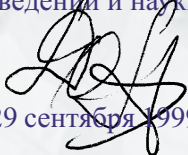


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

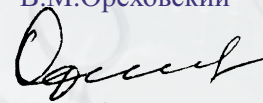
Заместитель начальника
Главного управления кадровой политики,
учебных заведений и науки Н.И. Доста



29 сентября 1999 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М.Ореховский



30 сентября 1999 г.

Регистрационный № 96-9909

**РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
ДЛЯ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ
ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА**

Минск 1999

Учреждения-разработчики: НИИ пульмонологии и фтизиатрии Министерства здравоохранения Республики Беларусь,

Белорусский НИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов

Авторы: И.М. Лаптева, В. В. Борщевский, О.М. Калечиц, М.А. Стасевич

Рецензент: доц. П.С. Кривонос

В методических рекомендациях изложены современные подходы по ведению больных хроническими обструктивными болезнями легких. Впервые представлены функциональные классы нарушений при хроническом обструктивном бронхите. Соответственно функциональным классам разработаны дифференцированные индивидуальные реабилитационные программы. Методические рекомендации предназначены для пульмонологов, реабилитологов, терапевтов и врачей кабинетов функциональной диагностики.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

Оглавление

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА	4
Медицинская реабилитация (общие подходы)	4
Медикаментозная реабилитация	8
Физическая реабилитация	10
Профессиональная реабилитация	13
Социальная реабилитация	14
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ, ДН I (ФК I)	16
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ, ДН I–II, II, НК I (ФК II)	21
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ, ДН II, II–III, НК IА (ФК III)	26
Приложения	29

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА

Хронический обструктивный бронхит (ХОБ) представляет собой одну из наиболее важных проблем в пульмонологии. Хорошо известна тесная патогенетическая связь ХОБ с другими часто встречающимися формами неспецифических заболеваний легких, в частности с бронхиальной астмой, эмфиземой, а также с острыми инфекционными процессами в легочной паренхиме, поскольку важнейшей чертой ХОБ является нарушение очистительной функции и иммунологической защиты бронхиального дерева.

Удельный вес ХОБ в структуре хронических неспецифических заболеваний легких (ХНЗЛ) составляет 70–85%, а в структуре умерших от ХНЗЛ — 80%. Обострение ХОБ является причиной 60–70% всех дней нетрудоспособности. Инвалидность при обструктивном ХОБ, как правило, устанавливается поздно, поэтому в структуре инвалидности преобладают тяжелые степени. Продолжительность жизни инвалидов составляет в среднем 6–8 лет (при бронхиальной астме — 20 лет). Удельный вес инвалидности при ХОБ достигает 50% в структуре инвалидности, связанной с ХНЗЛ.

Медицинская реабилитация (общие подходы)

ХОБ — диффузное неаллергическое заболевание бронхов, ведущее к прогрессирующему нарушению вентиляции и газообмена по обструктивному типу и проявляющееся кашлем, одышкой, выделением мокроты, не связанными с поражением других органов и систем. Для постановки диагноза необходимо наличие 4 признаков: кашля, одышки, выделения мокроты в течение трех месяцев не менее двух лет подряд и постоянного прогрессирования заболевания.

Обязательный диагностический минимум при ХОБ:

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

- функция внешнего дыхания (ФВД);
- цитология мокроты;
- рентгенограмма органов грудной клетки.

По специальным показаниям проводятся: 1) газометрия крови при наличии признаков дыхательной недостаточности (ДН); 2) бронхологическое, исследование (как дифференциально-диагностический метод); 3) культуральный микробиологический анализ; 4) изучение иммунологического статуса; 5) исследование сердечно-сосудистой системы.

Проведение ингаляционной фармакологической пробы с бронхолитиками повышает возможности диагностических исследований. Прирост показателя ОФВ₁ или ОФВ₁ / ЖЕЛ на 15% от исходных значений свидетельствует о наличии обратимого компонента бронхиальной обструкции, который при ХОБ может быть обусловлен холинергическим влиянием. Исследование кривой «поток-объем» с проведением фармакологического теста показывает уровень бронхиальных нарушений (Приложение 1).

Как правило, при ХОБ в раннем периоде болезни синдром изолированной обструкции мелких бронхов менее выражен и в большей степени обратим, чем генерализованная бронхиальная обструкция в более поздние периоды болезни. Во время ремиссии полное восстановление бронхиальной проводимости мало вероятно, но адекватная и своевременная терапия воздействует на обратимые компоненты бронхиальной обструкции, позволяет добиться нормализации как вентиляционных, так и вентиляционно-перфузионных нарушений, приводя к значительному улучшению бронхиальной проходимости и газообменных процессов при тяжелых формах ХОБ. В связи с этим в последние годы отношение к больным ХОБ меняется на более оптимистичное, поскольку правильная лечебно-профилактическая тактика улучшает течение и прогноз заболевания, предотвращая раннюю и тяжелую инвалидизацию.

Для определения адекватных объемов проводимой терапии необходима правильная объективная оценка степени нарушения функции дыхания. При ХОБ основными показателями вентиляционных нарушений являются $ОФВ_1$ или $ОФВ_1/ЖЕЛ$. Важно определить также выраженность клинических симптомов, степень нагрузки правых отделов сердца, состояние центральной гемодинамики, иммунитета.

В зависимости от функционального состояния системы дыхания и кровообращения при ХОБ возможно определение 4-х функциональных классов (ФК) нарушений соответственно степеням тяжести заболевания: ФК I — при легкой степени, $ОФВ_1$ не менее 70%; ФК II при средней, $ОФВ_1$ — от 50 до 69%; ФК III при тяжелой степени, $ОФВ_1$ менее 50%; ФК IV — при крайне тяжелой степени кардиопульмональной недостаточности. С увеличением ФК соответственно нарастает степень ограничения жизнедеятельности и социальной недостаточности: при ФК I — незначительные (до 25%), ФК II — умеренные (26–50%), ФК III — значительные (51–75%) и ФК IV — резкие (76–100%).

Перспективы медицинской реабилитации больных снижаются по мере увеличения ФК. Соответственно функциональным классам учитываются реабилитационные прогнозы. У больных, получивших подготовку по программе «школы для больного», можно говорить о реабилитационном функциональном классе (РФК). Именно РФК является объективной предпосылкой для составления индивидуальных типовых реабилитационных программ, адекватных как степени тяжести ХОБ, так и реализуемому реабилитационному потенциалу каждого больного в зависимости от этапа реабилитации (стационар, санаторий, поликлиника).

