

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра медицинской реабилитации, физической терапии и спортивной  
медицины с курсом ИДПО

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
**по самостоятельной внеаудиторной работе**  
**на тему: «Физическая реабилитация»**

Дисциплина: Физическая реабилитация

Специальность (код, название): 30.05.02 Медицинская биофизика

Курс 4

Семестр 7

Уфа  
2023

Рецензенты:

Главный врач  
ГБУЗ Республиканский кардиологический центр, к.м.н., Николаева И.Е.

Зав. кафедрой общей физики  
Уфимского университета науки и технологий,  
д.ф.-м.н., профессор

Балапанов М. Х.

Автор: проф. Гильмутдинова Л.Т., доц. Назарова Э.М., доц. Д.Р. Исеева, доц.  
Б.Р. Гильмутдинов, доц. Э.Р. Фаизова, асс. Е.С. Карпова, асс. Л.М.  
Камильянова

Утверждена на заседании №9 кафедры медицинской реабилитации,  
физической терапии и спортивной медицины с курсом ИДПО от 08.04.2023  
2023г

## **Тема: «Физическая реабилитация»**

**Цель изучения темы:** направлена на формирование знаний об общетеоретических основах физической реабилитации, применении средств физической реабилитации на различных этапах.

**Задачи:** Рассмотреть необходимость получения знаний об общетеоретических основах физической реабилитации. Обучить применять средства физической реабилитации на всех этапах. Изучить основные требования к проведению ЛФК, физиотерапии в медицинской реабилитации при различных заболеваниях и травмах.

### **Обучающийся должен знать:**

#### 1. До изучения темы

- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
- основы организации медицинского обеспечения;
- основные требования к ведению учетно-отчетной документации;
- правила и нормы техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

#### 2. После изучения темы

- основы организации физической реабилитации, действующие директивные и нормативные документы;
- организационную структуру физической реабилитации;
- цели и задачи физической реабилитации на различных этапах;
- современные технологии физической реабилитации на всех этапах (в условиях стационара, поликлиники, санатория);
- клиничко-физиологическое обоснование и механизмы лечебного действия факторов физической реабилитации на функции различных органов и систем;
- теоретические основы лечебной физкультуры и физиотерапии, механизмы лечебного действия физических факторов;
- понятия о реабилитационном диагнозе, реабилитационном прогнозе, международной классификации функционирования

### **должен владеть:**

- практическими навыками к назначению средств физической реабилитации с учетом этапа физической реабилитации;
- алгоритмом определения показаний и противопоказаний для проведения физической реабилитации;
- навыками использования доступных в домашних условиях методик реабилитации (проведение процедур лечебной гимнастики, водолечения, массажа);
- навыками ведения учетно-отчетной медицинской документации;
- навыками анализа научной литературы.

### **должен уметь:**

- выявить общие и специфические признаки патологического процесса с

целью определения показаний и противопоказаний к назначению средств физической реабилитации;

- организовать работу отделения физической реабилитации;
- проводить контроль качества и эффективности реабилитационных мероприятий и вести учетно-отчетную документацию;
- оформить реабилитационный диагноз, реабилитационный прогноз в соответствии с международной классификацией функционирования

**должен сформировать компетенции:** ОПК-1 (/А/01.7, /А/02.7, /А/03.7), ОПК-3(/А/01.7, /А/02.7, /А/03.7).

**Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:**

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы самоконтроля
- 3) Подготовить реферат с мультимедийным сопровождением;
- 4) Подготовиться к занятиям: работа с лекционным материалом и учебной литературой;
- 5) Подготовиться к текущему контролю (ПТК): подготовка к владению, выполнению практических навыков составления методических указаний к комплексу лечебной гимнастики при заболеваниях.
- 6) Подготовиться к промежуточному контролю (ППК)

Вопросы для самоподготовки

- 1) Основы законодательства и организация медицинской реабилитации. Общетеоретические основы медицинской реабилитации.
- 2) Основные понятия и принципы, аспекты, этапы, цели, задачи, критерии эффективности медицинской реабилитации.
- 3) Средства медицинской реабилитации.
- 4) Клинико-физиологическое обоснование и механизмы лечебного действия факторов медицинской реабилитации на функции различных органов и систем;
- 5) Теоретические основы лечебной физкультуры и физиотерапии, механизмы лечебного действия физических факторов;
- 6) Понятия о реабилитационном диагнозе, реабилитационном прогнозе, международной классификации функционирования

**Формы контроля освоения заданий по самостоятельной внеаудиторной работе по данной теме**

Тестовые задания

1. Показанием для лечебной физкультуры являются:
  - а) гипостатическая пневмония и острый инфаркт миокарда
  - б) кровотечения
  - в) высокая температура тела
  - г) метастазирующие опухоли

2. Физическая реабилитация включает:

