кишечный тракт	Низкий риск, не подтвержденный отрицательным результатом ПЦР мазков из носа и зева.
	Дыхательные пути	Низкий риск, подтвержденный отрицательным результатом ПЦР мазков из носа и зева, отобранных за 72 часа до поступления пациента на исследование/оперативное вмешательство.
		Низкий риск у переболевшего COVID-19 пациента с 2-мя отрицательными результатами ПЦР при выписке, если с момента заболевания прошло более 28 дней.
Третий	Все	Высокий риск инфицирования.
	Дыхательные пути	Низкий риск инфицирования, не подтвержденный отрицательным результатом ПЦР мазков из носа и зева.

из седации под медицинским контролем. Дистанция между кроватями в 2 метра должна быть соблюдена, на пациентах должны быть медицинские маски. Нельзя допускать пребывания в одном помещении пациентов с низким и высоким риском инфицирования.

- Пациенты с кашлем и рвотой после исследования должны оставаться в эндоскопической манипуляционной до стабилизации состояния.
- Пациенты, нуждающиеся в ингаляции лекарственных препаратов, должны принести ингаляторы, небулайзеры и препараты с собой (решить этот вопрос до дня исследования).
- Обсуждение с пациентом результатов обследования и составление, при необходимости, плана дальнейшего оперативного вмешательства должны проводиться с соблюдением социальной дистанции. Врач и пациент должны быть в средствах защиты органов дыхания.
- Пациент с высоким или неопределенным риском инфицирования поступает в эндоскопическое отделение, как правило, по неотложным показаниям в сопровождении медицинского работника сразу в манипуляционную, выделенную для этой цели. Расположение этой манипуляционной должно исключить или минимизировать контакты с другими пациентами и незадействованным персоналом. До решения вопроса о маршрутизации пациента после завершения исследования,

он находится в эндоскопической манипуляционной/операционной или переводится в изолятор приемного отделения.

#### 4. Меры профилактики инфицирования персонала

- Соблюдение, при возможности, дистанции при общении с коллегами и пациентами.
- Постоянное ношение медицинской маски между проведением эндоскопических вмешательств, своевременная их замена.
- Обработка рук спиртосодержащим антисептиком после контактов с пациентами, и любыми предметами общественного пользования.
- Строгое соблюдение правил личной гигиены: не носить на работе часы, украшения, не иметь маникюр или наращенные ногти; владеть методиками мытья рук и обработки их спиртосодержащим антисептиком, надевания перчаток и без-опасного их снятия.
- Неукоснительное соблюдение правил надевания и безопасного снятия СИЗ [8]. Декоративная косметика у женщин, так же, как и волосы на лице у мужчин, снижают эффективность средств защиты дыхания. Состав СИЗ 1,2 и 3 уровней представлен в приложении 3.
- Выбор уровня СИЗ зависит от массивности образования аэрозоля во время исследования и оцен-



ки риска инфицирования пациента (таблица 2).

7. В случае острой нехватки СИЗ органов дыхания, допускается их повторное использование [8].

Выбор уровня защиты СИЗ будет меняться в зависимости от эпидемиологической ситуации. По мере ее улучшения можно перейти на использование СИЗ первого уровня для проведения гастроинтестинальных исследований всем пациентам с низким риском инфицирования; СИЗ второго уровня использовать для проведения бронхоскопии пациентам с низким риском инфицирования и гастроинтестинальных исследований пациентам с высоким или неопределенным риском инфицирования. Однако до ликвидации эпидемии COVID-19 бронхоскопию пациентам высокого риска инфицирования следует проводить в СИЗ не ниже 3 уровня.

