

Мультимодальная биопсихосоциальная модель реабилитации пациентов с ХБП на ЗПТ

Хроническая болезнь почек характеризуется прогрессирующей и необратимой потерей функции почек при выведении токсинов и избыточной жидкости из крови. Заболевание может протекать бессимптомно на ранних стадиях, но по мере прогрессирования его симптомы становятся все более изнуряющими и даже смертельными. При терминальной стадии почечной недостаточности (ТПН), пятой и заключительной стадии хронической болезни почек, общие симптомы включают одышку, тошноту, боль, усталость, нарушение сна, тревогу и депрессию.

Пациенты на заместительной почечной терапии (ЗПТ), такой как диализ или трансплантация почки, имеют особенные потребности и сталкиваются с множеством вызовов, которые необходимо учитывать при планировании их лечения и реабилитации.

Особенности этих пациентов можно рассмотреть с точки зрения биопсихосоциального подхода, который включает биологические, психологические и социальные аспекты.



Биологические особенности

1. Физическое состояние и сопутствующие заболевания:

- У пациентов с хронической болезнью почек часто наблюдаются сопутствующие заболевания, такие как гипертония, диабет, сердечно-сосудистые заболевания.
- Иммунная система может быть ослаблена, особенно у пациентов, проходящих иммуносупрессивную терапию после трансплантации.

2. Режим диализа:

- Пациенты на гемодиализе обычно проходят процедуры три раза в неделю, каждая из которых длится несколько часов.
- Пациенты на перитонеальном диализе проводят процедуры дома ежедневно, что требует соблюдения строгого режима и стерильных условий.

3. Лекарственная терапия:

- Пациенты нуждаются в постоянном контроле и корректировке дозировок лекарств, таких как гипотензивные средства, фосфатсвязывающие препараты, эритропоэтины и иммуносупрессанты.
- Необходимо регулярное мониторингирование уровня электролитов, креатинина, мочевины и других показателей.

4. Диетические ограничения:

- Требуется соблюдение специальной диеты с ограничением потребления натрия, калия, фосфора и белка.
- Важно поддержание правильного водного баланса, особенно у пациентов на диализе.

Психологические особенности

1. Стресс и тревожность:

- Хроническая болезнь почек и необходимость регулярных процедур диализа могут вызывать значительный стресс и тревожность.
- Пациенты часто испытывают страх перед будущим, неопределенность относительно трансплантации и возможных осложнений.

2. Депрессия:

- Часто встречается депрессия, связанная с изменением образа жизни, физическими ограничениями и социальной изоляцией.
- Необходима регулярная психологическая поддержка и, при необходимости, медикаментозное лечение депрессии.

3. Адаптация к новому образу жизни:

- Пациенты должны адаптироваться к новому режиму жизни, который включает регулярные медицинские процедуры и строгие диетические ограничения.
- Важна поддержка в разработке стратегий копинг-менеджмента для справления с ежедневными трудностями.

Социальные особенности

1. Социальная изоляция:

- Частое посещение медицинских учреждений и необходимость соблюдения режима диализа могут ограничивать социальную активность пациентов.
- Пациенты могут ощущать себя изолированными от общества и своих обычных социальных кругов.

2. Поддержка семьи и окружения:

- Важна поддержка со стороны семьи и близких, которые могут помочь в повседневной жизни и соблюдении режима лечения.
- Необходима информация и обучение для семей, чтобы они могли эффективно поддерживать пациентов.

3. Трудовая деятельность:

- Пациенты могут столкнуться с трудностями в профессиональной деятельности из-за необходимости частых медицинских процедур и физической слабости.
- Важно предоставление возможностей для профессиональной переподготовки и гибкого графика работы.

Мультимодальная биопсихосоциальная модель реабилитации пациентов с ХБП на ЗПТ

Примеры практической реализации

- 1. Мультидисциплинарные команды:** создание команд, включающих врачей, медсестер, диетологов, психологов и социальных работников, которые совместно разрабатывают и реализуют индивидуальные планы лечения и реабилитации.
- 2. Программы самоуправления:** обучение пациентов навыкам самоконтроля и управления своим состоянием, включая ведение дневников здоровья и использование мобильных приложений для мониторинга показателей.
- 3. Телемедицина:** использование технологий для проведения удаленных консультаций и мониторинга состояния пациентов, что особенно важно для людей с ограниченной подвижностью или проживающих в отдаленных районах.
- 4. Группы поддержки:** создание и поддержка групп пациентов, где они могут обсуждать свои проблемы, делиться опытом и получать поддержку от тех, кто сталкивается с аналогичными трудностями.

Мультимодальная биопсихосоциальная модель реабилитации пациентов с ХБП на диализе

Всестороннее обучение пациента с ХБП и повышение его медицинской грамотности, от начальных стадий и до наступления диализного лечения может помочь в выборе метода диализа, наиболее подходящего для удовлетворения их предпочтений и наиболее соответствующего привычному образу жизни. Кроме того, обучение на до диализной стадии ХБП помогает устранить возникающие у пациентов страхи и неприятие диализа.

На сегодняшний день несколько проведенных исследований показали, что преддиализное обучение пациентов с ХБП может помочь увеличить долю пациентов, использующих домашний диализ. Программа обучения перед диализом дает пациентам возможность выбрать ЗПТ, наиболее подходящую для их потребностей, и что наиболее важно способствует своевременному направлению пациента на диализ, избегая «острого» диализа и минуя тяжелых осложнений уремической интоксикации, связанных с высокой смертностью.

При выборе (ПД), как метода ЗПТ, особое внимание медицинских работников должно уделяться обучению пациента самой методики проведения процедуры, а также правильной гигиене рук. Ведь инфекции, связанные с ПД, такие как перитонит, инфекции в месте выхода и туннельные инфекции, существенно ухудшают выживаемость методики. Соответственно, профилактика инфекций, является приоритетным в обучении пациентов и лиц, осуществляющих уход за ними. Медсестры тренеры по ПД обучают пациентов выполнять процедуры, а также правильно проводить гигиеническое мытье рук, далее в сохранении полученных навыков могут быть использованы учебные программы по ПД, выполненные в различном формате.