- а) назначение двигательного режима
- б) медикаментозное лечение
- в) физиотерапию
- г) рефлексотерапию

3. Толерантность к физической нагрузке определяется с помощью:

- а) велоэргометрии
- б) тредмил-теста
- в) теста 6-минутной ходьбы
- г) лестничного теста
- д) электронейромиографии

4. К методическим приемам дозирования физических нагрузок в лечебной физкультуре относятся:

- 1) плотность нагрузки до 80%;
- 2) длительность процедуры;
- 3) плотность нагрузки до 100%;
- 4) изменение исходных положений;
- 5) темп упражнений.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 2, 4, 5
- б) 2, 3, 4, 5
- в) 1, 2, 4
- г) 3, 5

5. Благоприятный ответ на физическую нагрузку:

- 1) умеренная или выраженная утомляемость, проходящая в течение 5 минут отдыха;
- 2) учащение пульса не более чем на 20-30 ударов в минуту;
- 3) учащение дыхания не более чем на 8-10 дыханий в минуту;
- 4) повышение АД на высоте нагрузки по сравнению с исходным на 20-40 мм рт. ст. для АДС и на 5-10 мм рт. ст. для АДД.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 2, 4
- б) 2, 3, 4
- в) 1, 2, 3
- г) 1, 2, 3, 4

Ответы к тестам: 1-г; 2-г; 3-б; 4-г; 5-в

Контрольные вопросы:

- 1) Определение понятия «Физическая реабилитация»
- 2) Цели и задачи физической реабилитации
- 3) Принципы и аспекты физической реабилитации
- 4) Этапы медицинской реабилитации

- 5) Методы, средства, виды лечебной физической культуры
- 6) Порядок организации медицинской реабилитации
- 7) Функциональные нагрузочные пробы в медицинской реабилитации

#### Ситуационная задача № 1

Больной Р., 50 лет, учитель. Жалобы на жажду, полиурию, снижение массы тела, общую слабость, сонливость, снижение работоспособности.

Объективно средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, сухие. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 78 уд./мин. АД 110/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Симптом Пастернацкого отрицательный.

Биохимический анализ крови: сахар крови 8,3 ммоль/л.

Диагноз: Сахарный диабет 1 тип, средней степени тяжести, субкомпенсация.

Вопросы:

1. Назовите задачи, решаемые средствами медицинской реабилитации у больных сахарным диабетом.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данного больного.

#### Ситуационная задача № 2

Больной Ж., 34 года, инженер, поступил с жалобами на ежедневные приступы одышки, периодические приступы удушья, чаще в ночное время суток, сухой кашель, плохой сон, слабость. Анамнез болезни: страдает бронхиальной астмой 2 года.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы и видимые слизистые чистые, бледные. В легких при перкуссии границы не изменены, звук с тимпаническим оттенком. При аускультации прослушиваются сухие хрипы как на вдохе, так и на выдохе. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 78 уд./мин. АД 120/80 мм рт. ст.

Функциональные пробы: Штанге - 35 сек., Генча 24 сек.

Диагноз: Бронхиальная астма средней степени тяжести. ДН 0-1.

Вопросы:

1. Назовите задачи ЛФК в программе медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данного больного.

Темы рефератов

1. История развития физической реабилитации. Организация медицинской реабилитации в России, за рубежом.
2. Порядок организации медицинской реабилитации в РФ.
3. Роль физической реабилитации в сохранении и восстановлении здоровья, профилактике инвалидности, увеличении продолжительности жизни.
4. Реабилитационный диагноз. Реабилитационный потенциал, реабилитационный прогноз. Цели и задачи медицинской реабилитации. Принципы и аспекты медицинской реабилитации. Мультидисциплинарный

подход в медицинской реабилитации.

5. Диагностические и тестовые исследования в медицинской реабилитации (функциональные нагрузочные пробы, оценка физического развития).

6. Виды функциональных нагрузочных проб, показания к их проведению.

7. Методы исследования и функциональные пробы для оценки состояния сердечно-сосудистой системы (тест 6-минутной ходьбы, тест Гарварда, ВЭМ-проба и др.).

8. Методы исследования и функциональные пробы для оценки состояния органов дыхания.

9. Методы исследования и функциональные пробы для оценки состояния центральной нервной системы.

