

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
**Медицинская реабилитация Б1.Б.27**

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело  
Специализация: не предусмотрено  
Квалификация выпускника: врач - лечебник  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Зинченко С.В. , Рябчиков И.В.

**Рецензент(ы):**

Гайфуллина Р.Ф.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Зинченко С. В.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 8494358019

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) Зинченко С.В. , SVZinchenko@kpfu.ru ; профессор, д.н. Рябчиков И.В. кафедра хирургии, акушерства и гинекологии Центр медицины и фармации , healthbringer@mail.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины (модуля) 'Медицинская реабилитация' - содействовать становлению профессиональной компетентности врача в области медицинской реабилитации через формирование целостного представления о ее современных возможностях, на основе понимания структуры и сущности реабилитационного процесса, способствовать овладению знаниями и умениями, необходимыми для решения профессиональных задач.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.27 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 31.05.01 Лечебное дело и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 5 курсе, 9 семестр.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина 'Медицинская реабилитация' являются: Нормальная анатомия, Биология, Биомедицинская этика, Пропедевтика внутренних болезней.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ПК-14 (профессиональные компетенции)	готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-5 (профессиональные компетенции)	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
ПК-7 (профессиональные компетенции)	готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- организацию и принципы проведения профилактических медицинских осмотров населения
- основы здорового образа жизни как одно из направлений профилактики развития заболеваний и осложнений

- организацию проведения диспансерного наблюдения при различных нозологических формах в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений
- основы законодательства в области медицинской реабилитации
- организацию и основные принципы проведения реабилитационных мероприятий при заболеваниях, травмах, оперативных вмешательствах с использованием лекарственной терапии, немедикаментозных методов (кинезотерапии, физиотерапии, механотерапии, массажа, рефлексотерапии, мануальной терапии) в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений и дневного стационара
- методику оценки функций у пациента в соответствии с МКФ
- особенности организации медицинской реабилитации, основные принципы проведения реабилитационных мероприятий при заболеваниях, травмах, оперативных вмешательствах на различных этапах
- основные методы реабилитации, механизмы лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, кинезотерапии, механотерапии, массажа, рефлексотерапии, мануальной терапии, принципы их совместимости и последовательности назначения, показания и противопоказания к назначению на этапах реабилитации
- основные курортные факторы, организацию и принципы реабилитации пациентов с различными формами патологии в условиях санаторно-курортных учреждений

## 2. должен уметь:

- осуществлять профилактическое медицинское наблюдение за населением с целью раннего выявления патологии
- проводить диспансерное наблюдение за пациентами с различными нозологическими формами
- определять необходимость проведения реабилитационных мероприятий, применять на практике основные методы реабилитации в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений и дневного стационара у пациентов перенесших заболевания, травмы, оперативные вмешательства
- проводить обследование пациента с оценкой функций организма в соответствии с МКФ; осуществлять сбор, анализ и интерпретацию соответствующей информации о его состоянии, необходимой для выбора и назначения методов реабилитации
- осуществлять выбор методов реабилитации при различных формах патологии (лекарственная терапия, кинезотерапия, механотерапия, массаж, мануальная терапия, физиотерапевтические методы лечения, мануальная терапия) с учетом нарушенных функций организма, определять показания и противопоказания к их назначению

## 3. должен владеть:

- алгоритмом проведения медицинских осмотров населения с целью

раннего выявления патологии

- алгоритмом проведения диспансерного наблюдения за пациентами с различными нозологическими формами в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений

- методами оценки эффективности проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с разными формами патологии в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений и дневного стационара

- методикой подбора методов реабилитации для пациентов с различными заболеваниями (лекарственная терапия, кинезотерапия, механотерапия, массаж, мануальная терапия, физиотерапевтические методы лечения, мануальная терапия)

- алгоритмом составления индивидуальных программ медицинской реабилитации пациентов при различных формах патологии

4. должен демонстрировать способность и готовность:

Применять полученные знания на практике

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 9 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Современное понятие о реабилитации	9		3	10	0	Тестирование
2.	Тема 2. Диагностика в процессе медицинской реабилитации. Основные направления лечения в медицинской реабилитации	9		3	10	0	Реферат
3.	Тема 3. Частные вопросы медицинской реабилитации.	9		8	30	0	Устный опрос
.	Тема . Итоговая форма контроля	9		0	0	0	Зачет
	Итого			14	50	0	

