

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Государственное учреждение «Республиканский научно-
практический центр медицинской экспертизы и реабилитации»

**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ БРОНХОВ И ЛЕГКИХ
В СОЧЕТАНИИ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ
КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Инструкция по применению

Минск 2023

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

 Е.Н. Кроткова

«21» 02 2023 г.

Регистрационный номер 143-1222

**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ СО
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ БРОНХОВ И
ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ
КРОВООБРАЩЕНИЯ**

(инструкция по применению)

ОРГАНИЗАЦИИ – РАЗРАБОТЧИКИ: государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации»; государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

АВТОРЫ: к.м.н. Львова Н.Л., к.м.н., доцент Волотовская А.В., Тишкина Ю.Е., Васильченко Я.В.

Минск, 2023

В настоящей инструкции по применению изложен метод медицинской реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями бронхов и легких в сочетании с болезнями системы кровообращения (далее – метод), который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на сохранение, укрепление и восстановление здоровья данной группы пациентов на этапе ранней медицинской реабилитации в условиях стационара.

Метод предназначен для врачей-реабилитологов, врачей-физиотерапевтов, врачей-специалистов и иных специалистов организаций здравоохранения, осуществляющих медицинскую реабилитацию пациентов после лечения злокачественных новообразований бронхов и легких в сочетании с болезнями системы кровообращения (далее – БСК).

Для целей настоящего метода используются термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении» и Инструкцией о порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации в амбулаторных, стационарных условиях, в условиях дневного пребывания, вне организаций здравоохранения, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. №1141 (далее – инструкция).

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

Состояния после лечения (хирургического, комбинированного, комплексного) злокачественных заболеваний бронхов и легких (C34) у пациентов с БСК: хронической ишемической болезнью сердца (I25) и/или эссенциальной [первичной] гипертензией (I10) и/или хронической сердечной недостаточностью (далее – ХСН) (I50).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Общие противопоказания для проведения медицинской реабилитации вне зависимости от профиля отделения согласно перечню медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов на медицинскую реабилитацию, медицинскую абилитацию, установленные приложением 1 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. № 1141 «О порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации».

2. Четвертая клиническая группа онкологического диспансерного учета.

3. Третья клиническая группа онкологического диспансерного учета при подозрении на рецидив заболевания или метастазы опухоли.

4. Аневризма левого желудочка в сочетании с ХСН IIБ, III стадии (по классификации Василенко-Стражеско) и/или функциональный класс (далее – ФК) III по NYHA и/или истончение миокарда в зоне постинфарктных изменений 4 мм.

5. Наличие нестабильной стенокардии.

6. Стеноз ствола левой коронарной артерии 50% и более и/или стенозы 75% и более 3-х и более сосудов по данным коронароангиографии.

7. Пароксизмальные желудочковые нарушения ритма.

8. Некорригированные нарушения проводимости: АВ-блокада II-III степени, СА-блокада, паузы > 3с.

9. Первые 3 месяца после артериальных и/или венозных тромбозов/тромбоэмболий.

10. Аневризма аорты с уровнем АД > 130/80 мм.рт.ст.

11. Выраженная обструкция выходного тракта левого желудочка (градиент давления) по данным ЭхоКГ более 25 мм.рт.ст.

12. Диссекция аорты.

13. Выраженная обструкция выходного тракта левого желудочка.

14. Неконтролируемая и резистентная артериальная гипертензия.

15. Резкое снижение сократительной функции миокарда (ФВ < 20%).

Тяжелые нарушения ритма сердца (экстрасистолия высоких градаций, пароксизмы), кроме постоянной формы мерцательной аритмии,

16. Медицинские противопоказания к проведению отдельных методов медицинской реабилитации:

аэрозольтерапия противопоказана при спонтанном пневмотораксе или его угрозе; распространенной буллезной форме эмфиземы легких; кровотечениях; аллергии к лекарственному веществу;

аэроионотерапия противопоказана при тяжелых формах бронхиальной астмы; выраженной эмфиземе легких; озене с глубокими деструктивными изменениями; при индивидуальной непереносимости данного физического фактора;

гало- или спелеоклиматотерапия противопоказана при всех заболеваниях в острой стадии; острых инфекционных заболеваниях до окончания срока изоляции; хронических заболеваниях в стадии обострения с осложненными гнойными процессами; при индивидуальной непереносимости лечебного фактора;