Основными целями обучения пациента с ХБП являются:

Замедление прогрессирования ХБП. Пациенты получают информацию о необходимости и важности сохранения остаточной функции почек и возможности увеличения времени до наступления начала диализа. Пациент узнает о способах замедления прогрессирования ХБП и нефропротективной терапии. Таким образом, создается хорошая мотивация, и приверженность лечению, которая сохраняется длительное время. Пациенты, хорошо осведомленные о состоянии здоровья и методах поддержания почечной функции, активно участвуют в своем лечении. Прежде всего, это касается соблюдения диетических рекомендаций, приема лекарственных препаратов, контроля артериального давления и уровня гликемии, физической активности, отказа от вредных привычек, т.е. всех факторов, которые могут замедлить прогрессирование ХБП.

- Профилактика развития и коррекция осложнений ХБП, таких как нефрогенная анемия и вторичный гиперпаратиреоз. На занятиях обсуждаются вопросы посвященные минерально-костным нарушениям при ХБП, патофизиологические механизмы их развития и медикаментозные способы их коррекции. Пациенты при прохождении образовательной программы становятся более грамотными в отношении не только ХБП, но осложнений развивающихся при утрате различных почечных функции. Это имеет огромное значение в профилактике, прежде всего сердечно-сосудистых осложнений при ХБП и в перспективе имеет цель повышения выживаемости пациентов на ЗПТ.
- Информирование пациентов о вариантах (ЗПТ) и помощь в выборе. С пациентами с ХБП 4 ст., обсуждаются противопоказания и показания, возможные преимущества каждой модальности (ЗПТ). В ходе обучения также используются различные информационные ресурсы, имеющиеся в открытом доступе, дальнейшее обсуждение с врачом и ответы на возникающие вопросы у пациента и его родственников. Ведь понимание видов диализа, помогает пациентам принимать осознанные решения о своем дальнейшем лечении и выбрать оптимальным для себя вариант, соответствующий их потребностям и образу жизни.
- Плановое начало ЗПТ, профилактика экстренного начала диализа и развития осложнений уремии интоксикации, госпитализаций в отделения реанимации и таким образом сокращение финансовых затрат на здравоохранение.
- В течение нескольких плановых визитов в клинику пациенты и их родственники от врача получают информацию, касающуюся основных патофизиологических механизмов ХБП, осложнений и видов ЗПТ, о процедурах ГД и ПД, частоте проведения, продолжительности и развитии возможных осложнений. Для обучения специалисты помимо вербального общения, используют также интерактивные программы обучения. В нашем центре в последние годы доступен для всех и используется большой информационный ресурс онлайн-сервиса «Теленфроцентр»

Целью нашей работы было создание образовательной системы повышения медицинской грамотности пациентов с ХБП от начальных стадий заболевания до начала ЗПТ. Участие в создании этой системы приняли нефрологи, кардиологи, эндокринологи, хирурги-трансплантологи, психологи, медицинские сестры, нутрициологи и реабилитологи.

Созданная образовательная программа включила в себя цикл разнообразных гибридных занятий офлайн/онлайн и дала возможность как очного обучения пациентов в консультативном отделении или на очных пациентских школах, так и дистанционного с использованием различных информационных ресурсов.

Пациентам с ХБП, наблюдающимся у нефролога консультативно-диагностического отделения Московского-городского научно-практического центра нефрологии и патологии трансплантированной почки, у которых имеется незначительное снижение скорости клубочковой фильтрации, а также у пациентов с СКФ 25 мл/мин/1,73м² и ниже с ожидаемым прогрессированием до ХБП 5Д, проводится обучение перед планируемым началом ЗПТ.