## **4.2 Содержание дисциплины**

### **Тема 1. Современное понятие о реабилитации**

#### ***лекционное занятие (3 часа(ов)):***

Международная система организации реабилитации. Медицинская реабилитация ? понятие, социальное значение. Основные принципы, этапы медицинской реабилитации. Медицинская реабилитология как медицинская специальность в Международном классификаторе профессий. Нормативноправовое регулирование, этические аспекты и права человека в области медицинской реабилитации. Основные организационные подходы медицинской реабилитации в Европе (?White book on physical and rehabilitation medicine in Europe?, 2006)

#### ***практическое занятие (10 часа(ов)):***

Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (ICF, 2001): история создания, цели, основные разделы, терминология. Факторы, определяющие здоровье. Медицинские и социальные аспекты патологических состояний и инвалидизации. Функциональное состояние, критерии оценки. Уровни функциональных способностей, их оценка. Понятие о качестве жизни. Факторы окружающей среды (природные и измененные человеком, социальная среда, возможности адаптации среды, ассистивные технологии, вспомогательные средства, уровни независимости индивида от окружающих).

### **Тема 2. Диагностика в процессе медицинской реабилитации. Основные направления лечения в медицинской реабилитации**

#### ***лекционное занятие (3 часа(ов)):***

Оценка нарушений функций и функциональных способностей: методы оценки состояния костно-мышечной системы (оценка осанки, гониметрия, оценка функций мышц), двигательных, психических и др. функций) основы применения фармакотерапии, физических методов реабилитации (физиотерапевтические методы лечения, лечебная гимнастика, механотерапия, массаж, мануальная терапия и др.). Значение физической реабилитации в восстановлении здоровья и работоспособности больного. Понятие о кинезиологии.

#### ***практическое занятие (10 часа(ов)):***

Ортезы, протезы и др. вспомогательные приспособления. основы применения клинической психологии, роль и место эрготерапии в реабилитационной деятельности. Индивидуальная программа реабилитации: принципы разработки программ, отбор пациентов для программ реабилитации. Взаимодействие врачей разных специальностей в системе медицинской реабилитации. Возможности и компетенции врача-реабилитолога.

### **Тема 3. Частные вопросы медицинской реабилитации.**

#### ***лекционное занятие (8 часа(ов)):***

Ранняя реабилитация (медицинская реабилитация в острый период): методические основы реанимационной реабилитации. Показания, противопоказания, профилактика неблагоприятных последствий. Нейрореабилитация: программы медицинской реабилитации, европейские рекомендации по ведению пациентов с инсультами, черепно-мозговыми травмами, травмами спинного мозга и патологией периферической нервной системы. Восстановительные процедуры в зависимости от уровня повреждения. Профилактика неблагоприятных последствий

#### ***практическое занятие (30 часа(ов)):***

Кардиореабилитация: программы медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Медицинская реабилитация в ревматологии. Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии: программы медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и повреждениями верхних и нижних конечностей, позвоночного столба, после ампутации конечностей. Медицинская реабилитация при заболеваниях органов дыхания. Медицинская реабилитация в онкологии.

## **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**



№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Современное понятие о реабилитации	9		подготовка к тестированию	10	Тестирование
2.	Тема 2. Диагностика в процессе медицинской реабилитации. Основные направления лечения в медицинской реабилитации	9		подготовка к реферату	10	Реферат
3.	Тема 3. Частные вопросы медицинской реабилитации.	9		подготовка к устному опросу	24	Устный опрос
	Итого				44	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- электронные учебники и методические материалы;

Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины: имитационные технологии: имитация профессиональной деятельности;

30% занятий от объема аудиторной работы проводятся в Центре симуляционного и имитационного обучения ИФМиБ КФУ.

Симуляционный центр состоит из нескольких блоков

- 8 учебных комнат
- Блок обучения базовым практическим умениям
- 'Учебный виртуальный госпиталь'
- Виртуальное место ДТП
- Компьютерный класс.

Учебные комнаты предназначены для теоретической подготовки, получения инструктажа и разбора проведенных практических занятий

Блок обучения базовым практическим умениям предназначены для освоения базовых врачебных навыков: все виды инъекций, катетеризации, клизмы, проведение зондирования и промывания желудка

Структура 'учебного виртуального госпиталя'

- Виртуальный симулятор 'LapVR' ? виртуальный симулятор эндоскопической хирургии.
- Тренажер для проведения лапароскопии (Тренажер лапароскопии Lap Trainer с камерой SimuVision)
- Тренажер для обучения навыкам расшифровки результатов ультразвукового обследования (Система SonoMan)

Виртуальное место ДТП включает

- Автомобиль 'скорой медицинской помощи', оснащенный оборудованием для проведения реанимационных мероприятий
- Легковой автомобиль, имитирующий объект ДТП с заблокированными дверями, на базе которого будут проводиться обучение оказанию помощи при ДТП

Компьютерный класс предназначен для освоения теоретических знаний и доступа к виртуальным услугам и библиотекам.