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

Медицинская реабилитация больных ХОБ представляет собой комплекс медицинских мероприятий, направленных на восстановление здоровья и трудоспособности больных, их личностного и социального статуса. В понятие медицинской реабилитации входит медикаментозное лечение, физиотерапевтические процедуры, диета, тренировка дыхательной мускулатуры, психотерапия, обучение больного принципам самоконтроля. Цель восстановительного лечения: улучшение качества жизни, уменьшение количества обострений, увеличение переносимости нагрузки. После всестороннего обследования больного составляется индивидуальная реабилитационная программа с указанием сроков и методов восстановительного лечения, а также методов клиничко-лабораторного и функционального контроля за эффективностью проводимых мероприятий. При составлении программы учитываются рекомендации, полученные на предыдущих этапах лечения, общее самочувствие больного, сопутствующие заболевания, особенности его рабочей и жизненной среды. При достижении полной или частичной ремиссии заболевания рекомендуется направлять пациентов с ХОБ на санаторную реабилитацию, в санатории. Противопоказания к санаторной реабилитации те же, что и для санаторно-курортного лечения. Реабилитационные программы должны сочетать восстановительное лечение с обучением больного.

Медикаментозная реабилитация

Главное место в медицинской реабилитации больных ХОБ отводится мероприятиям, направленным на улучшение *бронхиальной проходимости*. Формирование базисной терапии проводится при последовательном применении бронходилататоров (ступенчатый подход). В первую очередь, используются холинолитики (ингаляции атривента). При недостаточном эффекте присоединяют ингаляции β_2 -агонистов. Если и в этом случае не достигнут желаемый результат, то используют пролонгированные метилксантины. В настоящее время в распоряжении врача имеются комбинированные препараты: комбивент (ипратропиум бромид и сальбутамол), беродуал (ипратропиум бромид и беротек). При лечении бронхолитиками необходим постоянный контроль состояния бронхиальной проходимости. При ХОБ потеря $ОФВ_1$ в год составляет 60 мл (при норме 20 мл). Применение бронходилатирующей терапии останавливает этот процесс.

Не менее важна *мукорегуляторная терапия*. Оптимальным вариантом является назначение ацетилцистеина, лазолвана (стимулирует синтез сурфактанта, мукоцилиарную активность, снижает частоту обострений). Недопустимо использование ферментных средств (например, трипсина).

Особое место в лечении ХОБ занимают мероприятия по ликвидации инфекционных осложнений. Для ХОБ характерна персистирующая инфекция, но далеко не всегда обострение равнозначно вспышке инфекции. Поэтому антибактериальная терапия должна применяться только при клинико-лабораторном подтверждении инфекционной интоксикации. Оптимальными антимикробными препаратами являются цефалоспорины, макролиды, назначение которых производится с учетом чувствительности возбудителя и переносимости пациента.

При лечении ХОБ необходимо проводить коррекцию сердечно-сосудистых нарушений. У больных с гипертензией в малом круге кровообращения и измененным гематокритом при нарушениях центральной гемодинамики и микроциркуляции целесообразно назначение периферических вазодилататоров, антиагрегантов, спазмолитиков. Препаратами выбора могут быть сиднофарм, капотен, курантил, трентал.

Иммунная реабилитация показана больным ХОБ при клинико-лабораторном подтверждении иммунной недостаточности (ИН). При ИН по Т-системе показано применение диуцифона, левамизола. В случаях дефицита антител (ИН по В-системе) целесообразно введение плазмы, тималина. У больных с дисфункцией фагоцитоза используются нуклеинат натрия, биостимуляторы.

Эффективным иммуномодулятором бактериального происхождения являются рибомунил. Применение этого препарата у больных ХОБ приводит к снижению числа обострений, их продолжительности и удлинению ремиссий.

Одновременно должна проводиться коррекция ДН: оксигенотерапия, лечебная физкультура с тренировкой дыхательной мускулатуры, использование кортикостероидов при тяжелых формах ДН. Длительная оксигенотерапия повышает выживаемость больных. Показанием для оксигенотерапии является гипоксемия с PaO_2 ниже 55 мм рт. ст. Существуют мобильные концентраторы кислорода, которые не приковывают больных к громоздкому и неподвижному оборудованию. Если стабильно доводится уровень PaO_2 до 60 мм рт. ст., то на этих цифрах можно остановиться. В дальнейшем следует назначить антигипоксанты. Хорошие результаты дает применение рибоксина.

В тяжелых случаях у больных с выраженной одышкой используются кортикостероиды. Для предотвращения системных побочных эффектов рекомендуется ингаляционные кортикостероиды (альдецин, будесонид, ингакорт).

Хроническое течение заболевания с постоянным дыхательным дискомфортом часто сопровождается невротами. Функциональные расстройства центральной нервной системы способствуют усилению бронхоспастических реакций. В связи с этим, при наличии показаний, больных ХОБ необходимо консультировать в психотерапевтических кабинетах. В таких случаях программу восстановительного лечения следует координировать с психотерапевтом, что может значительно повысить эффективность реабилитационных мероприятий.

Физическая реабилитация

В системе восстановительного лечения ХОБ большую роль играет *лечебная физкультура, тренировка дыхательной мускулатуры*. Физическая реабилитация, как правило, проводится длительно. Применяются следующие специальные упражнения: статические, динамические, дыхательные, тренирующие, общеукрепляющие и корригирующие. Особое внимание уделяется диафрагмальному дыханию и дыханию с положительным давлением на выдохе (Приложение 2).

После выполнения больным двигательных режимов необходимо использовать функциональный контроль за его самочувствием. При этом определяется частота дыхания, частота сердечных сокращений, АД, выполняется спирометрия и спирография. При сопутствующей ИБС показана электрокардиография до и после лечебной гимнастики.

Лечебный *ручной массаж* грудной клетки проводится больным ХОБ с целью улучшения санации бронхиального дерева, процессов рассасывания, активизации дыхательной мускулатуры. В период проведения массажа целесообразно обучить больного элементам самомассажа грудной клетки и плечевого пояса, которые в последующем надо сочетать с самостоятельными занятиями лечебной гимнастикой.