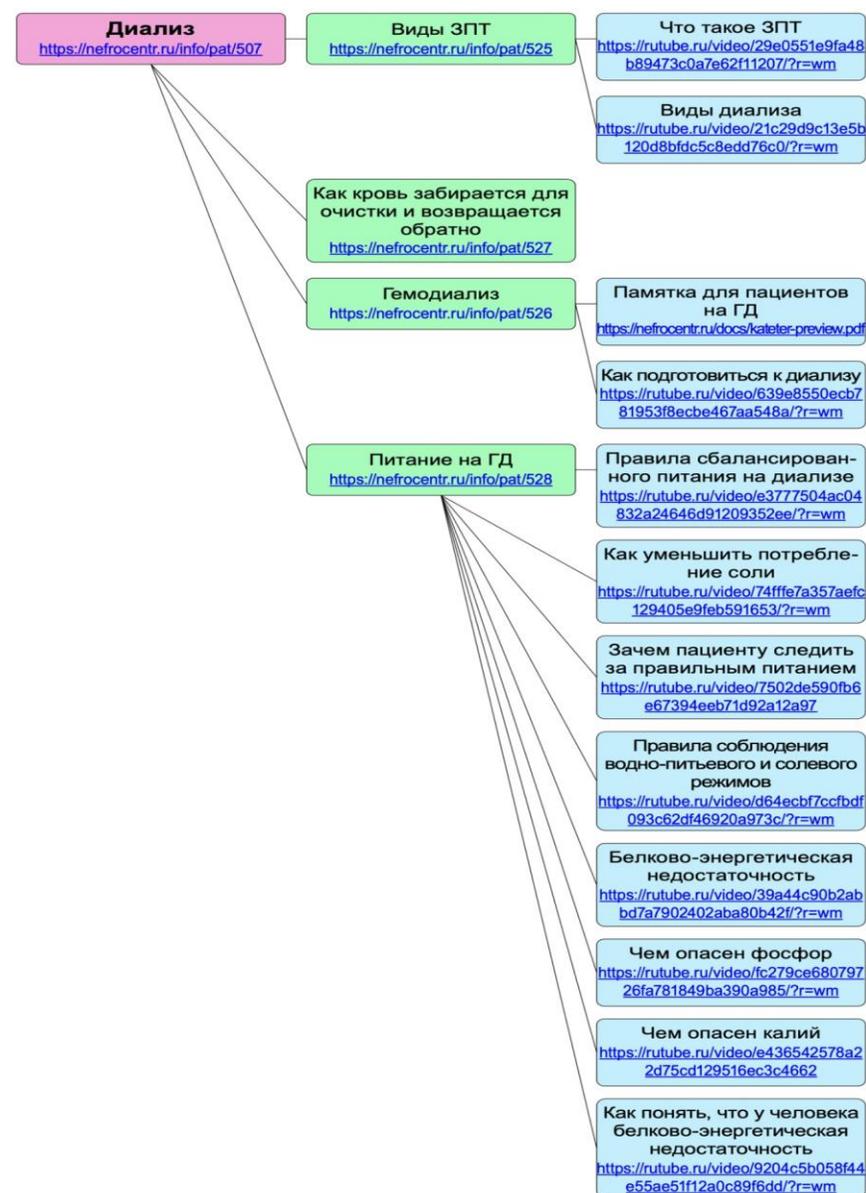
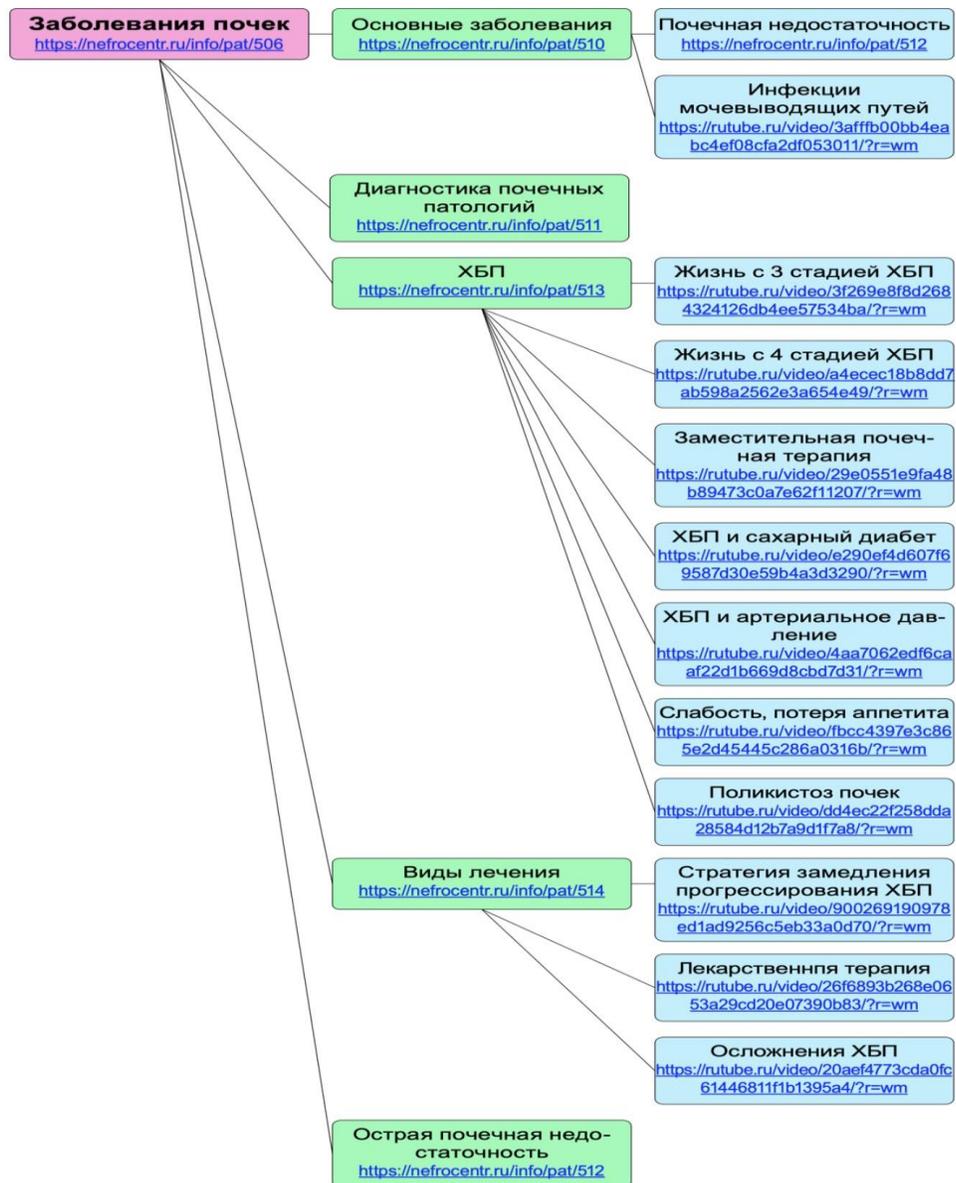
Создавая эту систему мы использовали результаты многочисленных исследований в области медицинской психологии, которые показали, что пациенты имеют ограниченную способность (не более 20%) запоминать и понимать информацию, полученную от лечащего врача, особенно в случае, когда она предоставлена во время стресса.

Содержание образовательной программы по ХБП:

- Печатные учебные материалы и учебные видеоролики
- Обзор про нормально функционирующие почки и ХБП
- Диетические рекомендации при ХБП
- Артериальное давление как осложнение ХБП
- Риск сердечно-сосудистых заболеваний при ХБП
- Осложнения ХБП: Анемия и вторичный гиперпаратиреоз.
- Трансплантация почки
- Диализный доступ
- Варианты диализа: ГД, ПД. Автоматизированный ПД.
- Доступ в отделение ПД и ГД для ознакомления с оборудованием и процедурами



Образовательная программа для подготовки к диализу





При необходимости пациента или родственников консультируют специалисты отделения перитонеального диализа и гемодиализа.

Как известно, ПД является более предпочтительным методом для пациентов молодого возраста, благодаря которому пациент имеет возможность сохранить свою социальную активность, мобильность и трудовую деятельность. Поэтому особое внимание уделяется этой группе пациентов, касаясь повышения их знаний в отношении видов диализной терапии и будущей трансплантации почки. Как правило, благодаря полученным знаниям, пациенты молодого возраста предпочитают лечение (ПД).

