

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ТУБЕРКУЛЕЗА»  
(ФГБНУ «ЦНИИТ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБНУ «ЦНИИТ»  
член-корр. РАН Чижин, профессор  
Эргешов А.



28.01.2022

**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре**

**Укрупненная группа специальностей:**  
**31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:**  
**31.08.51 Фтизиатрия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть**  
**Дисциплины по выбору**  
**Б1.В. ДВ 7 (36 часов, 1 з.е.)**

**Москва, 2022**

## **Оглавление**

I. Цель и задачи освоения дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	3
1.1. Формируемые компетенции	3
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	3
1.3. Карта компетенций дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	7
II. Содержание дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	8
III. Учебно-тематический план дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	10
IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	10
4.1. Формы контроля и критерии оценивания	10
4.2. Примерные задания	11
4.2.1. Примерные задания для текущего контроля	11
4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля	12
4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)	12
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	13
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»	15

## **I. Цель и задачи дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»**

**Цель дисциплины:** освоение теоретических знаний и формирование практических умений и навыков медицинской реабилитации больных туберкулезом, необходимых в практической деятельности врача-фтизиатра

**Задачи дисциплины:**

1. Совершенствование профессиональных знаний и умений в диагностике симптомов и синдромов туберкулеза.
2. Совершенствование знаний по интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики у больных туберкулезом.
3. Определение показаний и противопоказаний для проведения медицинской реабилитации больных туберкулезом.
4. Ознакомление с основными принципами и методами медицинской реабилитации больных туберкулезом.
5. Совершенствование знаний по использованию методов медицинской реабилитации у больных туберкулезом.

### **1.1. Формируемые компетенции**

В результате освоения программы дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом» у ординатора должны быть сформированы следующие компетенции:

**Универсальные компетенции:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

**Профессиональные компетенции:**

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи (ПК-6)

**реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

### **1.2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.51 «Фтизиатрия» в рамках освоения дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом» предполагает овладение системой

теоретических знаний по выбранной дисциплине и формирование соответствующих умений, навыков и владений. В результате изучения дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом» ординатор должен:

**Знать:**

1. Порядки оказания медицинской помощи больным туберкулезом;
2. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при туберкулезе;
3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом;
4. Клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций, а также заболеваний, сходных с туберкулезом;
5. Механизмы действия, способы применения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии туберкулеза;
6. Нормативные правовые акты в сфере медицинской реабилитации и санаторно-курортного дела;
7. Основы и методы медицинской реабилитации больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;
8. Побочные эффекты и осложнения терапии и медицинской реабилитации при туберкулезе и методы их коррекции;
9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;
10. Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм больных туберкулезом механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм больных туберкулезом механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм больных туберкулезом;
11. Медицинские показания для направления больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида;
12. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации больных туберкулезом;
13. Принципы оценки уровня медико-социальной адаптации и качества жизни больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом

**Уметь:**

1. Выявлять основные симптомы и синдромы туберкулеза;

2. Разрабатывать план лечения больных туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
3. Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание больным туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
4. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и лечебного питания у больных туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
5. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, лечебных манипуляций;
6. Определять медицинские показания для проведения медицинской реабилитации больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;
7. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, в том числе план реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;
8. Проводить мероприятия медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;
9. Использовать физические методы реабилитации больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;
10. Определять медицинские показания для направления больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом к врачу – физиотерапевту/врачу физической и реабилитационной медицины для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, санаторно-курортного лечения;
11. Оценивать эффективность и безопасность мероприятий и осуществлять коррекцию побочных эффектов медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

12. Оценивать уровень социальной адаптации и качества жизни больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом.