#### 5. Дезинфекционные мероприятия и обработка эндоскопов

1. Профилактическая дезинфекция в эндоскопической манипуляционной выполняется после завершения каждого исследования. Все поверхности, с которыми контактировал пациент, тщательно протираются салфетками, смоченными в растворе дезинфицирующего средства в вирулицидной концентрации. Помещение проветривается, воздух в нем обеззараживается ультрафиолетовой установкой открытого типа, зарегистрированной для этой цели в РФ [8].
2. В санитарных узлах дезинфекцию следует проводить не реже 2-х раз в смену или, в идеале, после каждого посещения. Для этого рекомендуется применять хлорсодержащие средства (дихлоризоциануровая кислота, хлорная известь, хлорамин) в вирулицидной концентрации.
3. Два раза за смену проводится дезинфекция в коридорах/холлах, помещениях общего пользования персонала (столовая, сестринская, ординаторская), особое внимание уделяется предметам с наибольшей частотой прикосновений (дверные ручки, выключатели, кнопки звонков, рычаги диспенсеров, поверхности столов и кресел).
4. Обеззараживание воздуха в эндоскопических манипуляционных и во всех местах общественного пользования в присутствии людей осуществляется установками, зарегистрированными для этой цели в РФ. При наличии возможности организуется частое проветривание.
5. В кабинетах врачей не менее 2-х раз в смену дезинфицируют выключатели, дверные ручки, подоконники, столы, клавиатуру, мышь, монитор и гаджеты. Для этой цели используют салфетки, пропитанные спиртовыми или другими раство-

рами дезинфицирующих средств в вирулицидной концентрации.

6. Моечно-дезинфекционное помещение подвергают дезинфекции не менее 2-х раз в смену. Поверхности моечных ванн для проведения окончательной очистки, совмещенной с дезинфекцией, протираются салфетками с дезинфицирующим средством после каждого использования и в конце рабочей смены. Дезинфекции способом протирания подлежат все горизонтальные поверхности, поверхности оборудования, столы, подоконники, дверные ручки, выключатели и т. д.
7. Алгоритм обработки эндоскопов не меняется. Для защиты персонала от воздействия микробных аэрозолей, которые могут образоваться во время проведения окончательной очистки, персонал должен использовать средства защиты органов дыхания и глаз (по меньшей мере, маска хирургическая и защитный экран/очки). Для ДВУ ручным способом следует применять дезинфицирующие средства, обеспеченные химическими индикаторами (тест-полосками), позволяющими проводить ежедневный контроль минимально эффективной концентрации действующего вещества в рабочем растворе.
8. Следует выполнять действия, снижающие риск образования микробных аэрозолей при проведении предварительной и окончательной очистки [8].

#### 6. Заключение

Меры по сдерживанию эпидемии COVID-19 привели к удлинению и сглаживанию пика эпидемического процесса. В течение двух месяцев плановые эндоскопические исследования были сокращены до критического минимума, что уже осенью может привести к всплеску заболеваемости и отсроченной смертности от онкологических и других заболеваний, раннюю диагностику и эффективное лечение которых осуществляли эндоскопическими методами. Наметившийся в конце мая спад заболеваемости COVID-19 среди населения позволяет начать работу по поступательному возобновлению полноценного оказания медицинской помощи. Настоящие рекомендации нацелены на то, чтобы сделать этот процесс безопасным благодаря комплексному подходу к стратификации рисков и разработке адекватных им профилактических мероприятий. Рекомендации учитывают эпидемиологические, клинические факторы риска, возможность внедрения широкого тестирования пациентов с использованием стандартной ПЦР и/или экспресс методик. Это позволит максимально повысить безопасность выполняемых эндоскопических вмешательств.



## Приложение 1

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

дата заполнения \_\_\_\_\_

Я (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

подтверждаю следующую информацию о своем социальном поведении и состоянии здоровья на момент посещения эндоскопического отделения/кабинета:

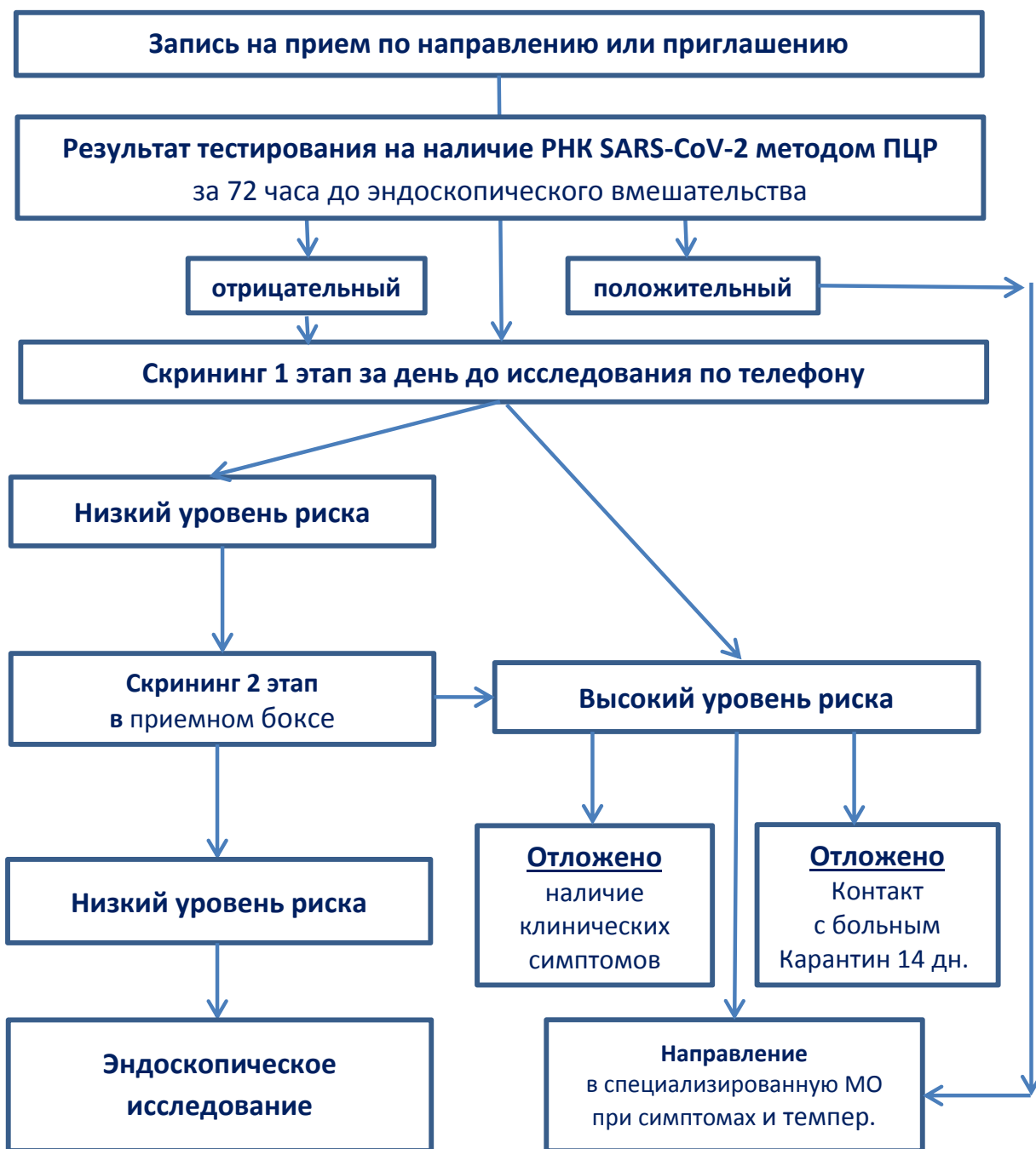
	Симптомы	да	нет
	Температура на момент посещения (данные бесконтактного термометра)		
1	Периодическое или постоянное повышение температуры тела выше 37 °С		
2	Быстрая утомляемость, боли в мышцах		
3	Боль, першение в горле		
4	Кашель, затрудненное дыхание		
5	Понос, боли в животе		
6	Потеря обоняния и/или вкуса		
7	Наличие сыпи на теле		
	Социальное поведение		
8	Посещение в ближайшие 14 дней территорий с высоким уровнем заболевания COVID-19 по работе или личным делам		
9	Контакты с больными COVID-19 или лицами, находившимися на изоляции по контакту с больным COVID-19, в предшествующие 14 дней		
10	Перенес COVID-19 (указать дату заболевания и последнего отрицательного ПЦР)		
11	Результат лаб. исследований мазков из носа и зева на наличие PHK SARS-CoV-2 методом ПЦР не ранее 72 часов до эндоскопического вмешательства		

