

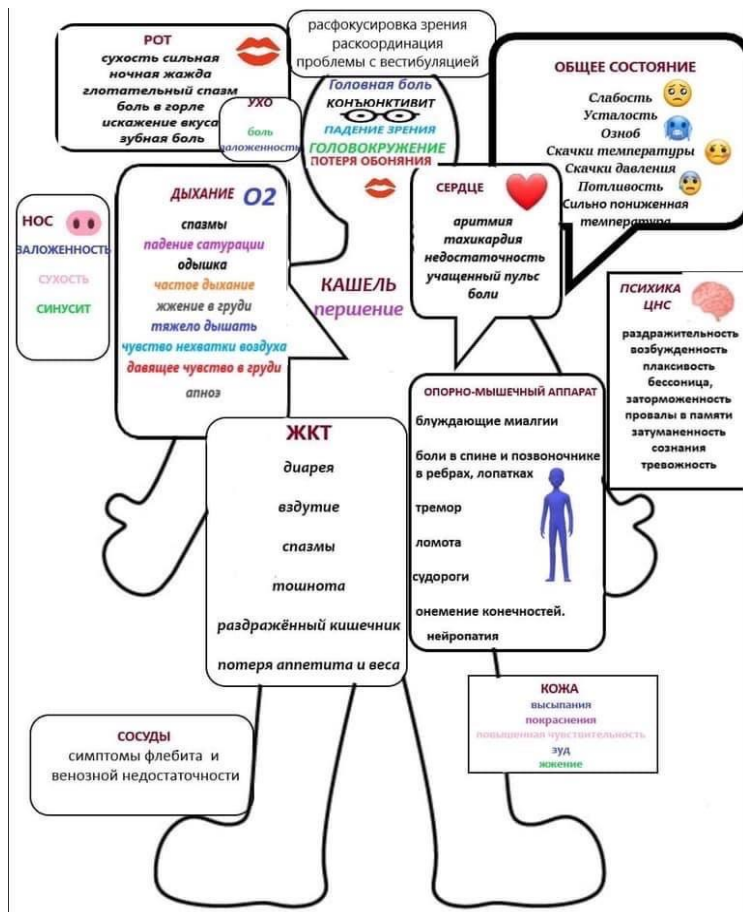


**ИНТЕРАКТИВНАЯ ПЛАТФОРМА
COVID REHAB
ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ,
ПЕРЕБОЛЕВШИХ COVID-19
С РАЗЛИЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ**



По словам главного реабилитолога Минздрава РФ Ивановой Г.Е., «реабилитация понадобится всем выздоровевшим от коронавируса»

Виды осложнений после COVID-19



Задачи дистанционной реабилитации

Повышение доступности реабилитационных мероприятий в период самоизоляции и для пациентов из отдаленных районов.

Мотивация пациента к участию в реабилитационных мероприятиях, а также повышение ответственности пациента за свое здоровье.

Постановка у пациентов правильной техники выполнения упражнений, входящих в программу реабилитации.

Повышение качества жизни пациентов после лечения COVID-19. Сокращение восстановительного периода, сроков возвращения пациента к нормальной жизни.

Сокращение процента инвалидизации. Повышение показателей эффективности лечения COVID-19.

Облачная платформа COVID RENAВ

- это сервис проведения групповых онлайн-занятий для пациентов с осложнениями после перенесенного заболевания COVID-19.



ФГБУ «НМИЦ РК»
Минздрава России

Цель реабилитации - быстрое восстановление и минимизации риска развития осложнений на амбулаторном этапе лечения после выписки из стационара и предотвращения повторных внеплановых госпитализаций.

Платформа создана командой **ООО «АйПат»** совместно с **«Национальным медицинским исследовательским центром реабилитации и курортологии» Минздрава РФ (НМИЦ РК)**.

В основу платформы положены временные методические рекомендации, разработанные в НМИЦ РК.

Проект стартовал в 2020 году в связи с актуальностью реабилитации переболевших COVID-19.