**Владеть:**

1. Навыками выявления основных симптомов и синдромов, характерных для туберкулеза;

2. Разработкой плана лечения больных туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

3. Назначением немедикаментозного лечения и лечебного питания больным туберкулезом;

4. Оценкой эффективности и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и лечебного питания у больных туберкулезом;

5. Интерпретацией результатов клинических, лабораторных, рентгенологических методов мониторинга эффективности регионального лимфотропного введения лекарственных препаратов;

6. Выполнением рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами, в том числе врачом-физиотерапевтом и/или врачом физической и реабилитационной медицины;

7. Разработкой плана реабилитационных мероприятий для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

8. Проведением мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализацией индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

9. Контролем выполнения плана медицинской реабилитации, в том числе по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

10. Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, в том числе по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, для больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

11. Оценкой характера медико-социальной адаптации и качества жизни больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

12. Направлением больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом к врачу-физиотерапевту/врачу физической и реабилитационной медицины для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации с применением методов физиотерапии, в том числе реализации

индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, санаторно-курортного лечения.

### **1.3. Карта компетенций дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»**

№ п/п	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- сущность и основные закономерности общепатологических процессов при различных по этиологии заболеваниях органов дыхания	- применять полученные знания при проведении диагностики, дифференциальной диагностике заболеваний органов дыхания, выбора лечебной тактики	- приемами клинико-функциональных и клинико-анатомических сопоставлений при анализе результатов лабораторного, клинического и рентгенологического исследований при различных по этиологии заболеваниях органов дыхания
2	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	- этиологию, патогенез, клиническую картину морфологические, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки; характерные для туберкулеза взрослых и детей; -дифференциально-диагностический ряд заболеваний при наличии рентгенологических синдромов лимфоаденопатии, диссеминации, затемнений и полости	- определять и анализировать симптомы, синдромы, нозологические формы и группы на основе данных физикального осмотра, лабораторных методов, в т.ч. молекулярно - генетических и инструментальных с целью диагностики или исключения туберкулеза; - формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз по результатам обследования; - пользоваться международной классификацией болезней	- сбором анамнеза, осмотром; - физикальными методами обследования, больного туберкулезом, органов дыхания - методикой выбора и взятия биологического материала для исследований; - основами синдромологического анализа; - методологией дифференциальной диагностики при постановке диагноза туберкулеза
3	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в	- формы туберкулеза органов дыхания; - схему построения	- составлять план обследования; - оценивать результаты	- основами оценки эффективности проводимой химиотерапии

		оказании фтизиатрической медицинской помощи	диагноза туберкулеза органов дыхания в соответствии с клинической классификацией; - основные принципы лечения туберкулеза	лабораторных, инструменталь- ных и лучевых методов, в т.ч. специальных молекулярно- генетических у больных туберкулезом; - обосновать схему химиотерапии и. применять патогенетическое лечение; - прогнозировать дальнейшее развитие болезни	туберкулеза и прогнозом заболевания
4	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно - курортном лечении	- этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики и профилактики, лечения и реабилитации больных туберкулезом; - показания и сроки для санаторно- курортного лечения; - патогенетическую терапию	- получать и оценивать информацию о пациенте; - оценивать результаты лабораторных и инструменталь- ных методов перед назначением лекарственной, немедикаментоз- ной терапии в санаторно- курортных условиях; - осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшего лечения пациентов	- методикой разъяснения информации в доступной форме в необходимости медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении

## II. Содержание разделов дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»

Индекс/раздел	Наименование дисциплины, модулей	Шифр компетенций
<b>Б1.В ДВ</b>	<b>Вариативная часть. Дисциплины по выбору.</b>	
<b>Б1.В ДВ 7</b>	<b>Медицинская реабилитация больных туберкулезом</b>	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 1.	Общие вопросы медицинской реабилитации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 2.	Основные методы и технологии респираторной реабилитации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 3.	Построение и реализация реабилитационных программ	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

## **Раздел 1. Общие вопросы медицинской реабилитации**

Общие вопросы медицинской реабилитации. Основные понятия и определения. Этапы медицинской реабилитации (стационарный этап, амбулаторный этап, санаторный этап, домашний этап, центры восстановительной медицины и реабилитации). Задачи и содержание реабилитации физиатрических больных на различных этапах восстановительного лечения. Преемственность этапов реабилитации. Потребность в медицинской реабилитации больных туберкулезом. Организационно - методические вопросы.