низкочастотная электростатическая терапия противопоказана при наличии в зоне воздействия металлических конструкций; флеботромбозах; тромбозах подключичной и/или подмышечной вен; эпилепсии и судорожных состояниях; при наличии искусственных водителей ритма;

низкочастотная низкоинтенсивная магнитотерапия или магнитофототерапия противопоказана при нарушениях в системе гемокоагуляции в виде гипокоагуляции; наличии искусственных водителей ритма;

локальная низкоэнергетическая лазерная терапия или фототерапия некогерентным монохроматическим (красным) или полихроматическим светом противопоказана при заболеваниях крови; фотодерматозах; фотоофтальмии;

лекарственный электрофорез анальгезирующих препаратов (новокаин, анальгин и др.) по локальной и/ или рефлекторной методике противопоказан при наличии металлических конструкций в зоне воздействия; наличии искусственных водителей ритма; индивидуальной непереносимости тока; непереносимости лекарственного препарата; нарушении целостности кожи в местах расположения электродов;

импульсная электротерапия противопоказана при наличии металлических конструкций в зоне воздействия; наличии искусственных водителей ритма; индивидуальной непереносимости тока; нарушении целостности кожи в местах расположения электродов;

транскраниальная импульсная электротерапия противопоказана при очаговой симптоматике на электроэнцефалограмме; воспалительных и дистрофических заболеваниях глаз; отслойке и перерождение сетчатки; изменениях зрительного нерва; высокой степени миопии; глаукоме; катаракте; травматическом арахноидите с нарушением циркуляции цереброспинальной жидкости; нарушении целостности кожи в местах расположения электродов; наличии металлических предметов в тканях мозга и глазного яблока;

КВЧ-терапия на область грудины противопоказана при наличии имплантированных устройств с автономным питанием; искусственного водителя ритма сердца; выраженных нарушениях чувствительности; индивидуальной непереносимости;

противопоказания к проведению технологий лечебной физической культуры: частота сердечных сокращений (далее – ЧСС) >100 уд/мин;

артериальное давление $<90/60$ мм рт. ст. или $>140/90$ мм рт. ст.; $SpO_2 < 95\%$; усиление респираторных симптомов, затрудненное дыхание, сильный кашель, тяжесть, боль в грудной клетке, сердцебиение, головокружение, головная боль, помутнение зрения, резкая слабость, усталость; потливость, покраснение или побледнение кожных покровов; другие неблагоприятные симптомы.

17. Крайне низкий реабилитационный потенциал – прогнозирование незначительного восстановления (компенсации, адаптации) нарушенных функций органов и систем организма пациента (в пределах резко выраженной степени), базовых категорий жизнедеятельности пациента (в пределах функционального класса (далее – ФК) 4) в результате проведения мероприятий медицинской реабилитации.

Технология применения метода.

1. Оценка наличия и степени выраженности нарушений функций органов и систем организма и ограничений базовых категорий жизнедеятельности до курса медицинской реабилитации проводится в соответствии с п. 15 инструкции с учетом метода оценки ограничений жизнедеятельности у пациентов с коморбидной патологией (онкологические заболевания и болезни сердечно-сосудистой системы), утвержденного приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 декабря 2021 г. №1688.

Оценка проводится специалистами мультидисциплинарной бригады (далее – МБД), врачами-реабилитологами, врачами-специалистами и другими специалистами.

Оценка реабилитационного потенциала проводится в соответствии с пунктом 22 инструкции.

Формируется цель проведения медицинской реабилитации пациента. Цель проведения медицинской реабилитации пациента формируется

индивидуально специалистами МБД, врачами-реабилитологами, врачами-специалистами и другими специалистами на основании (с учетом) результата оценки степени выраженности нарушений функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности до проведения курса медицинской реабилитации.

2. Формирование индивидуальной программы медицинской реабилитации, абилитации пациента со злокачественными новообразованиями бронхов и легких в сочетании с БСК (далее – ИПМРАП).

После медицинского осмотра пациента, проведения оценки степени выраженности нарушенных функций органов и систем организма и ограничений базовых категорий жизнедеятельности специалистами составляется ИПМРАП по форме согласно приложению 8 к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 июня 2021 г. №77 «О вопросах проведения медико-социальной экспертизы» (далее – постановление № 77).