Своевременное включение методов *аппаратной физиотерапии* способствует быстрому наступлению ремиссии с меньшими остаточными изменениями после обострения. Индуктотермию, ДМВ, СМВ, ВЧ, УВЧ, СВЧ-терапию проводят на всех этапах реабилитации с последующим назначением электрофореза различных лекарственных средств. Эти методы лучше сочетать с аэрозольтерапией, которая назначается после аппаратной физиотерапии для улучшения всасываемости лекарств. Аэрозольтерапия бронхо-муколитиков, противовоспалительных, антигистаминных средств позволяет восстанавливать проходимость бронхов и осуществлять их санацию, являясь одним из важных методов лечения больных ХОБ на всех этапах реабилитации. В тяжелых случаях при выраженной одышке для подачи больших доз бронходилататоров показано их введение через небулайзер.

Широко используется в лечении ХОБ *рефлексотерапия*: иглорефлексотерапия, электропунктура, лазерная пунктура, акупрессура.

Тренировка дыхательной мускулатуры осуществляется с помощью стационарных тренажеров разных типов. Эти методы направлены на улучшение бронхиальной проходимости, вентиляционной способности легких, предотвращают прогрессирование ДН.

Доказано благоприятное влияние на гомеостаз больного ХОБ сеансов спелеотерапии. Низкая бактериальная обсемененность окружающей среды, постоянство ее физических характеристик, элиминация провоцирующих факторов удлиняют ремиссии заболевания, способствуя самоочищению бронхиального дерева, улучшению вентиляционных способностей легких, устранению бронхоспастических реакций. Применение галотералии в лечении ХОБ основывается также на влиянии гипоаллергенной, гипоксической сред, гелий-кислородных смесей, аэроионизации.

Повышает эффективность реабилитации больных ХОБ правильно организованное лечебное питание. Пациентам с дефицитом массы тела, длительно страдающим ХОБ, показано повышение калорийности рациона до 3000–3500 ккал, включающего легкоусвояемую пищу, продукты с высоким содержанием витаминов А, С и группы В, минеральных солей (калия, кальция, хлористого натрия, фосфора, магния). Больным ХОБ с сопутствующим ожирением, которое приводит к нарушению диафрагмального дыхания и ухудшению ФВД, показано ограничение калорийности пищевого рациона до 1800–2000 ккал. Им целесообразно устраивать разгрузочные дни (фруктовые, овощные и смешанные). При проявлениях аллергии рекомендуется исключать или уменьшать количество продуктов с высокой антигенной потенцией (цитрусовые, рыба, крабы, раки, орехи, шоколад и др.), а также пищевые средства неспецифических раздражителей (перец, горчица, острые и соленые продукты), нельзя использовать алкогольные напитки.

Перечисленные выше методы восстановительной терапии применимы на всех этапах реабилитации (стационар, поликлиника, санаторий). Эффективность реабилитационных мероприятий должна оцениваться на каждом этапе (Приложение 3). Критериями эффективности должны считаться: ОФВ₁; гематокрит; ЭКГ-признаки перегрузки правых отделов сердца; степень выраженности одышки; число обострений, из них с госпитализацией в стационар; средняя продолжительность пребывания на больничном листке; в целом — снижение ФК нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности, динамика инвалидности. Указанные критерии эффективности реабилитационных мероприятий должны оцениваться до и после курсов восстановительного лечения и спустя 6 и 12 месяцев от начала реабилитации (по предложенной схеме).

При улучшении показателей функционального состояния органов дыхания у больных ХОБ в результате реабилитационных мероприятий и отсутствии повторных обострений процесса эффективность медицинской реабилитации расценивается как значительное улучшение. Сокращение числа обострений заболевания и дней нетрудоспособности с учетом положительных сдвигов в клинико-лабораторных и функциональных показателях после курса реабилитации расценивается как улучшение. Сохранение прежнего статуса оценивается термином «без перемен», а прогрессирование заболевания — «ухудшение». Использование количественных оценок нарушений позволяет учитывать положительную динамику — на целый ФК (один балл) и в пределах одного ФК (в процентах) с учетом всего комплекса клинико-функциональных показателей и основного, оценивающего работоспособность (по толерантности к физической динамической нагрузке, динамике показателей функции внешнего дыхания и др.).

Профессиональная реабилитация

В предупреждении инвалидности и ее утяжеления при ХОБ особая роль отводится рациональному трудовому устройству.

С этой целью проводится профессиографический анализ, при котором оценивается характер трудового процесса и его условия. В результате определяется категория тяжести и напряженности, опасности и наличия вредных факторов, а также необходимые средства индивидуальной защиты, оценивается психофизиограмма, определяющая профессионально важные качества (ПВК). На основании указанного анализа и соответствующих нормативных документов определяется профпригодность инвалида к продолжению работы в приобретенной профессии и на конкретном рабочем месте. При профнепригодности проводится подбор новой профессии, определяются показания к переобучению, рациональному трудовому устройству, необходимости профадаптации.

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

При хроническом бронхите противопоказаны работы с многими химическими факторами, и токсическими веществами раздражающего и сенсibiliзирующего действия. Противопоказан труд со всеми видами излучения, в условиях повышенного давления. Факторы риска присутствуют в работах, связанных с неблагоприятными метеорологическими и микроклиматическими условиями; с повышенной температурой, влажностью и значительными их колебаниями.

Противопоказана работа со значительным и постоянно умеренным физическим напряжением. Ограничивается динамическая и статическая физическая нагрузка — при подъеме, перемещении и удержании тяжестей, ходьба во время рабочей смены, количество движений.

Ограничивается нервно-эмоциональное напряжение: исключается работа в условиях дефицита времени, ограничивается длительность труда с напряжением внимания, а также связанного с ответственностью и решением сложных задач. Ограничения нарастают по мере утяжеления нарушений, что нашло свое отражение в представленных ниже типовых ИПР, составленных для больных с I, II и III ФК нарушений.

Социальная реабилитация

В законодательных и инструктивных документах определены меры социальной защиты инвалидов, используемые при социально-бытовых и других видах реабилитации.

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

В их числе: обеспечение бытовыми техническими средствами, предоставление услуг территориальных центров социального обслуживания одиноким нетрудоспособным гражданам (бесплатно при ФКП нарушений и выше), постановка на льготную очередь нуждающихся в улучшении жилищных условий (при дыхательной недостаточности II–III ст.), предоставление специальных средств передвижения (мотоколяски при кардиопульмональной недостаточности II ст.), комнатной кресло-коляски при легочно-сердечной недостаточности (ЛСН) III ст.); льготное обеспечение лекарственными средствами — за 50% стоимости инвалидов III группы и 10% — инвалидов II и I групп; консультативная помощь юриста, учреждений соцзащиты; материальная помощь органов соцзащиты при показаниях.