При выборе пациентом и его близких лечения домашним диализом, для повышения их грамотности имеется большое количество образовательных программ, посвященных (ПД). Представлены обучающие видеоролики по технике выполнения процедур, правильной гигиене рук, уходе за местом выхода за катетером для (ПД). Основной целью этих программ является, прежде всего, снижение развития инфекционных осложнений на фоне лечения ПД (катетерных инфекций и диализного перитонита).

Эти же обучающие программы помогут пациентам, получающим лечение ПД, для сохранения полученных в

ходе начального обучения медсестрой-тренером навыков, которые утрачиваются на фоне большой продолжительности лечения, а также они могут рекомендоваться к просмотру пациентам, перенесшим диализный перитонит.

В последнее время все более широко применяется т.н. ПД-ассистированный диализ с использованием помощника. Этот вид (ПД) предназначен и дает множество преимуществ пожилым, ослабленным пациентам. Основными преимуществами являются: меньшее вмешательство в их обычный образ жизни, отсутствие необходимости в постоянном посещении диализного центра и создания сосудисто-диализного доступа, меньшие изменения гемодинамики при проведении процедур ГД, отсутствие отрицательного влияния на сердечно-сосудистую систему на фоне функционирующей артерио-венозной фистулы. Однако, у этой группы пациентов чаще возникают препятствия для самостоятельного проведения процедур ПД (интеллектуальный дефицит, истощение, снижение зрения, ограничение подвижности суставов. Для этой группы пациентов ПД предпочтителен, поэтому с использованием образовательной системы возможно обучение вместо пациента, его помощника из числа близких ему родственников или волонтеров.



Образовательная программа для поддержки пациентов на домашнем перитонеальном диализе

Все про перитонеальный (домашний) диализ
<http://nefrocentr.ru/info/pat/529>

Показания к проведению ПД
<https://rutube.ru/video/7a46e48fb80e3601c2fac2e68a21c860/?r=wm>

Преимущества ПД
<https://rutube.ru/video/9ab731cc6cc0a8a00ef74cd0d507f555/?r=wm>

Типы ПД
<https://rutube.ru/video/94e8c3ba8b9c6d92cd2efbcf0cc20bf3/?r=wm>

Метод выбора вида тех, кто работает или учится
<https://rutube.ru/video/a574b4e724e503408675fc5e7da20ead/?r=wm>

О лечении перитонеальным диализом
<https://rutube.ru/video/9a7bdc8d478e0c78e031bda8acf552a5/?r=wm>

Буклет о ПД
<https://nefrocentr.ru/docs/folie.pdf>

Дневник наблюдения наблюдения при проведении ПД

Особенности лечения ПД перитонеальным диализом

Ваша повседневная жизнь

Амбулаторное наблюдение

Возможные проблемы на ПД

Заказ и хранение расходных материалов

Лист самоконтроля

Виды ПД
<https://rutube.ru/video/166d5faf684045a3ebb922f5b7f94720/?r=wm>

Автоматизированный ПД (инструкция по проведению)
<https://rutube.ru/video/95e5e62906d436908e0d5e2138900866/?r=wm>

Ручной ПД (инструкция по проведению)
<https://rutube.ru/video/b85fa566c190298b269187471b8edd56/?r=wm>

Как обустроить рабочее место для проведения ПД
<https://rutube.ru/video/0fdbb966ba344195e0b26c094e5400/?r=wm>

Все про перитонеальный (домашний) диализ
<http://nefrocentr.ru/info/pat/529>

Показания к проведению ПД
<https://rutube.ru/video/7a46e48fb80e3601c2fac2e68a21c860/?r=wm>

Преимущества ПД
<https://rutube.ru/video/9ab731cc6cc0a8a00ef74cd0d507f555/?r=wm>

Типы ПД
<https://rutube.ru/video/94e8c3ba8b9c6d92cd2efbcf0cc20bf3/?r=wm>

Метод выбора вида тех, кто работает или учится
<https://rutube.ru/video/a574b4e724e503408675fc5e7da20ead/?r=wm>

О лечении перитонеальным диализом
<https://rutube.ru/video/9a7bdc8d478e0c78e031bda8acf552a5/?r=wm>

Буклет о ПД
<https://nefrocentr.ru/docs/folie.pdf>

Дневник наблюдения наблюдения при проведении ПД

Особенности лечения ПД перитонеальным диализом

Ваша повседневная жизнь

Амбулаторное наблюдение

Возможные проблемы на ПД

Заказ и хранение расходных материалов

Лист самоконтроля

Виды ПД
<https://rutube.ru/video/166d5faf684045a3ebb922f5b7f94720/?r=wm>

Автоматизированный ПД (инструкция по проведению)
<https://rutube.ru/video/95e5e62906d436908e0d5e2138900866/?r=wm>

Ручной ПД (инструкция по проведению)
<https://rutube.ru/video/b85fa566c190298b269187471b8edd56/?r=wm>

Как обустроить рабочее место для проведения ПД
<https://rutube.ru/video/0fdbb966ba3a1813fa8b3f9a28de5d20/?r=wm>

Катетер для ПД (рекомендации хирурга)

Правила наблюдения и ухода за местом выхода

Осложнения, которые могут возникнуть во время ПД
<https://rutube.ru/video/36ff715252427d8e7b26b2c4e00dddec/?r=wm>

Почему важно соблюдать количество назначенных процедур ПД
<https://rutube.ru/video/aab9d97a71e5f30815bc1eca505ec9f9/?r=wm>

Как оценивать диализующий раствор после процедуры
<https://rutube.ru/video/f6b060fc4002edc020e2721ca73b8bc8/?r=wm>

Как контролировать возможную задержку мочи
<https://rutube.ru/video/413ed9a168ce1fd9686566f72242a0d6/?r=wm>

Контроль сердечно-сосудистой системы
<https://rutube.ru/video/86d7e9890e25f6db885e33886cb619e8/?r=wm>

Чем опасна диарея
<https://rutube.ru/video/5f455ab8f2b639c3bec6ae24fce05f36/?r=wm>

Запор, нарушения работы ЖКТ
<https://rutube.ru/video/1809c247dad7c5157a1b515c40d1ab0b/?r=wm>

Контроль тошноты
<https://rutube.ru/video/0b2fb3b0dbe01200782f9dd283dd97e2/?r=wm>

Контроль одышки
<https://rutube.ru/video/44f19c8df63d9edf94d33ae76613fae0/?r=wm>

Гигиена полости рта
<https://rutube.ru/video/21c8c5a86e9bc1e2664d5466e1dd7606/?r=wm>

Контроль слабости
<https://rutube.ru/video/e6d274ab5f736c1cf2f6d83d40016572>

Физическая реабилитация на диализе

Физические нагрузки оказывают на диализных пациентов значительное положительное воздействие, сравнимое с их воздействием на здоровых людей – это увеличение работоспособности, снижение влияния факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, улучшение контроля артериального давления, улучшение показателей липидного и углеводного обмена, анемии и качества жизни.