Программа медицинской реабилитации включает следующие основные методы реабилитации: технологии лечебной физической культуры (далее – ЛФК), массаж, физиотерапия, диетотерапия, психотерапия, психологическая коррекция, образовательные программы (школа пациента), другие методы медицинской реабилитации, а также лекарственные препараты.

2.1 Технологии ЛФК в щадяще-тренирующем режиме с постепенным расширением двигательной активности пациента.

Специальные физические упражнения:

Статические дыхательные, в том числе сознательно управляемое локализованное дыхание (основное внимание уделяется работе определенных групп дыхательных мышц, самому акту дыхания

(соотношению дыхательных фаз) и вентиляции определенных отделов легких в статическом положении туловища и конечностей):

Смешанное (или полное дыхание) проводится в исходном положении (далее – и. п.) стоя, сидя без опоры на спинку стула или верхом на стуле, руки вдоль туловища. Участвуют основные и вспомогательные дыхательные мышцы.

Грудное дыхание – в и. п. стоя, сидя, руки вдоль туловища, на поясе. Участвуют мышцы грудной клетки. Улучшается вентиляция в верхних и средних отделах легких.

Брюшное дыхание – в и. п. лежа на спине с согнутыми ногами, сидя с опорой на спинку стула, стоя, руки за голову. Увеличивается вентиляция в нижних и средних отделах легких.

Сознательно управляемое локализованное дыхание способствует увеличению вентиляции в одном легком или его части. Во время выдоха слегка сдавливается грудная клетка пациента в области, где должна быть увеличена вентиляция, а во время вдоха давление на грудную клетку постепенно уменьшается.

Динамические дыхательные упражнения выполняются с движением туловища и конечностей. При этом вдох производится при отведении и разгибании конечностей и разгибании туловища, а выдох – при сгибании и приведении. Для усиления вентиляции в задних сегментах легких вдох – при сгибании грудного отдела позвоночника, а выдох – при его разгибании.

Дренирующие упражнения – это сочетание произвольного динамического дыхания с определенным положением тела.

Дренирование верхней доли правого легкого в и. п. сидя, отклонившись назад, левое предплечье на правом бедре, правая рука поднята вверх. Пациент, покашливая, выполняет наклоны вниз и влево, касаясь правой рукой пола.

Для дренажа левой верхней доли – поднята левая рука. Дренажное среднее доли лежачее на наклонной плоскости на левом боку (ножной конец поднят на 10-15 см), отклонившись кзади, предплечье правой руки сзади на кушетке. При кашле – поворот на живот.

Дренажное нижних долей – при максимальном наклоне туловища вперед, при появлении кашля – возврат в вертикальное положение. Для дренажа одной нижней доли легкого – и. п. лежачее на противоположном боку с приподнятым на 30-40 см ножным концом. При появлении кашля – поворот на одноименный бок.

Упражнения с произнесением звуков.

Лечебная гимнастика в щадяще-тренирующем режиме сидя, стоя, ежедневно 10 минут, 2 раза в день (20 минут в день).

Для начальных занятий используют элементарные упражнения для основных мышечных групп верхних и нижних конечностей (по 3-5 раз), чередуя их с дыхательными (статическими и динамическими) упражнениями.

В последующем в занятия включают упражнения для крупных мышечных групп, повторяющиеся до 10 раз. Можно использовать упражнения с гимнастической палкой, набивными и надувными мячами, гантелями весом 1-2 кг.

Аэробные упражнения низкой интенсивности, включающие ходьбу на месте или по палате.

Дозированная ходьба по ровной местности. Темп дозированной ходьбы подбирается в зависимости от пороговой мощности нагрузки $= 0,029X + 0,124Y + 72,212$, где X – Вт/мин, пороговая мощность нагрузки, Y – частота сердечных сокращений.

ФК3 – 60-70-80 шагов в минуту, без элементов ускорения, до 1 км.;

ФК2 – 80- 90-100 шагов в минуту, 1-2 км.;

ФК1 – 110-120 шагов в минуту с периодами кратковременного (2-3 минуты) ускорения до 130-140 шагов в минуту – до 10 км в день в 2-3 приема, допускаются пробежки (1-3 минуты) в среднем темпе.

2.2 Массаж (по показаниям). Массаж верхних и нижних конечностей, спины, проводимый ежедневно в течение 20 мин на протяжении 12-15 дней, повышает трофику и тонус скелетной мускулатуры, активизирует крово- и лимфообращение.