## **Раздел 2. Основные методы и технологии медицинской реабилитации**

Методики медицинской реабилитации на разных ее этапах (стационарный, поликлинический, санаторно-курортный, диспансерный). Аппаратная физиотерапия (постоянные токи, низкочастотные переменные и импульсные токи, токи средней частоты, электромагнитные волны, светолечение, механические воздействия). Бальнеотерапия (водолечение, газовоздушные ванны, бани, использование теплоносителей, криотерапия). Климатотерапия. Физические тренировки. ЛФК. Средства, формы, методы ЛФК при туберкулезе органов дыхания (общетонизирующие упражнения, специальные (дыхательные) упражнения, различные методики дыхательной гимнастики, направленные на коррекцию преобладающего патологического процесса). Звуковая гимнастика. Метод волевой ликвидации глубокого дыхания (ВЛГД) К.П. Бутейко. Показания и противопоказания к ВЛГД. Парадоксальная дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой. Механизм действия парадоксальной дыхательной гимнастики на организм. Противопоказания. Современные восточные дыхательные системы. Массаж при туберкулезе органов дыхания. Противопоказания. Психотерапия. Образовательные программы. Лечебное питание. Создание благоприятной микросреды. Оценка эффективности восстановительного лечения больных туберкулезом.

## **Раздел 3. Построение и реализация реабилитационных программ**

Схемы комплексных реабилитационных мероприятий при различных формах туберкулеза, в том числе при туберкулезном плеврите, состояниях после торакальных операций. Схемы комплексных реабилитационных мероприятий при туберкулезе. Основные задачи и направления перспективного развития медицинской реабилитации больных туберкулезом.

### III. Учебно-тематический план дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»

Индекс/ раздел	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	ЗЕТ	Количество часов				Форма контроля	Шифр компетенций
			Всего	Лекции	Практи- ка	СРО		
<b>Б1.В ДВ 7</b>	<b>Медицинская реабилитация больных туберкулезом</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>Зачет</b>	<b>УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>
Раздел 1	Общие вопросы медицинской реабилитации		4	2	-	2		УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 2	Основные методы и технологии респираторной реабилитации		17	2	13	2		УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 3	Построение и реализация реабилитационных программ		15	-	13	2		УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

### IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»

#### 4.1. Формы контроля и критерии оценивания

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования;
- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 10 заданий в тестовой форме по завершённым разделам учебно-тематического плана и билет, включающий два контрольных вопроса.

#### Критерии оценки результатов контроля

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе:

- «**Отлично**» – 90-100% правильных ответов;
- «**Хорошо**» – 80-89% правильных ответов;
- «**Удовлетворительно**» – 71-79% правильных ответов;
- «**Неудовлетворительно**» – 70% и менее правильных ответов.

#### Результаты собеседования оцениваются:

- «**Зачтено**» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы;
- «**Не зачтено**» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки за вариант тестового задания (10 вопросов) и оценки «зачтено» за собеседование.

## **4.2 Примерные задания**

### **4.2.1. Примерные задания для текущего контроля**

#### **Примеры вопросов для устного собеседования**

1. Дайте определение понятию «медицинская реабилитация»
2. Цель и основные задачи медицинской реабилитации
3. Особенности формирования реабилитационного диагноза
4. Определение реабилитационного потенциала
5. Состав реабилитационных программ
6. Критерии эффективности медицинской реабилитации
7. Основные принципы медицинской реабилитации
8. Основные разделы Порядка организации медицинской реабилитации взрослых (приказ Минздрава России от 31 июля 2020 г. N 788н)
9. Охарактеризуйте этапы оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации
10. Показания к УВЧ-терапии при туберкулезе органов дыхания
11. Функции мульти дисциплинарной реабилитационной команды и ее состав
12. Международная классификация функционирования, ее задачи, структура
13. Шкала реабилитационной маршрутизации, основная ее задача и градации применительно к больным туберкулезом
14. Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии
15. Дайте определение ПИТ-синдрома и перечислите синдромы его формирующие
16. Перечислите основные и адьювантные реабилитационные методики, применяемые в ОАРИТ
17. Основные технологии пульмореабилитации больных туберкулезом, перенесших торакальные операции
18. Перечислите и охарактеризуйте методы бронхиальной гигиены
19. Основные виды дыхательной гимнастики
20. Постуральный дренаж и дренажные упражнения
21. Методы гиперинфляционной или объем расширяющей терапии
22. Метод интрапульмональной перкуссионной вентиляции лёгких
23. применение метода экстрапульмональной высокочастотной осцилляции (технология VEST-жилета)
24. Показания к длительной оксигенотерапии