5.9.4. Медицинская реабилитация в условиях отделения медицинской реабилитации дневного стационара или амбулаторно-поликлинической медицинской организации (3 этап)

Учитывая распространенность коронавирусной инфекции, продолжительность лечения в специализированном стационаре и стационаре медицинской реабилитации, длительное вирусоносительство и выраженное снижение функций организма, значительно ограничивающее активность и участие пациента с COVID, **рекомендуется, насколько возможно, проводить мероприятия по медицинской реабилитации 3 этапа дистанционно с использованием телемедицинских технологий.**

Рекомендовано ограничить число процедур, для которых необходимо посещение пациентом поликлиник или стационара дневного пребывания.

Комментарий. Особенностью пациентов с COVID-19 является необходимость в изоляции в течение 14 дней после выписки с этапа специализированной или реабилитационной стационарной помощи. Это оптимальное время для проведения мероприятий по медицинской реабилитации дистанционно на дому с использованием телемедицинских технологий.

ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА
И ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Версия 7 (03.06.2020)



Проблемы, которые решает COVID RENAB

Большой дефицит реабилитационной помощи 3-го этапа (амбулаторной).

Врачи реабилитологи сосредоточены в федеральных центрах и санаториях.

Методики реабилитации после COVID только разрабатываются в федеральных центрах.

Почти каждый переболевший COVID нуждается в реабилитации, месяц при этом находясь на карантине.



COVID REHAB. Интерактивная облачная платформа

- **COVID REHAB** - легко и быстро подключаемый, эффективный и малобюджетный сервис
- **Реабилитация** на платформе направлена **на** уменьшение симптомов перенесенной пневмонией, восстановление резервов дыхательной мускулатуры, коррекцию сопутствующих болезней органов дыхания, улучшение общего состояния здоровья пациентов.
- Включает дыхательную гимнастику, психологическую поддержку врача, а также видео-записи для самостоятельных занятий, библиотеку материалов по диетотерапии.
- После прохождения 1 курса 78% пациентов заявили об исчезновении слабости, боли, одышки, чувства нехватки кислорода и о восстановлении массы тела.
- 18% прошли курс повторно.

При подключении к платформе Медучреждение для дистанционной реабилитации пациентов может бесплатно воспользоваться методикой НМИЦ РК или разместить на платформе реабилитационный комплекс собственной разработки.



Реабилитацию в COVID REHAB уже прошли: 3300 человек из 300 населенных пунктов на базе 7 ЛПУ в 7 регионах РФ:

1. Москва, НМИЦ реабилитации и курортологии
2. Оренбург, Обл. Центр мед. реабилитации
3. Барнаул, Алтайский врачебно-физкультурный диспансер
4. Ханты-Мансийск, Окружной ЛРЦ
5. Самара, Самарская ОКБ им. В.Д. Середавина
6. Ивановская обл., МЦ «Решма» ФМБА России
7. Санкт-Петербург, Сеть МЦ «21 век»

Пропускная способность. Ресурсы для запуска

Алгоритм работы в COVID RENAB:

- ЛПУ заключает договор с ООО «АйПат» и подключается к платформе
- Пациент регистрируется на платформе, выбирает клинику для дистанционной реабилитации, загружает заключение, заполняет опросник на платформе
- Врач –реабилитолог определяет программу реабилитации и соответствующую группу
- Занятия проводит инструктор ЛФК
- Все занятия проходят под постоянным контролем врача, пациент регулярно заполняет опросники

Пропускная способность с помощью платформы COVID RENAB:

- 1 врач-реабилитолог и 1 инструктор ЛФК могут вести 3-4 группы в день по 25-30 человек в группе
- Занятие: 1 час. Курс 10-14 дней
- **команда 1 врача + 1 инструктор: 80-120 пациентов в день, 800 - 1440 пациентов в месяц с учетом проведения 10-12 групп в месяц**