2.3 Физиотерапия (по показаниям; дозирование, кратность и количество процедур на курс назначаются индивидуально):

– аэрозольтерапия: ингаляции бронхолитиков и (или) муколитиков средств, антисептиков, протеолитических ферментов, глюкокортикостероидов и др. через небулайзер № 10-12, ежедневно;

– аэроионотерапия № 10-12, ежедневно;

– гало- или спелеоклиматотерапия №10-12, ежедневно;

– низкочастотная электростатическая терапия на грудную клетку №10-12, ежедневно.

При наличии болевого синдрома в грудной клетке, плексопатии плечевого сплетения; при последствиях лучевой терапии в виде лучевых повреждений кожи; при полинейропатии, индуцированной химиотерапией:

– низкочастотная низкоинтенсивная магнитотерапия или магнитофототерапия на область локализации послеоперационного рубца или зону болевого синдрома № 10-12, ежедневно;

– локальная низкоэнергетическая лазерная терапия, или фототерапия некогерентным монохроматическим (красным) или полихроматическим светом на область локализации послеоперационного рубца, зон лучевого повреждения кожи, или зоны болевого синдрома на конечностях № 10-12, ежедневно;

– лекарственный электрофорез анальгезирующих препаратов (новокаин, анальгин и др.) по локальной и/ или рефлекторной методике № 10-12, ежедневно;

– импульсная электротерапия (диадинамотерапия, амплипульстерапия, ТЕНС-терапия и др.) на конечности и сегментарно № 10-12, ежедневно.

При расстройствах сна, астении, депрессивных и тревожных проявлениях, при болевом синдроме:

– транскраниальная импульсная электротерапия (электросонтерапия, или транскраниальная электростимуляция, или мезодиэнцефальная модуляция и др.) № 10-12, ежедневно;

– КВЧ-терапия на область грудины №10-12 ежедневно.

Для коррекции коморбидных БСК дополнительно в программу медицинской реабилитации включают следующие физиотерапевтические процедуры.

При сопутствующей артериальной гипертензии – общую магнитотерапию № 10-12, ежедневно; при сопутствующей ИБС, ХСН – надсосудистое лазерное облучение крови № 10-12, ежедневно.

2.4 Психотерапия, психологическая коррекция.

Психотерапия болевого синдрома включает когнитивно-поведенческую терапию, телесно-ориентированную терапию, дыхательные техники, упражнения на снятие тревоги, релаксацию (устранение мышечного напряжения), методы визуализации, медитативные техники.

2.5 Диетотерапия: пища должна быть с достаточным содержанием витаминов, белка; ограничение прима поваренной соли; повышенная пищевая и энергетическая ценность продуктов при дефиците массы тела пациента.

2.6 Школа пациента. Основные задачи школы пациента:

информирование пациента об имеющихся у него заболеваниях, факторах риска развития осложнений;

мотивирование к оздоровлению, приверженности к лечению и выполнению рекомендаций врача,

побуждение к принятию активных действий по отказу от вредных привычек;

обучение пациента методам самоконтроля и самопомощи.

3. Оценка эффективности медицинской реабилитации проводится специалистами в соответствии с п. 23 инструкции:

незначительное улучшение (при снижении степени ограничения категории жизнедеятельности в пределах одного ФК);

улучшение (при снижении степени ограничения категории жизнедеятельности на 1 ФК);

значительное улучшение (при снижении степени ограничения категории жизнедеятельности на 2 ФК и выше);

восстановление ограничений категории жизнедеятельности (при полном восстановлении ограничения категории жизнедеятельности);

без динамики (при сохранении степени ограничения категории жизнедеятельности);

ухудшение (при увеличении степени выраженности ограничения категории жизнедеятельности на 1 ФК и выше).

к.м.н. Львова Н.Л., к.м.н., доцент Волотовская А.В.,
Тишкина Ю.Е., Васильченко Я.В.

**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ
БРОНХОВ И ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ С БОЛЕЗНЯМИ
СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Инструкция по применению

Уч.-изд. л.0,41

Формат 60x84/16

Тираж 15 экз.

Оттиражировано на копировально-множительной технике
РНПЦ МЭ и Р, 223027, Минская область, Минский р-н, район д. Юхновка,
Колодищанский с/с, 93