В наши дни у клиницистов имеется достаточно широкий спектр опций диализной и сопутствующей терапии для того, чтобы повлиять на указанные факторы.

Назначение режима тренировки для каждого конкретного пациента зависит от многих факторов. Необходимы четкие критерии показаний и противопоказаний для выполнения физических нагрузок. До начала программы тренировок каждый пациент должен подвергаться оценке коморбидного статуса и перед каждой тренировкой – общего состояния. В итоге, решение о возможности тренироваться, виде и интенсивности нагрузки принимается МДРК – лечащим нефрологом, врачом ФРМ и врачом ЛФК

Каждый пациент имеет право самостоятельно принимать решение о том, что ему необходимо для полноценной жизни. И далеко не всегда физическая форма является приоритетом для диализных пациентов, чаще всего имеются более насущные потребности.

Телереабилитация – это новое направление восстановительной медицины. Основан такой метод на использовании домашнего компьютера, видеокамеры, планшета, смартфона, игровой нейрореабилитационной программы, которую назначил врач пациенту, очков виртуальной реальности, а также специальных восстанавливающих упражнений в виде комплексов ЛФК.

Телереабилитация сопровождается дистанционным руководством процессом реабилитации в синхронном и асинхронном режиме.

Телереабилитация позволяет восстанавливать утраченные функции и навыки, продолжая процесс лечения пациентов на дому после выписки из стационара. Такая модель восстановительного лечения позволяет пациенту и врачу поддерживать контакт и координировать процесс восстановления, что также улучшает эмоциональный фон процесса реабилитации.



Телемедицинские консультации между специалистами осуществляются путём передачи медицинской информации по телекоммуникационным каналам связи. Консультации могут проводиться как в «отложенном» режиме, так и в режиме реального времени.

Телемедицинские системы позволяют организовать диалог с врачом-экспертом (видеоконференцию) на любом расстоянии и передать практически всю необходимую для квалифицированного заключения медицинскую информацию (выписки из истории болезни, рентгенограммы, компьютерные томограммы, снимки УЗИ и т.д.).

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 февраля 2023 г. № 81н «Об утверждении порядка организации медицинской реабилитации на дому, включая перечень медицинских вмешательств, оказываемых при медицинской реабилитации на дому, порядка предоставления пациенту медицинских изделий и порядка оплаты медицинской реабилитации на дому»

1. Настоящий Порядок устанавливает **правила организации медицинской реабилитации на дому**, включая перечень медицинских вмешательств, оказываемых **на третьем этапе медицинской** реабилитации, **медицинскими организациями** или иными организациями, **имеющими лицензию на** медицинскую деятельность, с указанием работ (услуг) по **медицинской реабилитации** (далее - медицинские организации), в соответствии с **Порядком организации медицинской реабилитации взрослых**, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2020 г. **№ 788н** "Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых" **с изменениями, внесенными приказом** Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2022 г. **№ 727н**
2. При наличии показаний для получения медицинской реабилитации **в условиях дневного стационара или амбулаторно**, но при наличии факторов, ограничивающих возможности пациента получить такую медицинскую реабилитацию, **включая случаи проживания пациента в отдаленном от медицинской организации населенном пункте, ограничения в передвижении пациента, медицинская организация, к которой прикреплен пациент для получения первичной медико-санитарной помощи, организует ему прохождение медицинской реабилитации на дому¹**.
- Медицинская реабилитация на дому осуществляется медицинскими работниками **по решению врачебной комиссии медицинской организации, к которой пациент прикреплен для получения первичной медико-санитарной помощи**.
3. Медицинская реабилитация на дому **может осуществляться с применением телемедицинских технологий** в соответствии с Порядком организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий.
4. **Формирование индивидуального плана медицинской реабилитации** (далее - ИПМР) взрослого и составление заключения (реабилитационного эпикриза) взрослого **осуществляется мультидисциплинарной реабилитационной командой** под руководством врача по физической и реабилитационной медицине (врача по медицинской реабилитации) **на очном приеме** (осмотре, консультации), **в том числе при выезде к пациенту на дом**.

Как составить индивидуальную программу медицинской реабилитации в диализном центре

- Оценить реабилитационный потенциал, определяющий уровень максимально возможного восстановления пациента (возвращение к прежней профессиональной или иной деятельности, сохранение возможности осуществления повседневной деятельности, возвращение способности к самообслуживанию) в намеченный отрезок времени;
- Сформировать цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий;
- Оценить факторы риска проведения реабилитационных мероприятий и факторов, их ограничивающих;
- Составить индивидуальный план медицинской реабилитации ИПМР;
- Убедиться, что пациент получает оптимальную диализную и медикаментозную терапию, и затем убедить в этом пациента;
- Наметить несколько возможных направлений для физической или сердечно-сосудистой реабилитации и предложить пациенту выбор;
- Необходимо довести до сведения пациента цели и ожидаемые эффекты реабилитации;
- Постараться задействовать в программу реабилитации как можно больше пациентов диализного, дабы создать подходящее окружение;
- Рекомендовать заниматься онлайн в группах в врачом нефрологом-ФРМ физической реабилитационной медицины.