Ресурсы для подключение медицинского учреждения:

- Подключение и настройка сервиса - 10 мин.
- Обучение врачей и инструкторов - 4 часа.
- **Годовая лицензии на ПО для медицинского центра : 120 т. руб. из расчета по 60 т.р. на 1 инструктора ЛФК и на 1 врача-реабилитолога центра - включает поддержку платформы и аренду сервера в ЦОД Ростелекома.**

COVID RENAB охватывает весь процесс по организации дистанционной реабилитации пациентов



Запись пациентов на дистанционную реабилитацию, с заполнением специализированной анкеты и предоставлением комплекса медицинских документов.

Анализ и оценка врачом ЛФК медицинской документации и заполненных анкет, определение возможности проведения онлайн реабилитации, вида и стадии курса.

Ведение расписания реабилитационных групп разного профиля и стадии.

Возможность для пациента записаться в группу по его профилю в удобное для него время.

Контроль эффективности и безопасности занятий для пациентов врачом ЛФК, ранжирование пациентов по категориям и генерация экстренных уведомлений для пациентов, требующих особого внимания.

Направление пациентам специализированных опросников для оценки эффективности и безопасности проводимых занятий.

Возможность для пациента записаться в группу по его профилю в удобное для него время.

Ведение календаря занятий. Напоминание всем участникам о времени проведения занятий

Инструменты по переводу пациентов в другие группы. Курсы или стадии реабилитации.

Комбинирование онлайн-занятий и самостоятельных занятий пациента по графику, установленному врачом, на основе предварительно записанных видеокурсов.

Информационные материалы, персонализировано направляемые пациенту для разъяснения особенностей и порядка реабилитации, рекомендации по ведению образа жизни.

Персональное консультирование в процессе курса реабилитации.

Гибкий инструментарий настройки и размещения реабилитационных методик, опросников, протоколов оценки эффективности, видеокурсов и информационных материалов по каждому курсу.

Формирование отчетов.

Учет финансовых потоков и оплаты (в случае платного проведения реабилитации).

Организация процесса

Возможно
повторное
прохождение

Оценка врачом
медицинской
документации из
стационара

Оценка
эффективности и
безопасности врачом

Определение
программы
реабилитации

Оценка пациентом
состояния (заполнение
опросников и измерение
параметров)

Групповые занятия с
инструктором ЛФК под его
контролем+ гаджеты в
перспективе



Реабилитация включает



- дыхательную гимнастику и аэробные упражнения;

- силовые тренировки разной интенсивности;

- диетотерапию

- обучение дренажной дыхательной технике;

- нейропсихологическую подготовку: консультации, психологическая поддержка.



COVID REHAB для учреждений, проводящих реабилитацию

- заключите договор с ООО «АйПат» на подключение к платформе COVID RERHAB;
- создайте свой кабинет на COVID RERHAB, зарегистрируйте в нем своих инструкторов ЛФК и врачей;
- сформируйте расписание курсов реабилитации;
- приглашайте и записывайте желающих в группы занятий;
- проводите занятия, видя и слыша пациентов дистанционно (инструкторы);
- в период прохождения курса наблюдайте карты самочувствия пациентов (врачи).

Программное обеспечение сервиса предоставляет удобные интерфейсы для организационной работы и поддерживает качественную видео- и аудиосвязь.

Цена за использование Платформы в месяц составляет 5 000 рублей за каждый аккаунт врача и 5 000 рублей за каждый аккаунт инструктора независимо от количества пациентов

При заключении договора вы будете добавлены в список медорганизаций, предлагаемых пациентам для выбора при записи на занятия

Контакты по всем техническим вопросам к работе Платформы: e-mail: support@oncorehab.online и, в экстренных случаях, по тел. +7 (915) 322-40-17 (он же – WhatsApp), в рабочее время (с 9.00 до 17.00 мск).

По вопросам о заключении договоров – по e-mail: ifistul@i-pat.online и по тел. +7 (966) 061-40-48, (он же – WhatsApp) с 11.00 до 19.00 мск).