Меры социальной защиты определяются ФК нарушений и социальной недостаточностью вследствие ограничений жизнедеятельности.

Приводим типы индивидуальных программ реабилитации для разных ФК нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности (Приложение 4).

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ, ДН₁ (ФК1)

Установленный диагноз и нарушения, соответствующие I ФК, уточняются следующими показателями:

- клиническими — кашель, одышка при значительной физической нагрузке;
- функции внешнего дыхания — ОФВ₁ составляет 70% от должных значений, тесты на обратимость бронхиальной обструкции положительные;
- центральной гемодинамики — гиперкинетический тип;
- иммунологического статуса — умеренная Т-лимфопения, снижение функциональной активности лимфоцитов;
- высокой толерантностью к физической нагрузке — пороговая нагрузка 100 Вт при ВЭП;
- состоянием малого круга кровообращения — повышение давления в легочной артерии и перегрузка правого желудочка только при значительной нагрузке — до 100 Вт с нормализацией через 6–7 мин отдыха;
- гематокрита — 35–44%.

Функциональные нарушения соответствуют I ФК (I ФК — у лиц с соответствующей подготовкой для проведения реабилитации).

Ограничения жизнедеятельности отсутствуют, но чаще незначительные — в пределах 0–25%, они являются следствием ограничения мобильности (при исключении чрезмерной и тяжелой физической нагрузки) и соответствующих ограничений в профессиональной деятельности, в меньшей степени связаны с вредными и тяжелыми видами труда в повседневной деятельности (в быту, при ведении приусадебного и домашнего хозяйства).

Реабилитационный потенциал при ФКІ остается высоким, так как даже в случае необходимости рационального трудоустройства с перемещением на новое рабочее место (без вредностей) способность к переобучению практически не ограничена.

Назначенное восстановительное лечение имеет целью повышение физической работоспособности для продолжения труда II категории тяжести, II и III категории напряженности, стабилизацию течения заболевания у лиц с обострениями.

Медицинская реабилитация включает лечение с использованием медикаментозных и немедикаментозных методов, на этапах стационара, санатория (профилактория) и поликлиники.

Медикаментозное лечение в стационаре включает применение базисных препаратов ипратропиума бромида, используются также и другие бронходилататоры (метилксантины, симпатомиметики), мукорегуляторные препараты (лазолван, синупрет, ацетилцистеин). Антибиотики назначаются только при доказанном бактериальном генезе воспаления в дыхательных путях. В процессе курсового лечения широко применяются немедикаментозные методы. Основные из них: ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, галотерапия, рефлексотерапия, ЛГ.

В санаториях объем медикаментозных мероприятий меньше, используются в основном бронходилататоры (атровент, эуфиллин) и муколитики (лазолван, ацетилцистеин, мукогельвин). Немедикаментозные мероприятия проводятся в значительном объеме, из них: ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, галотерапия, рефлексотерапия, ДМВ, индуктотермия, СМВ, ЛГ-комплекс, освоенный в стационаре.

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

На амбулаторном этапе используется поддерживающая медикаментозная терапия (атровент, лазолван, синупрет). Немедикаментозные мероприятия включают ЛФК, галотерапию, рефлексотерапию, спелеолечение, ЛГ. Проводятся занятия в школах обучения больных.

Социальная реабилитация выполняется по запросу. В основном это консультативно-информационная помощь юриста или материальная помощь органов соцзащиты.

Профессиональная реабилитация проводится у лиц, потерявших профессию. При установлении профнепригодности (после профессиографического анализа) даются рекомендации по профподбору, переобучению и профадаптации. Однако больные ХОБ с ДН₁ обычно получают рекомендации по рациональному трудоустройству в своей профессии.

Противопоказанные виды и условия труда перечислены в нормативных документах.

При хроническом бронхите противопоказана работа со многими химическими факторами (кислоты, барий, металлы, кремнийорганические соединения и производные на их основе, предельные и непредельные углеводороды, формальдегид, фенолы, хлор и его соединения), с воздействием токсических веществ раздражающего и сенсibiliзирующего действия, контакт с антибиотиками, белково-витаминными концентратами, со всеми видами излучения (ионизирующее, электромагнитное и др.), работа в условиях повышенного давления, в газоспасательной службе.

Не показана работа, связанная с неблагоприятными метеорологическими и микроклиматическими условиями (повышенная температура, влажность и давление воздуха, значительные колебания температур), значительным и постоянно умеренным физическим и нервно-эмоциональным напряжением. Температура воздуха на рабочем месте в теплый период года должна быть $+21-22^{\circ}$, в холодный $+17-19^{\circ}$. Физическая динамическая и статическая нагрузка при подъеме, перемещении и удержании тяжести могут давать энерготраты при общей динамической нагрузке до 1600 ккал за смену. Максимальный вес груза — до 5 кг для женщин, 12 кг для мужчин, внешняя механическая работа при общей нагрузке до 83000 кгм, региональной (мышц плечевого пояса) до 42000 кгм за смену. Статическая физическая нагрузка в течение смены при удержании груза на одну руку — до 36000 кгс, две руки — 86000 и на корпус — до 123000 кгс. Рабочая поза свободная, наклоны корпуса под углом до 30° до 50–100 раз за смену, при нестационарном рабочем месте — ходьба за смену без груза до 7–10 км. Длительность сосредоточенного наблюдения — до 50% времени смены, число объектов до 10. Работа выполняется по графику с решением альтернативных и сложных задач и ответственностью за качество, в I–II смены, не более 8 ч, при необходимости с сокращением рабочего дня или недели (дополнительный выходной).

Оценка эффективности ИПР складывается из результатов выполнения всех ее разделов. Показателями эффективности медицинской реабилитации являются: снижение степени ДН (динамика $ОФВ_1$), снижение нагрузки правых отделов сердца (ЭКГ), повышение толерантности при физической динамической нагрузке при ВЭП, стабилизация клинического течения со снижением частоты и тяжести обострений, продолжительности временной нетрудоспособности, уменьшение ограничений жизнедеятельности за счет мобильности. Именно этот комплекс показателей позволяет сделать вывод об улучшении, стабилизации или ухудшении течения ХОБ.