Подпись пациента \_\_\_\_\_

Подпись сотрудника \_\_\_\_\_

## Приложение 2

## АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТА



## Приложение 3

## ЖУРНАЛ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗДОРОВЬЕМ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Дата	ФИО	Температура	Наличие симптомов	Контакт с больным COVID-19	Срок карантина	Результаты теста ПЦР (план и по карантину)

## Приложение 4

## СОСТАВ СИЗ РАЗНОГО УРОВНЯ

Уровень защиты	Состав СИЗ
Первый	<p>Одноразовая медицинская шапочка  Одноразовая хирургическая маска  Одноразовые смотровые перчатки  Одноразовый водонепроницаемый медицинский халат  Защитный экран или очки  Фартук и нарукавники (по необходимости)</p>
Второй	<p>Одноразовая медицинская шапочка  Респиратор не ниже FFP2  Герметичные очки или защитный экран  Одноразовый водонепроницаемый хирургический халат или комбинезон  Одноразовые нитриловые перчатки</p>
Третий	<p>Одноразовая медицинская шапочка или шлем (если вместо комбинезона используется халат водонепроницаемый хирургический)  Медицинская защитная маска N95/ респиратор FFP3 или полнолицевая маска P100/P3 или фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха  Герметичные очки  Одноразовый водонепроницаемый хирургический халат или комбинезон  Одноразовые нитриловые перчатки (две пары)  Бахилы тканевые</p>