Контакты по методическим вопросам по дистанционной реабилитации: НМИЦ РК – email: gilm.ilmira@mail.ru и по тел. +7 (968) 686-19-79 в рабочее время (с 9.00 до 17.00 мск).

COVID REHAB для пациентов

- **запишитесь в группу занятий**, соответствующую перенесенному заболеванию и удобную по времени;
- будьте на связи каждый раз, когда подходит время очередного занятия;
- следуйте указаниям инструктора, видя и слыша его дистанционно;
- после каждого занятия аккуратно ответьте на короткую анкету, чтобы врач оценил ваше состояние;
- если нужно, задавайте вопросы врачу, используя встроенную систему переписки.

Чтобы заниматься, не нужно ничего держать в памяти – в вашем личном кабинете хранится нужная информация, а система напомнит вам о предстоящих событиях. После окончания курса вы, если захотите, сможете записаться на следующий курс.

Вопросы?

📧 support@telepat.online

☎ i-pat.online



Записываясь в группу, вы можете выбрать ту медорганизацию, занятия в которой вам будут наиболее удобны.



Нажмите для перехода на страницу записи



Укажите ваши контактные данные

Запись в группу занятий ЛФК:

Email:

ФИО:

Медицинская организация:

Сохранить

Отменить

Нажмите «Сохранить»

Статистика платформы с 05.06.2020 по 01.12.2021 г

Всего реабилитацию прошли: **3300 чел из 300 городов** **Прошедших групп:** **184 (1945 занятий)**

Москва
Санкт Петербург
Барнаул
Воронеж
Екатеринбург
Иваново

Волгоград
Карачаевск
Кисловодск
Курск
Липецк
Казань

Основные города:

Набережные Челны
Новосибирск
Орёл
Ростов-на Дону

Саратов
Самара
Соль-Илецк
Тюмень
Ульяновск
Уфа

Ханты-Мансийск
Хабаровск
Чебоксары
Черкесск
Астана
Бишкек

Актуальный «онлайн-офлайн» формат занятия в группе



Групповые занятия с инструктором в медучреждении (вверху справа), к которым дистанционно подключаются пациенты, находящиеся дома.

Занятия под контролем врача-реабилитолога

Дистанционные занятия с инструктором



... и дыхательная и дренажная гимнастики для самостоятельных занятий



«Тепловая карта для контроля состояния пациента с
отметками их сообщений»

30.05.2020 - 05.06.2020

параметр \ дата	май		июнь				
	30	31	01	02	03	04	05
Опросник переносимости дистанционной реабилитации							
Появление/усиление болевого синдрома на фоне/сразу после ЛФК							
Характер боли							
Появление/усиление слабости на фоне/сразу после ЛФК							
Появление/усиление одышки на фоне/сразу после ЛФК							
Появление/усиление удушья на фоне/сразу после ЛФК							
Появление/усиление чувства нехватки воздуха на фоне/сразу после ЛФК							
Появление/усиление кашля на фоне/сразу после ЛФК							
Динамика общего состояния							
Состояние дыхательной системы							
Есть ли ощущения затруднения дыхания?							
Есть ли одышка?							
Есть ли чувство нехватки кислорода?							
Есть ли кашель?							
Характеристика интенсивности кашля							
Отходит ли мокрота?							
Характеристика мокроты							
Характеристика болевого синдрома							
Общее состояние пациента							
Температура тела							
Общее самочувствие							
Есть ли головокружение?							
Кожные покровы							
Влажность кожных покровов							
Сухость в полости рта							
Уменьшение мышечной массы							
Слабость							
Снижение артериального давления							
Учащение пульса							
Есть ли приходящее сердцебиение?							
Есть ли тошнота?							
Есть ли рвота?							