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

Показатели эффективности медико-профессиональной реабилитации — улучшение функции кардиопульмональной системы, повышение толерантности к физической нагрузке до требований, предъявляемых основной или близкой профессией, способность к самоконтролю реакции организма на профессиональную нагрузку.

Показатели выполнения профессиональной реабилитации — реализация переобучения или рационального трудоустройства, наличие устойчивой трудовой установки в результате соответствующей подготовки больного.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ, ДН I–II, II, НК I (ФК II)

Нарушения, соответствующие ПФК, подтверждают результаты клинико-функционального исследования:

- показатели функции внешнего дыхания характерны для ДН I–II, II — снижение $ОФВ_1$ до 50% от должных значений, чаще слабо положительные фармакологические пробы на обратимость бронхиальной обструкции, гипоксемия, признаки десатурации;
- клинические показатели — кашель, одышка при обычной физической нагрузке;
- гематокрит — 45–50%;
- низкая толерантность к физической нагрузке;
- признаки перегрузки правых отделов сердца (по данным электрокардиограммы и ЭхоКГ);
- тенденция к формированию гипокинетического типа центральной гемодинамики;
- изменения иммунологического статуса — Т-лимфопения, дисбаланс Т-хелперов и Т-супрессоров, снижение функциональной активности лимфоцитов.

Ограничения *жизнедеятельности* определяют дыхательная и начальная легочно-сердечная недостаточность, характер течения заболевания (частота, продолжительность и тяжесть обострений) и невысокая эффективность лечения вследствие наличия среднего (удовлетворительного) потенциала. Эти нарушения снижают способность к профессиональному труду и обычной повседневной деятельности. Основные ограничения жизнедеятельности формируются за счет снижения мобильности и способности к физическому труду, в том числе в неблагоприятных условиях, а также за счет ограничений самообслуживания.

При дыхательной недостаточности II степени наблюдаются выраженные ограничения передвижения, связанные с умеренной физической нагрузкой, а при наличии бронхоспастического синдрома — и с непостоянно умеренной (в пределах 30–50%). Соответственно ограничена способность к выполнению труда III и II категории тяжести, причем способность к участию в трудовой деятельности колеблется в значительных пределах (30–80%) в зависимости от условий и характера труда.

Самообслуживание может быть значительно ограничено (при ДНII), при этом лица, проживающие в сельской местности могут нуждаться в посторонней помощи для ведения домашнего хозяйства (ограничения колеблются в пределах 40–70%). Значительно ограничено и личное общение, особенно при частых обострениях ХОБ с выраженным бронхоспастическим синдромом.

Реабилитационный потенциал для большинства лиц физического труда при ФК II чаще среднеограниченный (удовлетворительный), но он становится низким при сопутствующем легочном сердце в состоянии субкомпенсации или декомпенсации.

Медицинская реабилитация включает мероприятия, которые могут проводиться в стационаре, санатории и поликлинике. При этом объем как медикаментозных, так и немедикаментозных средств превышает таковой при ХОБ с ДНI, кроме того, чаще проводится курсовое лечение (2–3 раза в год).

Медикаментозные мероприятия в стационаре включают по показаниям антимикробное лечение (пенициллины, макролиды, цефалоспорины или нетромицин), бронходилататоры (атровент, теотард), антиагреганты (аспирин, курантил), муколитики (синупрет, ацетилцистеин, мукогель), иммунокорректоры (левамизол, рибомунил). Активно проводятся немедикаментозные мероприятия: ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, галотерапия, электростимуляция диафрагмы, оксигенотерапия, ЛГ.

В санатории объем медикаментозных мероприятий меньше, чем в стационаре. Продолжается применение бронходилататоров (атровент, беродуал, эуфиллин, теопек, вентакс), муколитиков (лазолван, ацетилцистеин, мукогель), антиагрегантов (аспирин, курантил), иммунокоркторов (рибомунил). Объем проводимых немедикаментозных мероприятий также значителен. Он включает ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировку дыхательной мускулатуры, галотерапию, рефлексотерапию, ДМВ, индуктотермию, электростимуляцию диафрагмы, ЛГ-комплекс, освоенный в стационаре.

В поликлинике проводится медикаментозное курсовое и поддерживающее лечение. Оно включает: бронходилататоры (атровент, беродуал, теопек, вентакс), муколитики (лазолван, синупрет, ацетилцистеин) и иммунокорректоры (рибомунил, левамизол). Немедикаментозные мероприятия проводятся в виде курсового и поддерживающего лечения. В их числе: ЛФК, галотерапия, рефлексотерапия, индуктотермия, ДМВ, ЛГ, электростимуляция диафрагмы, а также занятия в школах обучения больных.

Профессиональная реабилитация предусматривает проведение экспертизы профпригодности с профессиографическим анализом, который позволяет оценить условия трудового процесса — тяжесть и напряженность, его опасность и наличие вредных факторов и определить профессионально важные качества на конкретном рабочем месте. Особое внимание уделяется физическим нагрузкам — работам, связанным с перемещением грузов вручную, с перенапряжением голосового аппарата.

Для большинства больных с ДНП доступна работа с незначительным и непостоянно умеренным физическим напряжением, вне контакта с вредными производственными факторами, в благоприятных условиях, без предписанного быстрого темпа (I и II категории тяжести). Сюда относятся многие виды квалифицированного механизированного и немеханизированного труда — слесаря-сборщика и наладчика некрупных узлов и изделий, по ремонту бытовых приборов, часового мастера, машиниста различных стационарных установок. К доступным видам труда относятся также все виды интеллектуального труда, не связанные со значительной нервно-психической нагрузкой. Объем работы чаще всего должен быть сокращен (при сокращении рабочего дня или рабочей недели).

Таким больным показана работа в комфортных санитарно-гигиенических условиях, где в помещении в теплый период года температура в пределах +20–22°C, в холодное время +18–20 °C. Допустимы энерготраты до 960 ккал—1600 ккал в смену (2,5–4,2 ккал/мин).

Доступны легкие динамические и статические нагрузки. Величина физической динамической нагрузки за смену колеблется при общей нагрузке от 42000 до 83000 кгм, статической физической нагрузки (удержание груза) за смену на одну руку от 18000 до 36000 кгс, общая на корпус от 61000 до 123000 кгс.

Поза свободная, в удобном положении при перемещении и обработке деталей масса перемещаемого груза для женщин до 3 кг, для мужчин до 5 кг, ходьба без груза за смену при нестационарном рабочем месте не превышает 4 км.