Противопоказания к занятиям ЛФК

Процедура лечебной физической культуры не проводится в случае наличия у пациентов одного из указанных симптомов:

- 1) общее тяжелое состояние больного
- 2) температура тела выше 37,5°C
- 3) наличие сильных болей, самопроизвольных или появляющихся при движении
- 4) нестабильная клиническая симптоматика
- 5) острый период какого-либо заболевания
- 6) синусовая тахикардия более 100 ударов в минуту, брадикардия менее 50 ударов в минуту
- 7) наличие приступов пароксизмальной тахикардии или мерцательной аритмии
- 8) экстрасистолы с частотой более 1:10
- 9) динамика ЭКГ по ишемическому типу после начала выполнения физических упражнений
- 10) артериальное давление выше 220/120 мм.рт.ст. или меньше 90/50 мм.рт.ст.
- 11) СОЭ выше 20-25 мм в ч.
- 12) лейкоцитоз выше $10 \cdot 10^9$ /л.



Реабилитация реципиентов до и после трансплантации почки

Доказано, что трансплантация является эффективным способом лечения терминальных стадий различных заболеваний, однако могут развиваться побочные эффекты, препятствующие ожидаемому улучшению качества жизни.

Например, прием иммуносупрессоров и стероидов увеличивает риск развития инфекций и злокачественных заболеваний. Также побочными эффектами стероидной терапии являются: прибавка веса, остеопения и остеонекрозы, катаракта, экхимозы, задержка роста у детей, появление или прогрессирование артериальной гипертензии, гиперлипидемия и нарушений углеводного обмена, ведущих к увеличению сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.

Побочные эффекты иммуносупрессивных препаратов: артериальная гипертензия, гиперкалиемия, тремор, нарушение толерантности к глюкозе, гипертрихоз и гиперплазия, нефротоксичность и нейротоксичность (тремор, эпилептические припадки, галлюцинации, психоз, кома).

Негативные последствия иммуносупрессивной терапии и диализа могут быть нейтрализованы с помощью физической реабилитации.

В различных исследованиях давно доказана польза физической реабилитацией, имеется тесная связь между уровнем физической активности и качеством жизни. Регулярные физические упражнения могут помочь снизить риски развития артериальной гипертензии, сахарного диабета, гиперхолестеринемии, повысить общий уровень физического и психического здоровья у пациентов после ТП.

Реабилитация реципиентов до и после трансплантации почки

Реабилитация после трансплантации почки – это комплекс мер, направленных на восстановление здоровья пациента, адаптацию к новому органу и предотвращение возможных осложнений. Основные аспекты реабилитации включают:

1. Медицинский контроль:

- **Иммуносупрессивная терапия:** Пациенты получают препараты, подавляющие иммунную систему, чтобы предотвратить отторжение трансплантата. Важно регулярно контролировать дозировку и побочные эффекты этих препаратов.
- **Регулярные медицинские осмотры:** Необходимы частые визиты к нефрологу и другим специалистам для мониторинга функции почек и общего состояния здоровья.

2. Лекарственная терапия:

- **Антибиотики и противовирусные препараты:** Для профилактики инфекций, так как иммунная система ослаблена.
- **Лекарства для контроля артериального давления и уровня сахара в крови:** Поскольку гипертензия и диабет могут повредить новый орган.

3. Диета и питание:

- **Диетологические рекомендации:** Важно придерживаться диеты, богатой витаминами и минералами, но с низким содержанием соли и калия. Также следует избегать продуктов, которые могут вызвать интоксикацию или ухудшить работу почек.
- **Гидратация:** Необходимо поддерживать правильный водный баланс, избегая как обезвоживания, так и чрезмерного потребления жидкости.

4. Физическая активность:

- **Умеренные физические нагрузки:** Рекомендуются легкие упражнения, такие как ходьба или йога, которые помогают улучшить общее состояние здоровья без излишней нагрузки на организм.
- **Физиотерапия:** Может потребоваться для восстановления силы и выносливости.

5. Психологическая поддержка:

- **Консультации психолога или психотерапевта:** Помогают справиться со стрессом, тревожностью и депрессией, которые могут возникнуть после операции.
- **Группы поддержки:** Общение с другими людьми, прошедшими через трансплантацию, может быть полезным для обмена опытом и поддержки.

6. Образ жизни:

- **Отказ от вредных привычек:** Курение и алкоголь следует исключить, так как они могут негативно сказаться на функционировании трансплантированной почки.
- **Соблюдение гигиенических норм:** Для снижения риска инфекций.

7. Образование пациента:

- **Информирование о признаках отторжения и других осложнений:** Пациенты должны знать, на что обращать внимание и когда обращаться за медицинской помощью.
- **Обучение правильному приему лекарств:** Очень важно строго соблюдать назначенный режим приема препаратов.

8. Долгосрочный мониторинг:

- **Постоянное наблюдение за здоровьем:** Включает регулярные анализы крови и мочи, ультразвуковые исследования и другие диагностические процедуры.