10. Методы исследования и функциональные пробы для оценки состояния периферической нервной системы.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Количество экземпляров в библиотеке	Количество экземпляров на кафедре
1	Медицинская реабилитация: учебник - 2015. - 668 с.	ред.: А.В. Епифанов, Е.Е. Ачкасов, В.А. Епифанов.	М.: ГЭОТА Р- МЕДИА, 2015.	60	10
2	Медицинская реабилитация: учебник - 2014. - 355 с.	Пономаренко, Г. Н.	М.: ГЭОТА Р- МЕДИА, 2014.	60	10
3	Лечебная физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие /2-е изд., перераб. и доп.-2014. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html</a>	В.А. Епифанов	Электрон. текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р- Медиа, 2014.	1200 доступов	10
4	Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов мед. вузов - М. :ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 567 с.	В.А. Епифанов	М.: ГЭОТА Р- МЕДИА, 2006.	54	10

5	Лечебная физкультура и спортивная медицина [Электронный ресурс]: учебник для вузов - 2007 Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405871.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405871.html</a>	В.А. Епифанов	Электрон. текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р-Медиа, 2007.	1200 доступов	10
6	Общая физиотерапия: учебник для курсантов и слушателей военно-медицинских вузов ; - 2-е изд., перераб. и доп. - 2008. - 288 с.	под ред. Г. Н. Пономаренко ; авт. коллектив: П. В. Антипенко, А. А. Белимова, Д. В. Ковлен [и др.].	СПб.: ВМедА, 2008.	102	10
7	Общая физиотерапия [Электронный ресурс]: учебник / 5-е изд., перераб. и доп. - 2014. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html</a>	Пономаренко, Г. Н.	Электрон. текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р-Медиа, 2014.	1200 доступов	10
8.	Диспансеризация, лечение и реабилитация детей раннего и дошкольного возраста [Электронный ресурс]: рук-во для врачей дет. поликлиник - 2008. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785305002379.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785305002379.html</a>	ред.: В. А. Доскин, З. С. Макарова.	Электрон. текстовые дан.- М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2008.	1200 доступов	10
9.	Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] - 2010. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html</a>	В. А. Маргазин [и др.].	Электрон. текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р-Медиа, 2010.	1200 доступов	10
10.	Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] - 2010. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html</a>	В. В. Серяков [и др.]; ред. И. Н. Макарова.	Электрон. текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р-Медиа, 2010.	1200 доступов	10
11.	Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] - 2010. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html</a>	Малявин А.Г.	Электрон. текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р-Медиа, 2010.	1200 доступов	10

12.	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] – 2010. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html</a>	Епифанов В. А.	Электронные текстовые дан.- М.: ГЭОТА Р-Медиа, 2010.	1200 доступов	10
-----	--	----------------	--	---------------	----

*Дополнительная:*

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Количество экземпляров в библиотеке	Количество экземпляров на кафедре
1.	Гидрокинезотерапия в программе медицинской реабилитации больных артериальной гипертонией [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ГОУ ВПО БГМУ, НИИ восстановительной медицины и курортологии, Институт последипломного образования, Кафедра восстановительной медицины и курортологии -2009 Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib327.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib327.doc</a> . - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Б. ц.	сост. Л. Т. Гильмутдинова [и др.].	Электрон. текстовые дан.- Уфа: ГОУ ВПО «Башгосмедуниверситет» Росздрава, 2009.	Неограниченный доступ	10
2.	Лечебная физическая культура больных с ишемической болезнью сердца [Электронный ресурс]: методические рекомендации / ГОУ ВПО БГМУ, НИИ Восстановительной медицины и курортологии, Институт последипломного образования, Кафедра восстановительной медицины и курортологии -2009 Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib323.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib323.doc</a> . - Загл. Титул экрана.- Электрон. версия печ. публикации. - Б. ц.	сост. Л. Т. Гильмутдинова [и др.].	Электрон. текстовые дан.- Уфа: Изд-во БГМУ, 2009.	Неограниченный доступ	10
3.	Подводное вертикальное вытяжение Позвоночника [Электронный ресурс]: методические Рекомендации /ГОУ ВПО БГМУ, НИИ восстановительной медицины и	сост. Л. Т. Гильмутдинова [и др.].	Электрон. текстовые дан.- Уфа: Изд-во БГМУ, 2009.	Неограниченный доступ	10

	курортологии – 2009. Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib320.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib320.doc</a> . - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Б. ц.				
4.	Общая физиотерапия: учебник для студ. мед. вузов / 2-е изд., стереотип. - 2005- 512 с.	В. С. Улащик, И. В. Лукомский.	Минск: Кн.Дом, 2005.	192	10
5.	Физическая реабилитация больных с сердечно-сосудистой патологией: учеб. пособие для студ., обучающихся по спец. 060101 - Лечебное дело, 060104 - Медико- профилактическое дело /Башк. гос. мед. ун-т ; - 2009- 89 с.	сост.: С. Н. Колпиков, З. Х. Мусин.	Уфа: БГМУ, 2009.	50	
6.	Физическая реабилитация больных с сердечно-сосудистой патологией [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ., обучающихся по спец. 060101 - Лечебное дело, 060104 - Медико-профилактическое дело / Башк. гос. мед. ун-т ; - 2009. Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib198.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib198.doc</a> . - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Б. ц.	сост.: С. Н. Колпиков, З. Х. Мусин.	Электрон. текстовые дан.- Уфа: БГМУ, 2009.	Неограниченный доступ	