Ограничивается нервно-психическое напряжение: длительность сосредоточенного наблюдения до 50% смены, число объектов до 10. Работа выполняется по заданному плану с возможностью коррекции без дефицита времени. Рабочий день в дневную смену не более 7–8 часов, возможен сокращенный рабочий день.

Ожидаемые результаты выполнения ИПР по разделу медицинской и медико-профессиональной реабилитации: стабилизация течения заболеваний (с урежением обострений), снижение степени дыхательной недостаточности у лиц с бронхоспастическим синдромом, а также степени легочно-сердечной недостаточности, активация жизнедеятельности с повышением мобильности, работоспособности, и возможности к профессиональной деятельности, коррекция трудовой установки до устойчивой положительной подготовки больного для самоконтроля состояния во время профессиональной деятельности и нагрузок при ведении домашнего хозяйства.

Показателем профессиональной реабилитации является решение вопросов рационального трудоустройства — перемещение на новое рабочее место (при необходимости после переобучения) или снижение объема основной работы.

Социальная реабилитация, как и у больных с ИФК нарушений, выполняется по запросу и включает:

- оказание услуг центра социального обслуживания (с частичной оплатой);
- консультативную помощь юриста в органах соцзащиты;
- материальную помощь при наличии показаний;
- льготное лекарственное обеспечение основными медикаментами инвалидов III группы за 50% стоимости.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ, ДН II, II–III, НКПА (ФКШ)

Наличие нарушений, соответствующих ПФК, подтверждают показатели клинико-функциональных исследований:

– функции внешнего дыхания — $ОВФ_1$ менее 50% от должных значений, фармакологические пробы на обратимость бронхиальной обструкции отрицательные или слабopоложительные;

– клинические — кашель, одышка при незначительной физической нагрузке (низкая толерантность к физической нагрузке);

– гематокрит — 50% и более;

– толерантность к физической нагрузке низкая (ВЭМ не проводится, противопоказана), об этом свидетельствует небольшая скорость передвижения (до 3–4 км/ч или 71–90 шагов в мин);

– признаки перегрузки и гипертрофии правых отделов сердца (по данным ЭКГ и ЭхоКГ);

– гипокинетический тип центральной гемодинамики;

– признаки стойких нарушений клеточного иммунитета, снижения активности клеток-киллеров, дисбаланс Т-хелперов и Т-супрессоров, иммуноглобулинов отдельных классов.

Ограничения жизнедеятельности значительны и формируются за счет ограничения мобильности даже при незначительных усилиях. В связи с этим при легочно-сердечной недостаточности такие больные должны обеспечиваться комнатной кресло-коляской (ограничение передвижения на 80% и выше). Профессиональный труд в обычных производственных условиях не доступен, невозможно выполнение большинства работ при ведении домашнего хозяйства в сельской местности.

Способность к социальной интеграции значительно снижена за счет ограничения зоны личного общения пределами своего жилища из-за значительного снижения мобильности, а также вследствие развития астено-невротического синдрома.

Реабилитационный потенциал крайне низкий. Восстановительное лечение направлено на стабилизацию течения и повышение физической работоспособности, которая остается на низком уровне.

Медицинская реабилитация проводится в условиях стационара и поликлиники. Среди медицинских реабилитационных мероприятий большая роль отводится медикаментозным методам. Используются бронходилататоры (холинолитики, β_2 -агонисты, метилксантины), антимикробные препараты (макролиды, аминогликазиды, цефалоспорины), антиагреганты (курантил, аспирин), периферические вазодилататоры (сиднофарм): антигипоксанты (рибоксин), сердечные гликозиды, диуретики, иммунокорректоры (рибомунил, диуцифон, левамизол, нуклеинат натрия), мукорегуляторы (ацетилцистеин, синупрет). Из средств немедикаментозной терапии применяется ручной массаж грудной клетки и оксигенотерапия.

В поликлинике проводится медикаментозное курсовое ежеквартальное и постоянно поддерживающее лечение. Используются перечисленные выше группы препаратов или их комбинации по показаниям. Немедикаментозные методы включают: массаж грудной клетки, рефлексотерапию, оксигенотерапию, индивидуальные занятия с больными.

Социальная реабилитация. В соответствии с действующим в Республике Беларусь законодательством инструкторные положения предусматривают:

- отпуск лекарств по льготной стоимости (за 10%) инвалидам I и II групп;
- предоставление услуг территориальных центров социального обслуживания одиноким нетрудоспособным гражданам бесплатно;

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие хронического обструктивного бронхита

- взятие на очередь нуждающихся в улучшении жилищных условий (при ДН II–III) и имеющих право на дополнительную жилую площадь (инвалидов I группы);
- предоставление средств передвижения (кресло-коляска комнатная) при легочно-сердечной недостаточности III ст;
- консультативно-информационная помощь юриста в органах социального обеспечения; различные виды материальной помощи при оплате за жилье и коммунальные услуги.

Профессиональная реабилитация. Для этой категории больных малодоступна. Лица интеллектуального труда могут при желании выполнять отдельные виды работ на дому.

При ДНII, НКIIА (легочное сердце) доступны легкие виды работ в оптимальных санитарно-гигиенических условиях с незначительным физическим и умеренным нервно-психическим напряжением, без дефицита времени, без подъема тяжестей, сидя, в удобной позе. Длительность сосредоточенного наблюдения не более 25% с числом объектов 1–2, простые действия по индивидуальному плану в условиях с благоприятным психологическим климатом.

Ожидаемые результаты выполнения ИПР: по разделу медицинской реабилитации — стабилизация течения со снижением степени легочно-сердечной недостаточности (что подтверждается при спирографии) в пределах основного ФК, снижение ограничений жизнедеятельности (в пределах одного ФК в диапазоне 10–15%).

По разделу профессиональной реабилитации — рациональное трудоустройство в специально созданных условиях: труд на дому или на рабочих местах предприятий с незначительным физическим напряжением для лиц интеллектуального труда, других профессионально пригодных категорий.

По разделу социальной реабилитации — услуги соответственно законодательству и инструктивным положениям для снижения социальной недостаточности.