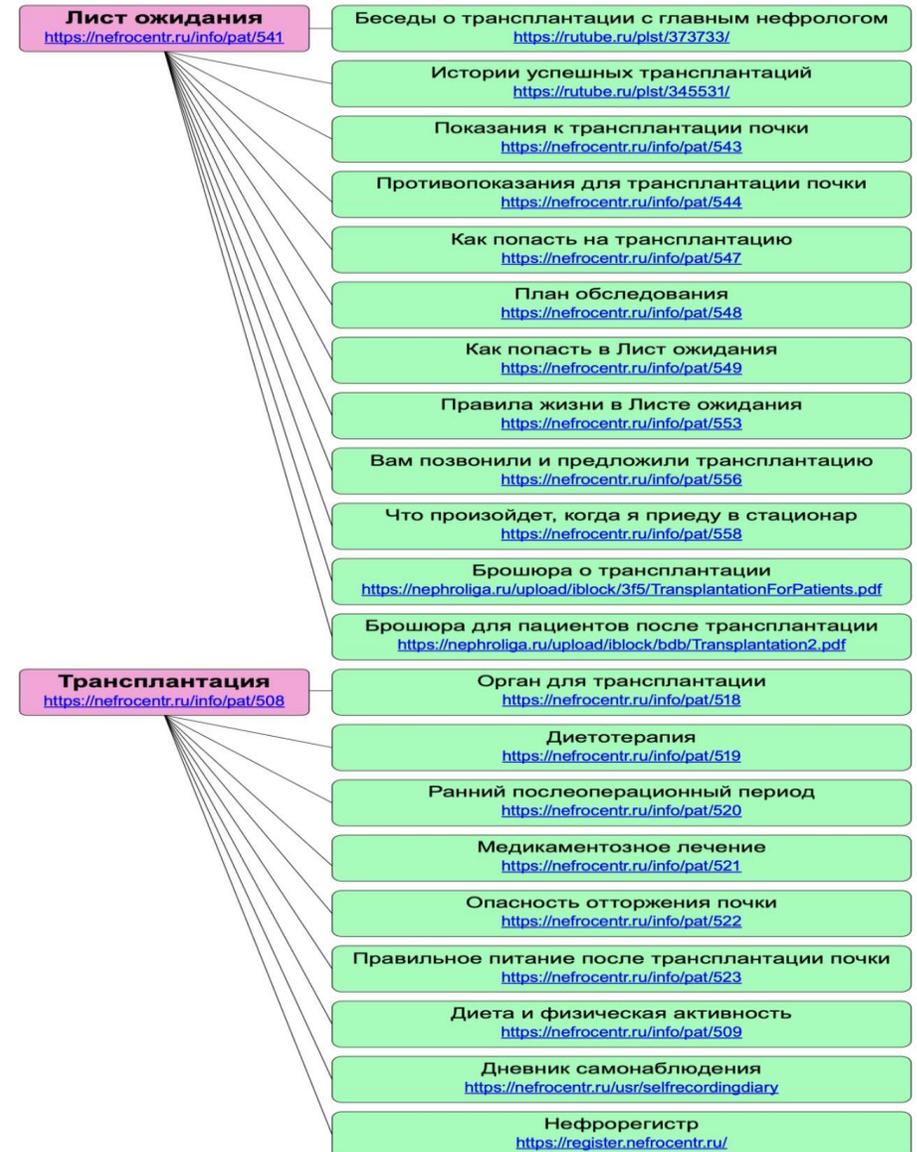
Эти меры в комплексе помогают пациентам с трансплантированной почкой адаптироваться к жизни с новым органом, минимизировать риски и улучшить качество жизни.

Предреабилитация. Подготовка к трансплантации почки.

Особое значение имеет образование и грамотность пациентов с ХБП в отношении будущей трансплантации почки. Будучи на приеме у врача-нефролога пациент получает всю необходимую информацию о видах донорства в Российской Федерации, социально-правовых аспектах трансплантации почки, противопоказаниях к трансплантации почки, «листе ожидания» трансплантации, необходимом обследовании перед трансплантацией, применении иммуносупрессивных препаратов и возможных осложнениях на фоне приема.

Имеется богатый образовательный ресурс, освящающий все вопросы трансплантации, составленных на основе последних литературных данных и имеющегося клинического опыта.

Даны рекомендации по раннему посттрансплантационному периоду. Профилактике инфекционных осложнений именно в этом наиболее опасном периоде.





Что должен знать и уметь нефролог ?

Шкала самооценки бытовых возможностей повседневной жизни Мертон и Саттон

1. Функциональная мобильность			
Ходьба в пределах квартиры			
Ходьба на улице			
Ходьба по лестнице			
Управление инвалидной коляской при необходимости			
Вставание из инвалидной коляски и посадка в нее			
Выход из автомобиля и посадка в него			
Управление автомобилем			
Использование общественного транспорта			
2. Перемещение			
Вставание со стула и посадка на него			
Вставание с кровати и укладывание в нее			
Повороты в кровати			
Использование туалета			
Прием душа/ванны			
3. Индивидуальный уход			
Мытье			
Мытье и вытирание лица и рук			
Мытье и вытирание верхней части тела			
Мытье и вытирание всего тела			
Чистка зубов			
Выдавливание зубной пасты из тюбика			
Подстригание ногтей			
Мытье головы			
Причесывание			
Бритье			
Использование туалетной бумаги			
Одевание			
Надевание и снятие верхней одежды			
Надевание и снятие нижнего белья			
Управление пуговицами и молниями			
Надевание носков			
Надевание обуви			
Прием пищи и питье			
Владение столовыми приборами			
Питье из чашки/кружки			
4. Производительность домашнего труда			
Ведение домашнего хозяйства/приготовление пищи			
Приготовление горячих напитков			
Использование газовой/электрической плиты			
Поднятие и переноска кастрюль и сковородок			
Чистка овощей и фруктов			
Отбивание продуктов и использование терки			
Открывание бутылок/банок			
Открывание пакетов			
Возможность стоять при приготовлении пищи			
Мытье посуды			
Чистка/Стирка/Шопинг			
Использование штепселей, выключателей			
Использование пылесоса			
Использование веников/метелок			
Вытирание пыли			
Открывание и закрывание кранов			
Ручная стирка			
Использование стиральной машины			
Развешивание одежды			
Глажка			
Шопинг			
5. Разное			
Поднимание вещей с пола			
Открывание и закрывание дверей дома			
Использование ключей			
Использование металлических денег			
Использование бумажных денег			
Использование телефона			
Использование ручки/карандаша			
6. Досуг			
Спокойный отдых			
Активный отдых			
Общение			

Критерии оценки

1 балл – независимое выполнение с помощью или без вспомогательных средств

0 баллов – необходимость в посторонней помощи

Оценка результатов

0 баллов – отсутствие бытовой адаптации

1–29 баллов – минимальная бытовая адаптация

30–45 баллов – удовлетворительная бытовая адаптация

46–58 баллов – достаточная бытовая адаптация

59 баллов – полная бытовая адаптация



Что должен знать и уметь нефролог ?

Опросник

для определения

двигательной активности ОДА 23+

ОПРОСНИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОДА23+

Опросник разработан в ФГБУ «НИЦПМ» Минздрава России (Аронов Д. М., Красницкий В. Б., Бубнова М. Г., 2013 г.) содержит 23 вопроса и позволяет оценить уровень двигательной активности в динамике.