25. ЛФК при туберкулезе органов дыхания, ее задачи, показания, противопоказания
26. Методы лечебной физкультуры
27. Коррекция пищевого статуса больных туберкулезом
26. Нейropsихологическая реабилитация при туберкулезе
27. Методы контроля эффективности реабилитации больных туберкулезом

#### **4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля**

**Примеры вопросов тестового контроля**

**Инструкция.** Выберите один правильный ответ

- 1. Под потенциалом реабилитации понимают резервы и возможности, имеющиеся в распоряжении**  
А) Конкретного отделения  
Б) Лечебного учреждения  
**В) Для конкретного пациента \***  
Г) Любой пациента
- 2. Эвакуации содержимого бронхов способствует**  
А) Звуковая дыхательная гимнастика  
**Б) Дренажное упражнение \***  
В) Статическое дыхание  
Г) Диафрагмальное дыхание

**Пример формирования билета для промежуточной аттестации**

**Билет № 1**

1. ЛФК при туберкулезе органов дыхания, ее задачи, показания, противопоказания
2. Основные виды дыхательной гимнастики

**Билет № 2**

1. Основные принципы медицинской реабилитации
2. Коррекция пищевого статуса больных туберкулезом

#### **4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)**

1. Работа с литературой;
2. Изучение историй болезни и рентгенологического архива пациентов с заболеваниями органов дыхания и составление плана реабилитационных мероприятий;
3. Отработка навыков назначения физиотерапевтических процедур при туберкулезе легких

Контрольно-измерительные материалы для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и задания для самостоятельной работы) представлены в Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине «Медицинская реабилитация больных туберкулезом».

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»**

*Основная литература:*

1. Фтизиатрия: национальное руководство / под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007 – 512 с. (Серия «Национальные руководства»).
2. Туберкулез органов дыхания. Руководство для врачей / под ред. А.Э. Эргешова. – Москва, 2017 – 523 с.
3. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство/ под ред. Г.Н. Пономаренко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020 – 688 с.
4. Медицинская реабилитация / под ред. В.А. Епифанова, Е.Е. Ачкасова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с.
5. Медико-социальная реабилитация после инфекционных заболеваний. / В.А. Епифанов, Н.Д. Ющук. А.В. Епифанов. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2020. – 560 с.
6. Медицинская реабилитация при инфекционных заболеваниях. Учебное пособие. / под ред. Ю.В. Лобзина, Е.Е. Ачкасовой, Д.Ю. Бутко. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2020. – 530 с.

*Дополнительная литература:*

1. Физиотерапия и кислородотерапия пациентов с дыхательными расстройствами и нарушением мукоцилиарного клиренса. Национальные клинические рекомендации. Российское научное общество терапевтов.
2. Клячкин Л.М., Малявин А.Г., Пономаренко Г.Н. и др. Физические методы лечения в пульмонологии. С-Петербург, 1997 – 315 с.
3. Лечебное применение физических факторов в комплексной терапии туберкулеза легких/ Под ред. П.И. Щеколдина. – Екатеринбург 1998 – 128 с.
4. Белкин А.А., Авдюнина И.А., Варако Н.А. и соавт. Реабилитация в интенсивной терапии. Клинические рекомендации. Вестник восстановительной медицины. – 2017; №2 (78): С.139-143.
5. Бубнова М.Г., Аронов Д.М. Обеспечение физической активности граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья: методические рекомендации / Под ред. С.А. Бойцова. Кардиосоматика. 2016:1:5-50.
6. Диетическая терапия при туберкулезе. Методические рекомендации (утв. Минздравсоцразвития России 21.04.2006 N 2029-ВС).
7. Козловский В.И. Небулайзерная терапия: монография / В.И. Козловский, О.М. Селезнева / – Витебск: ВГМУ, 2014. – 83 с.