ПАРАМЕТРЫ СПИРОГРАММЫ

Русские обозначения		Международные обозначения	
ЖЕЛ	Жизненная емкость легких	VC	Vital capacity
ДО	Дыхательный объем	V_T , TV	Tidal volume
Ровд	Резервный объем вдоха	IRV	Inspiratory reserve volume
Ровыд	Резервный объем выдоха	ERV	Expiratory reserve volume
Евд	Емкость вдоха	IC	Inspiratory capacity
МОД	Минутный объем дыхания	\dot{V}	Minute ventilation
МВЛ	Максимальная вентиляция легких	MVV, MBC	Maximal voluntary ventilation, Maximal breathing capacity
ФЖЕЛ	Форсированная жизненная емкость легких	FVC	Forced vital capacity
ОФВ ₁	Объем форсированного выдоха за первую секунду	FEV ₁	Forced expiratory volume
ИТ	Индекс Тиффно (ОФВ ₁ /ЖЕЛ%)		FEV ₁ % = FEV ₁ /VC%
СОС25–75	Средняя объемная скорость выдоха на уровне выдоха 25–75%ФЖЕЛ	FEF25–75 MMEF	Forced expiratory flow... Maximal mid-expiratory flow...
МОС25 МОС50 МОС75	Максимальные скорости выдоха на уровне выдоха 25, 50, 75% ФЖЕЛ	MEF25 MEF50 MEF75	Maximal expiratory flow...*
ПОС	Пиковая (максимальная) объемная скорость форсированного выдоха	PEF	Peak expiratory flow...
	Форсированная жизненная емкость легких вдоха	FIVC	Forced inspiratory vital capacity
	Форсированный объем вдоха за первую секунду	FIV ₁	Forced inspiratory volume
	Пиковый (максимальный) инспираторный поток	PIF	Peak inspiratory flow...

* в англоязычной литературе встречается обозначение потоков MEF — в этом случае значение индекса обозначает ту часть ФЖЕЛ (%), которая остается в легких, другое обозначение FEF, индекс которого соответствует русскому обозначению Должные величины — Predicted values

ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКОЙ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Исходное положение	Описание упражнений	Число повторений	Методические указания
1	2	3	4
	При I ФК		
Сидя, откинувшись на спинку стула	Полное дыхание	4–6	Увеличивая глубину дыхания
Сидя, руки на поясе	Поворот в сторону, затем наклон вперед, скользя руками по голени, противоположной повороту	6–8	Сочетается с дыханием
Сидя, гимнастическая палка на коленях	Поднять руки вверх, держа палку, затем опустить на колени	4–6	То же
Сидя, гимнастическая палка на коленях	Поднять руки вверх, держа палку, затем опустить на голову, затем поднять вверх и опустить на колени	4–6	Сочетается с дыханием
Сидя, откинувшись на спинку стула	Упражнение для мышц брюшного пресса: поднятие ног вверх или движение типа «велосипед»	4–10	Дыхание произвольное
Стоя	Спокойная ходьба	1–2 мин	То же
Стоя боком к гимнастической стенке	Держась одной рукой, наклоны туловища к гимнастической стенке с подниманием рук вверх	4–6	Сочетается с дыханием
То же	То же	2–6	В положении руки вверх за вдохом производить выдох
Стоя, лицом к гимнастической стенке	Максимально возможные повороты туловища с отведением руки в сторону	6–8	Медленно, дыхание произвольное
Стоя, с мячом в руках, ноги на ширине плеч	Руки вверх, затем наклоны туловища с обведением одной и другой ноги по «восьмерке»	3–4	По возможности сочетать с дыханием
Стоя	Переброска мяча из различных положений: руки вверх, внизу, от груди	8–10	Бросок сочетать с выдохом
Стоя в группе	Переброска мяча с поворотами туловища	4–6	То же
Сидя, откинувшись на спинку стула	Переброска мяча со сменой положения: через верх, между ног, с поворотами	1–2	Дыхание произвольное
То же	Поднимать руки вверх, опускать с расслаблением	4–6	Сочетается с дыханием
	Сгибание и разгибание стоп, «диафрагмальное дыхание»	6–8	Дыхание произвольное Уменьшая глубину дыхания
Сидя, откинувшись на спинку стула	II ФК	3–4	
	Спокойное «полное» дыхание	4–5	Сочетается с неглубоким дыханием

Окончание таблицы

1	2	3	4
Сидя	Разведение рук в стороны	4–6	Сочетается с дыханием
Сидя	«Ходьба» на месте	12–6	Дыхание произвольное
Сидя, руки на поясе	Наклоны в сторону с одновременным подниманием руки вверх	6–8	Сочетается с дыханием
Стоя	Спокойная ходьба по палате	1–2 мин	Дыхание произвольное
Стоя	Поднимание рук вверх с поворотом в сторону	4–6	Сочетается с дыханием
Стоя	Поднимание на носки	6–8	Дыхание произвольное
Стоя боком к спинке кровати	Держась одной рукой производить наклоны туловища с подниманием другой руки вверх	4–8	При поднимании руки - вдох
То же	То же	2–4	Вслед за вдохом в том же положении полный выдох
Стоя	Приседание	2–8	Дыхание произвольное
Стоя, ноги на ширине плеч	Наклоны туловища, стараясь достать руками носок то одной, то другой ноги	4–6	Сочетается с дыханием
Сидя	Поочередное поднимание рук в стороны, опускать с расслаблением	6–8	Сочетается с неглубоким дыханием Замедляя, дыхание произвольное
Сидя	Сжимание пальцев рук в кулаки с одновременным разгибанием стоп	8–10	
Сидя, откинувшись на спинку	«Диафрагмальное» дыхание	4–6	Постепенно уменьшая глубину дыхания
	III ФК		
Лежа	«Диафрагмальное» дыхание	4–5	Дыхание небольшой глубины
Лежа	Сжимание пальцев рук в кулак и одновременное сгибание и разгибание стоп	10–12	Дыхание произвольное
Лежа	Поднимание двух выпрямленных рук вверх	4–8	Движения сочетаются с дыханием
Лежа	Сгибание и разгибание ног в коленных суставах, пятка скользит по постели	3–5	Дыхание произвольное
Лежа на боку	Поднимание руки через сторону	3–8	Сочетается с дыханием
Сидя	Повороты вправо и влево с разведением рук в стороны	6–8	То же То же
Лежа	Наклоны в стороны, пальцы рук стремятся коснуться пола	2–3	Постепенно уменьшая глубину дыхания
	«Грудное» дыхание	3–4	
	Поочередное сгибание рук в локтевых суставах, опускать с расслаблением	6–8	Сочетается с неглубоким дыханием