Опросник: Двигательная Активность — ОДА-23+ с подсчетом баллов (Аронов Д. М., Красницкий В. Б., Бубнова М. Г., 2013)

№ п/п	ВОПРОС	ОТВЕТ	БАЛЛ	КОММЕНТАРИЙ
1	Если вы работаете, то какова Ваша физическая активность на работе?	1. Моя работа главным образом сидячая	1,4	
		2. Я хожу на работе довольно много, но мне не приходится поднимать или носить тяжести	4,1	
		3. Мне приходится много ходить и носить тяжести	5,8	
2	Испытываете ли вы психоэмоциональные нагрузки на работе, дома?	1. Да	3	
		2. Нет	1,7	
3	Насколько вы физически активны в свободное от работы время или в течение дня?	1. Обычно я не делаю того, что требует физических усилий	0,9	формулы расчета балла (E): ответ №1 – расчет: E1=0,9n ответ №2 – расчет: E2=3,5x(nх0,4)
		2. Я совершаю прогулки на свежем воздухе, выполняю работу, требующую небольших усилий	3,5	
		3. Я стараюсь вести активный образ жизни, занимаюсь физкультурой, выполняю работу, особо не ограничивая себя в нагрузках	5,7	

2

Оценка уровня двигательной активности по опроснику ОДА23+ (Аронов Д. М., Красницкий В. Б., Бубнова М. Г., 2013)

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ	БАЛЛЫ
Очень высокая	85–108
Высокая	62–84
Умеренная	39–61
Низкая	≤38
Очень низкая	85–108

4	Сколько раз в неделю Вы проводите время так?	Число раз - n	ответ №3 – расчет: E3=5,7x(nх0,4)
5	Сколько минут в день Вы ходите пешком?	1. Менее 15 мин	1,1
		2. 15–30 мин	2,3
		3. 30–60 мин	4,1
		4. Более 1 ч в день	5,5
6	В каком темпе Вы обычно ходите пешком?	1. Быстро	5,7
		2. В среднем темпе	3,8
		3. Не торопясь	1,3
7	Каков максимальное расстояние Вы можете пройти, не останавливаясь?	1. Более 1 км. Укажите число км – n	4,7xA
		2. 1 км	4,7
		3. 900–800 м	3,3
		4. 400–200 м	1,8
		5. меньше 200 м	0,8
8	По какой причине Вы останавливаетесь?	1. Боль в груди	0,7
		2. Дискомфорт в области сердца	0,7
		3. Одышка	1,2
		4. Сердцебиение, аритмия	1,2
		5. Головокружение	1,7
		6. Боль в ногах или другое ухудшение самочувствия	1,7
		7. Утомление и др. (без ухудшения самочувствия)	3,8
9	Максимальное расстояние в километрах, которое Вы проходите в течение всего дня	1. Менее 1 км	2
		2. 1 км и более	3,5

12	Как часто у Вас бывает такая физическая нагрузка, которая вызывает легкую одышку или потопделение?	1. Ежедневно	5,3
		2. Два-три раза в неделю	4,5
		3. Один раз в неделю	3,4
		4. Два-три раза в месяц	2,3
		5. Один раз в месяц или реже	1,6
13	Как Вы оцениваете свое физическое состояние (тренированность) в настоящее время?	6. Я не имею такой активности	0,2
		1. Очень хорошее	5,8
		2. Достаточно хорошее	4,9
		3. Среднее	3,7
		4. Хуже среднего	1,7
14	Изменилась ли Ваша физическая активность за последние полгода?	5. Плохое	0,7
		1. Заметно уменьшилась	0,8
		2. Незначительно уменьшилась	2,3
		3. Осталась прежней	3,5
15	Занимаетесь ли Вы физическими тренировками в настоящее время?	4. Увеличилась	5,2
		1. Да (в том числе в последнее время)	5,3
16	Где Вы занимаетесь или занимались в последнее время физическими тренировками?	2. Нет	0,8
		1. Организованная группа физической реабилитации в медицинском учреждении (санаторий, кардиологический диспансер и т. д.)	5,4
17	Укажите, что включает в себя Ваши домашние тренировки	2. Индивидуально (дома)	4,2
		1. Гимнастические упражнения	3,1
		2. Тренировочная ходьба	4,2
		3. Бег трусцой	5,1
		4. Велосипед	5,3
		5. Занятия на велотренажере или других тренажерах	5,3
		6. Упражнения с гантелями	5,4
		7. Плавание	5,4
		8. Лыжи	5,5
9. Спортивные игры (футбол, волейбол, теннис и др.)	5,5		

18	Сколько раз в неделю Вы занимаетесь физическими тренировками?	1. Менее 1 раза в неделю	
		2. 1–2 раза в неделю	
		3. 3–4 раза в неделю	
		4. 5 раз и чаще	
		5. 5 раз и чаще	
19	Укажите продолжительность такой тренировки в минутах	1. Менее 20 мин	
		2. 20–30 мин	
20	Если Вы не занимаетесь физическими тренировками, то укажите, по какой причине	3. Больше 30 мин	
		Не считаю это необходимым, так как:	
		1. Это вредно для моего здоровья	
		2. Это не принесет мне пользы	
		3. Веду активный образ жизни	
		4. Не знаю	
		5. Считаю это необходимым, но:	
		6. Не могу себя заставить	
21	Какова ваша сексуальная активность (занятие сексом)?	7. Не позволяет мое здоровье	
		8. Нет возможности	
		1. Чаще, чем 1 раз в неделю	
		2. 2–4 раза в месяц	
		3. 1 раз в месяц и реже	
		4. Очень редко или не бывает	
		5. Ежедневно 3 и более	
		6. Ежедневно 2–3 ч	
22	Сколько времени вы проводите в автомобиле как водитель или пассажир?	7. 1–2 ч в день	
		8. Менее 1 ч в день или не каждый день	
		9. Ежедневно более 1 ч занимаюсь ведением домашнего хозяйства (завука товаров в магазинах, приготовление пищи, уборка в доме, стирка, уход за животными и др.)	
		2. Я занимаюсь домашним хозяйством, но мне приходится выполнять тяжелую работу по дому или что-то в этом роде	