Все классы оборудованы учебным видеонаблюдением, производящим запись проведения занятий, зачетов и экзаменов. Просмотр обучающимися записанных занятий позволяет устранить типичные ошибки, объективизирует оценки и позволяет создать свой портфолио.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

### **Тема 1. Современное понятие о реабилитации**

Тестирование , примерные вопросы:



01. Реабилитация это: а) координированное применение медицинских, социальных, педагогических и профессиональных мероприятий в целях подготовки индивидуума на оптимум трудоспособности б) смещение акцентов в системе взглядов на здоровье в пользу восстановления максимальной функциональной активности в) профилактика различных заболеваний, а также заболевания организма г) профилактика заболеваний и неблагоприятных реакций здорового организма д) сохранение общественного сектора здравоохранения 02. Цель реабилитации: а) социальная интеграция больного, который является объектом реабилитации б) медицинская часть реабилитационной программы в) профилактика различных заболеваний г) поддержание структурно-функциональной целостности пораженных органов и тканей д) сохранение жизни и поддержание структурно-функциональной целостности пораженных органов и тканей 03. Первый этап медицинской реабилитации: а) лечебно-щадящий (госпитальный) б) функционально-тренирующий (амбулаторно-поликлинический) в) этап активного восстановления функций (санаторно-курортный) г) лечебно-тренирующий д) функционально-щадящий 04. Принципы медицинской реабилитации: а) единства этиопатогенетической и симптоматической терапии б) индивидуализации конкретных программ медицинской реабилитации в) курсового проведения реабилитационных мероприятий на разных этапах г) динамического проведения этапов медицинской реабилитации, последовательность прохождения которых может быть различной в зависимости от патологии д) все вышеперечисленное 05. Удельный вес физиотерапии в общем объеме лечебных мероприятий госпитального этапа медицинской реабилитации не превышает: а) 10 ? 30% б) 20 ? 60% в) 10 ? 50% г) 60 ? 70% д) 70 ? 80% 06. Комплексная реабилитационная программа содержит: а) перечень методик и сроки текущего, заключительного медицинского контроля б) объективные параметры функционального состояния и научного сопоставления реально достигнутого результата с ожидаемым в) методы оценки систем жизнеобеспечения организма г) сроки восстановления функции у больных д) высокую точность и неинвазивность воздействия 07. Первый этап медицинской реабилитации проводят в: а) специализированных лечебных и реабилитационных отделениях стационаров б) региональных центрах медицинской реабилитации в) реабилитационных центрах поликлиник г) санаториях соответствующего медицинского профиля д) центрах первичной профилактики 08. Физические аспекты реабилитологии включают следующие методы лечения, кроме: а) применение электромагнитных полей и излучения б) применение постоянного тока и импульсного электрического тока в) баротерапия г) применение переменного электрического тока д) применение электрического и магнитного тока 09. Задачи физической реабилитации: а) восстановление правильной системы пусковой афферентации и рефлекторной деятельности б) улучшение вегетативного и сенсорного обеспечения двигательных актов в) увеличение объема самообслуживания г) предупреждение стойких двигательных расстройств, контрактур и суставных болей д) все вышеперечисленное верно 10. Укажите правильную очередность этапов медицинской и психологической реабилитации: а) экстренный, стационарный, санаторный, амбулаторно-поликлинический б) стационарный, экстренный, санаторный, амбулаторно-поликлинический в) санаторный, амбулаторно-поликлинический, стационарный, экстренный г) амбулаторно-поликлинический, экстренный, стационарный, санаторный д) очередность не имеет значения

## **Тема 2. Диагностика в процессе медицинской реабилитации. Основные направления лечения в медицинской реабилитации**

Реферат , примерные вопросы:

1. Аппаратный массаж: основные показания, противопоказания, лечебные эффекты. 2. Водолечение в реабилитации гипертонической болезни 3. Дозированная физическая нагрузка в реабилитации больных со стабильной стенокардией 4. Дыхательная гимнастика больных с острой пневмонией 5. Лечебное воздействие минеральной воды при заболеваниях желудка на курорте ?О. Учум?. 6. Использование протезирования и инвалидных колясок в реабилитации травматологических больных. 7. История развития массажа. 8. Комплексная реабилитация больных с черепно-мозговой травмой 9. ЛФК в реабилитации больных с бронхиальной астмой 10. ЛФК в реабилитации больных с гипертонической болезнью 11. ЛФК в реабилитации больных с остеоартрозом коленных суставов 12. ЛФК в реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда 13. Массаж в детской практике. 14. Массаж в реабилитации бронхолегочных заболеваний. 15. Массаж в реабилитации остеохондроза позвоночника.