Использована схема, разработанная в методических указаниях ВМА им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАССЫ (ФК) НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВИМ БРОНХИТОМ

Показатели	I ФК	II ФК	III ФК
Функция внешнего дыхания	ОФВ ₁ снижен до 70% от должных значений, фармакологические пробы на обратимость бронхиальной обструкции положительны, ДН I степени	ОФВ ₁ в пределах 69–50% от должных значений, фармакологические пробы на обратимость бронхиальной обструкции чаще слабоположительны. Гипоксемия,	ОФВ ₁ – менее 50% от должных значений, фармакологические пробы на обратимость бронхиальной обструкции отрицательны или слабоположительны, ДН II–III степени
Клиника	Кашель, одышка при значительной физической нагрузке	Кашель, одышка при обычной физической нагрузке	Кашель, одышка при незначительной физической нагрузке
Гематокрит (%)	35–44	45–50	50 и более
Толерантность к физической нагрузке	ВЭМ с нагрузкой до 100 Вт	ВЭМ не проводится	ВЭМ не проводится
Малый круг кровообращения	Повышение давления в легочной артерии и перегрузка правого желудочка при нагрузке до 100 Вт с нормализацией через 6–7 мин отдыха	Перегрузка правых отделов сердца	Перегрузка и гипертрофия правых отделов сердца
Центральная гемодинамика	Гиперкинетический тип	Эукинетический тип с тенденцией к формированию гипокинетического	Гипокинетический тип
Иммунологический статус	Умеренная Т-лимфопения, снижение функциональной активности лимфоцитов	Т-лимфопения, дисбаланс Т-хелперов и Т-супрессоров, снижение функциональной активности лимфоцитов	Признаки стойких нарушений клеточного иммунитета, снижение активности клеток-киллеров, дисбаланс Т-хелперов и Т-супрессоров, иммуноглобулинов отдельных классов

**РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ КАРТА БОЛЬНОГО (ИНВАЛИДА)
ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ**

“ ”

200 г.

Ф.И.О. _____

пол (муж., жен) (подчеркнуть) _____

Возраст _____ лет

Диагноз (основной) _____

Давность болезни _____ лет

Сопутствующий диагноз _____

Место работы _____ Профессия _____

Выполняемая работа _____ лет

Профессиональные вредности _____

Давность болезни _____ лет

Вредные привычки _____

ФК _____

Этап медицинской реабилитации: стационар, санаторий-профилакторий,
поликлиника (подчеркнуть)

Положительность этапа реабилитации _____ с _____ по _____

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (РМ)

Критерии эффективности	До РМ	После РМ	Через 6мес. после РМ	Через 12 мес. После РМ
1. ОФВ ₁ (в%) 2. Гематокрит 3. ЭКГ — признаки перегрузки правых отделов сердца (указать: есть, нет) 4. Степень выраженности одышки (указать частоту дыхания и нагрузку, вызывающую одышку: значительная нагрузка, обычная, незначительная) 5. Число обострений: из них с лечением в стационаре 6. Средняя продолжительность пребывания на больничном листке (дней) 7. Перевод с III в ПФК 8. Перевод с II в IФК 9. Функция восстановлена полностью 10. Улучшение функции без изменения ФК 11. Ухудшение функции 12. Группа инвалидности: – преодолена – уменьшена тяжесть – не уменьшена – увеличилась – определена впервые 13. Общая оценка: – значительное улучшение – улучшение – без перемен – ухудшение 14. Рекомендации по окончании курса реабилитации: – медицинской – социальной – профессиональной				

Подпись врача

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

Функциональные классы	Медицинские реабилитационные мероприятия					
	Стационар		Санаторий		Поликлиника	
	Медикаментозные	Немедикаментозные	Медикаментозные	Немедикаментозные	Медикаментозные	Немедикаментозные
1	2	3	4	5	6	7
ХОБ ФК I	Бронходилататоры: (холинолитики), метилксантины, при необходимости симпатомиметики. Мукорегуляторы: лазолван, ацетилицистеин, муко-сольвин или синупрет. Антимикробное лечение при бактериальной природе обострения	Ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, галотерапия, рефлексотерапия, ЛГ-20–25 мин. Электростимуляция диафрагмы. Направление на спелеолечение	Бронходилататоры или их комбинации. Мукорегуляторы	Ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, галотерапия, рефлексотерапия, ДМВ, индуктотермия, СМВ, ЛГ-комплекс, освоенный в стационаре. Электростимуляция диафрагмы	Бронходилатирующие и мукорегулирующие препараты	ЛФК, галотерапия, рефлексотерапия, занятия в школах обучения больных, ЛГ-35–40 мин. Направление на спелеолечение
ХОБ ФК II	Бронходилататоры и их сочетания. Антиагреганты: аспирин, курантил. Мукорегуляторы. При наличии показаний - антибактериальные и кортикостероидные препараты. Иммунокорректоры: левамизол, рибомунил	Ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, электростимуляция диафрагмы, оксигенотерапия, ЛГ-10 мин. Ручной массаж грудной клетки, Оксигенотерапия	Бронходилататоры и их сочетания. Мукорегуляторы. При наличии показаний ингаляционные кортикостероиды	Ручной массаж грудной клетки, ЛФК, тренировка дыхательной мускулатуры, галотерапия, рефлексотерапия, ДМВ, индуктотермия, электростимуляция диафрагмы, ЛГ-комплекс, освоенный в стационаре	Бронходилататоры и/или симпатомиметики. Мукорегуляторные препараты. Рибомунил	ЛФК, галотерапия, рефлексотерапия, индуктотермия, ДМВ. ЛГ-15 мин. Электростимуляция диафрагмы. Занятия в школах обучения больных

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7
ХОБ ФК III	Бронходилататоры; при необходимости ингаляционные кортикостероиды. Антимикробное лечение по показаниям (цефалоспорины, макролиды). Антиагреганты. Периферические вазодилататоры. Антигипоксанты. Иммунокорректоры. Рибомунил – при частых инфекционных эпизодах, левамизол или нуклеинаг натрия. По показаниям – ингаляционные кортикостероиды. Симптоматическое лечение				Бронходилататоры. При необходимости ингаляционные кортикостероиды. Мукорегуляторные препараты. Антигипоксанты. Иммунокорректирующие средства. Симптоматическое лечение	Оксигенотерапия. Массаж грудной клетки, рефлексотерапия. Индивидуальные занятия с больными