8. Лечебная физическая культура на курортах и в санаториях : крат. рук. / В.Н. Мошков; сост.: П.И. Белоусов, Н.А. Белая, А.В. Ионина. – Изд. 3-е, доп. и перераб. - М.: Медицина, 1968. – 484 с.
9. Физиотерапия при туберкулезе легких / В.Д. Ломаченков, А.К. Стрелис. – Москва: «Медицина», 2000. – 65 с.
10. Малявин А. Г. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания / А.Г. Малявин, В.А. Епифанов, И.И. Глазкова. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 352 с.
11. Физиотерапия при туберкулезе: метод. рекомендации / А.В. Машанская, М.В. Крикун, Н.Э. Куркина, А.С. Толстых, Д.Ж. Нураева, Н.А. Кандировская. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 28 с.
12. Медицинская реабилитация / под ред. В.М. Боголюбова. – Изд. 3-е, испр. и доп. – Москва: Бином, 2010. – Кн. I. – 415 с.
13. Общая физиотерапия: учебник, 5-е издание, перераб. доп. / Г.Н. Пономаренко. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2014.– 368 с.
14. Общие основы лечебной физкультуры / В.Н. Мошков. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Медгиз, 1963. – 356 с.
15. Оленская Т.Л., Николаева А.Г, Соболева Л.В. Реабилитация в пульмонологии. Учебно-методическое пособие. Витебск. 2016. С. 90-104.
16. Организация лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях. Методические рекомендации, утверждены Минздравсоцразвития России от 03.02.2005.
17. Способ определения пищевого статуса больных и методы его коррекции специализированными продуктами лечебного питания в условиях стационарного и санаторно-курортного лечения: письмо Минздравсоцразвития России от 23.12.2004 г.
18. Туберкулез у взрослых. Клинические рекомендации, 2021.
19. Лечебная физическая культура на курортах и в санаториях: крат. рук. / В. Н. Мошков; сост.: П.И. Белоусов, Н.А. Белая, А.В. Ионина. – Изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: Медицина, 1968. – 484 с.
20. Модрык А. Дыхательная гимнастика в комплексном лечении больных с впервые выявленным деструктивным инфильтративным туберкулезом легких/ Модрык А., Иванова О., Брюханова Н., Пузырева Л., Потиевский А. // Врач. – 2010. – №4. – С.60–63.
21. Мухарлямов Ф.Ю. Пульмореабилитация в программах ускоренного восстановления постоперационных / Ф.Ю. Мухарлямов, М.Г. Сычев, М.А. Расулова, Т.В. Орлова, М.Я. Годяев // Медицинская реабилитация. – 2015. – №115. – С.71–76.

#### *Информационное обеспечение:*

1. Обеспечен доступ к электронной центральной научной медицинской библиотеке из любой точки организации ФГБНУ «ЦНИИТ» и вне его по ссылке <https://rusmed.ruscmi.ru/rusmed/> – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.

2. Обеспечен доступ к электронной библиотеке из любой точки организации ФГБНУ «ЦНИИТ» и вне его по ссылке [cniitbibl@mail.ru](mailto:cniitbibl@mail.ru) – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>

## **VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Медицинская реабилитация больных туберкулезом»**

1. Помещения для проведения аудиторных занятий по дисциплине;
2. Помещения для проведения практических занятий по дисциплине;
3. Помещения для самостоятельной работы: компьютер, подключенный к сети Интернет, библиотека;
4. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине;
5. Мультимедийный комплекс, ПК, мониторы;
6. Для проведения аудиторных занятий имеются презентации преподавателей;
7. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:
  - дискуссия по актуальным аспектам дисциплины;
  - ситуация-кейс: разбор историй болезни с обсуждением особенностей течения заболевания, разработкой плана реабилитационных мероприятий.