04

Комментарий пациента:

СПАСИБО ЗА
ВОЗМОЖНОСТЬ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА
КУРСЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ
ГИМНАСТИКИ.
САМОЧУВСТВИЕ
ЗНАЧИТЕЛЬНО
УЛУЧШИЛОСЬ.
ХОТЕЛОСЬ БЫ
ПРОДЛИТЬ ЗАНЯТИЯ В
ГРУППЕ НА 18.00

Положительные отзывы! 18% прошли курс повторно

становилось хуже. Здесь поняла как именно надо было заниматься, поняла какие упражнения что тренируют и восстанавливают и главное, что все это дома без лишних напряжений на дорогу. Сейчас самочувствие реально улучшилось, кашель прошел (подкашливания не считаю и они становятся все реже). Буду продолжать заниматься, постепенно повышая нагрузку. Уже опробовала дома велотренажер - пока могу не много, но это уже не ноль как раньше. Спасибо вам. Если вы делаете это и для научных исследований, то я готова поделиться результатами обследований, которые запланированы на август (КТ, антитела, клинические крови).

13 14 15

Комментарий пациента:

Доброй день. Занятия положительно сказываются на дыхательной системе, спасибо Вам. Хотелось бы их продолжить в вечерние часы после работы, т.к. б/л закрываются и с 20.07.20 предстоит выход на работу. С уважением, Дерябина Н.К.

09 10 11 12 13

Комментарий пациента:

Движения для поясницы просто находка. Всегда страдаю от болей в спине. Спасибо большое.

13 14 15

Комментарий пациента:

После занятий становится лучше, но пока недостаточно хорошо. Начала заниматься в середине занятий, поэтому хочу ещё раз перезаписаться

14 15

Комментарий пациента:

После курса занятий дышать стало намного легче. Особенно полезны занятия с инвентарем и с акцентом на дыхательную гимнастику.

4 15

Комментарий пациента:

Спасибо вам большое, после 2х недель гимнастики, стало намного лучше состояние и самочувствие. Буду и дальше продолжать заниматься самостоятельно.

13 14 15

Комментарий пациента:

Состояние с начала курса улучшилось, одышка возникает реже и выражена слабее. Пульс несколько учащенный, около 84-85.

07 08 09 10 11 12 13 14

Комментарий пациента:

У меня все замечательно! Самочувствие хорошее, занятия доставляют удовольствие и приносят хорошее самочувствие. Дыхание не беспокоит, кашель тоже. Новые упражнения стоя перенесла хорошо, никаких болевых ощущений, наоборот! Огромное спасибо Кристине Александровне! Из последствий перенесенной болезни - температура 37,0-37,3, повышенный IgM, тахикардия. Обследования сердца показали, что со мной все хорошо.

Приложенные файлы:

- [20200708_150116.jpg](#)
- [20200708_150109.jpg](#)
- [20200708_150104.jpg](#)

Платформа зарегистрирована как программа для ЭВМ под названием «COVID RENAB. Сервис дистанционной реабилитации пациентов, перенесших COVID-19», [Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020661187 от 18.09.2020.](#)

Платформа [включена в Карту инновационных решений Агентства инноваций г. Москвы.](#)

COVID RENAB. Сервис дистанционной реабилитации пациентов, перенесших COVID-19 [включен в Единый реестр российских х программ для электронных вычислительных машин и баз данных, реестровый № 8966.](#)



Авторы: *Фесюн Анатолий Дмитриевич (RU), Рачин Андрей Петрович (RU), Гильмутдинова Ильмира Ринатовна (RU), Ерёмункин Михаил Анатольевич (RU), Яковлев Максим Юрьевич (RU), Фистул Инна Абрамовна (RU), Зингерман Борис Валентинович (RU), Лапшин Валерий Валерьевич (RU), Нозик Аркадий Валерьевич (RU), Каргальская Ирина Геннадьевна (RU)*



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

ifistul@i-pat.online

+7-966-061-4048

Sk
Участник

iPat

<https://covidrehab.online>
<https://sk.ru/covid-19>