□□□□□□□□□□

1. Приказ Министерства здравоохранения № 513н от 29.05.2020 г. «О внесении изменений в приказ МЗ РФ от 19 марта 2020г № 198н «О временном порядке организации работы медицинской организации в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»» <https://minzdrav.midural.ru/uploads/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7%20513%D0%BD%20%28%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20198%D0%BD%29.pdf>
2. Методические рекомендации МР 3.1./2.1.0186–20 «Рекомендации по проведению профилактических мероприятий в целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) при восстановлении профильной деятельности медицинских организаций», утвержденные Руководителем Роспотребнадзора 25 мая 2020 года, [https://www.rosпотребнадзор.ru/files/news/%D0%9C%D0%A0%203.1\\_2.1.0186-20%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%81%D1%82%20%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82.PDF](https://www.rosпотребнадзор.ru/files/news/%D0%9C%D0%A0%203.1_2.1.0186-20%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%81%D1%82%20%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82.PDF)
3. WEO. Guidance to Endoscopists: Reopening of Endoscopy Services. [http://www.worldendo.org/wp-content/uploads/2020/05/WEO\\_Guidance-for-Reopening-Endoscopy-Services-May-2020.pdf](http://www.worldendo.org/wp-content/uploads/2020/05/WEO_Guidance-for-Reopening-Endoscopy-Services-May-2020.pdf)
4. Gupta S., Shahidi N., Gilroy N., Rex D.K., Burgess N.G., Bourke M.J. A proposal for the return to routine endoscopy during the COVID-19 pandemic Short Title: Endoscopy during the COVID-19 pandemic Gastrointest Endosc. 2020 Apr 28; S0016–5107(20)34249–8. Online ahead of print. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.04.050>.
5. B. Hennessy, J. Vicari, B. Bernstein, F. Chapman, I. Khaykis, G. Littenberg, D. Robbins. Guidance for Resuming GI Endoscopy and Practice Ohtrations after the COVID-19 Pandemic. Gastrointestinal Endoscopy. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.05.006>
6. I. M. Gralnek, C. Hassan, U. Beilenhoff, G. Antonelli, A. Ebigbo, M. Pellisi, M. Arvanitakis, P. Bhandari, R. Bisschops, J. E. Van Hooft, M. F. Kaminski, K. Triantafyllou, G. Webster, H. Pohl, I. Dunkley, B. Fehrke, M. Gazic, T. Gjergjek, S. Maassen, W. Waagenes, M. de Pater, T. Ponchon, PD. Siersema, H. Messmann, M. Dinis-Ribeiro Position Statement on gastrointestinal endoscopy and the COVID-19 pandemics. [www.esge.com/assets/downloads/pdfs/general/ESGE\\_ESGENA\\_Position\\_Statement\\_gastrointestinal\\_endoscopy\\_COVID\\_19\\_pandemic.pdf](http://www.esge.com/assets/downloads/pdfs/general/ESGE_ESGENA_Position_Statement_gastrointestinal_endoscopy_COVID_19_pandemic.pdf)
7. BTS. Recommendations for day case bronchoscopy services during the COVID-19 pandemic Version 2: Services during the restoration and recovery COVID-19 pandemic phase. [https://www.google.com/search?q=Recommendations+for+day+case+bronchoscopy+services+during+the+COVID-19+pandemic+Version+2%3A+Services+during+the+restoration+and+recovery+COVID-19+pandemic+phase.&rlz=1C1CAFA\\_enRU767RU768&oq=Recommendations+for+day+case+bronchoscopy+services+during+the+COVID-19+pandemic+Version+2%3A+Services+during+the+restoration+and+recovery+COVID-19+pandemic+phase.&aqs=chrome..69i57.5968j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Recommendations+for+day+case+bronchoscopy+services+during+the+COVID-19+pandemic+Version+2%3A+Services+during+the+restoration+and+recovery+COVID-19+pandemic+phase.&rlz=1C1CAFA_enRU767RU768&oq=Recommendations+for+day+case+bronchoscopy+services+during+the+COVID-19+pandemic+Version+2%3A+Services+during+the+restoration+and+recovery+COVID-19+pandemic+phase.&aqs=chrome..69i57.5968j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
8. Гренкова Т.А., Дуванский В.А., Карпенкова В.И., Князев М.В., Королев М.П., Короткевич А.Г., Кузин М.Н., Сазонов Д.В., Селькова Е.П. Сивокосов И.В., Субботин А.М., Старков Ю.Г., Федоров Е.Д., Федоровский А.Ф., Филин А.А. Временные рекомендации «Организация работы эндоскопических подразделений и обеспечение эпидемиологической безопасности эндоскопических вмешательств в условиях эпидемии новой коронавирусной инфекции» версия 4 от 27 апреля 2020 года//Клиническая эндоскопия –2020.—№ 1 (56).с 49–65
9. Wülfel R, Corman VM, Guggemos W, et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature*. 2020, 8 may; Vol. 581:465–469. <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2196-x>
10. Xiao F, Tang M, Zheng X, et al. Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2. *Gastroenterology*. 2020; Epub ahead of print 3 March 2020. Doi: 10.1053 / j.gastro.2020.02.055
11. Lan L, Xu D, Ye G, et al. Positive RT-PCR test results in patients recovered from COVID-19. *Jama*. 2020; Epub ahead of print 27 February 2020. *JAMA*, 2020, 27 febr; 323 (15): 1502–1503. doi: 10.1001 / jama.2020.2783.
12. Guo L, Ren L, Yang S, et al. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus
13. Disease (COVID-19). *Clinical Infectious Diseases*. 2020; Epub ahead of print 21 March 2020.
14. doi: 10.1093 / cid / ciaa310.
15. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*. 2020; Epub ahead of print 11 March 2020. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
16. Ling Y, Xu SB, Lin YX, et al. Persistence and clearance of viral RNA in 2019 novel coronavirus disease rehabilitation patients. *Chin Med J(Engl)*, 2020, 5 may; 133 (9): 1039–1043.
17. doi: 10.1097 / CM9.0000000000000774.
18. The Use of Bronchoscopy During the COVID-19 Pandemic. CHEST/AABIP Guideline and Expert Panel Report. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.04.036>