### **Тема 3. Частные вопросы медицинской реабилитации.**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Особенности реабилитации кардиологических больных. Санаторно-курортное лечение. показания, противопоказания. 2. Реабилитация травматологических больных: медико-социальные и экономические аспекты. 3. Особенности реабилитации онкологических больных. Паллиативная помощь. Психологическая помощь больным и родственникам. 4. Инвалидность как медико-социальное последствие травматизма. 5. Структура современного реабилитационного центра. 6. Реабилитация больных после перенесенного инсульта. Методы коррекции неврологически нарушений. 7. Доступная среда для инвалидов. Законодательные акты. 8. Реабилитация больных с потерянными конечностями. Современные виды протезов. 9. Психологическая помощь родственникам пациентов. Современное состояние проблемы. 10. Реабилитация речевых нарушений у детей.

### **Итоговая форма контроля**

зачет (в 9 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Список вопросов для зачета

1. Понятие о физической реабилитации. Виды физической реабилитации. Задачи физической реабилитации.
2. Принципы физической реабилитации.
3. Этапы физической реабилитации.
4. Средства физической реабилитации.
5. Особенности метода ЛФК.
6. Клинико-физиологическое обоснование лечебного действия физических упражнений.
7. Механизмы регуляции физиологических функций при воздействии физических средств реабилитации.
8. Основные положительные эффекты физических упражнений.
9. Основные средства ЛФК.
10. Классификация физических упражнений.
11. Способы дозировки физической нагрузки.
12. Формы ЛФК и их характеристика.
13. Периоды ЛФК и соответствующие им режимы двигательной активности.
14. Показания и противопоказания к применению ЛФК.
15. Понятие кинезотерапии, особенности метода кинезотерапии.
16. Средства кинезотерапии, классификация физических упражнений.
17. Механизмы и принципы кинезотерапии.
18. Физическая реабилитация при компрессионном переломе позвоночника.
19. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей.
20. Физическая реабилитация при травмах нижних конечностей.

21. Физическая реабилитация при врожденной мышечной кривошее.
22. Физическая реабилитация при дисплазии тазобедренных суставов, врожденном вывихе бедра.
23. Методика физической реабилитации при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника.
24. Методика физической реабилитации при нарушениях осанки, сколиотической болезни и плоскостопии.
25. Физическая реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
26. Методика физической реабилитации при хронической ишемической болезни сердца, инфаркте миокарда, гипертонической, гипотонической и вегето-сосудистой болезни на стационарном, санаторном и амбулаторном этапах.
27. Методика физической реабилитации при врожденных и приобретенных пороках сердца.
28. Методика физической реабилитации при артериальной недостаточности и варикозном расширении вен нижних конечностей.
29. Методика физической реабилитации при заболеваниях органов дыхания: бронхите, пневмонии, бронхоэктатической болезни, бронхиальной астме.
30. Дыхательная гимнастика Стрельниковой, Толкачева, Бутейко, Стрельцовой.
31. Методика физической реабилитации при гастритах, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, дискинезии желчевыводящих путей
32. Методика физической реабилитации при ожирении, подагре и сахарном диабете
33. Физическая реабилитация при нефритах, нефроптозе и почечно-каменной болезни.
34. Физическая реабилитация при инсульте
35. Методика физической реабилитации при различных заболеваниях у пожилых людей.
36. Гимнастика в периоде беременности, в родах и послеродовой период.
37. Физическая реабилитация при гинекологических заболеваниях.
38. Методика физической реабилитации при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника.
39. Физическая реабилитация при остеохондропатиях.
40. Профилактика травматизма при занятиях физическими упражнениями

### **7.1. Основная литература:**

1. Общая физиотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html>
2. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html>
3. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html>

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434833.html>

2. Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443840.html>
3. Основы ухода за хирургическими больными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Ассоциация клинических реабилитологов РФ. - <http://akr21.ru>  
База данных научных статей - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>  
Журнал - <http://www.mediasphera.ru/journals/pirogov/>  
Клинические рекомендации по реабилитологии -  
[https://medelement.com/dashboard/news?article\\_code=836993381515585057](https://medelement.com/dashboard/news?article_code=836993381515585057)  
Союз реабилитологов России - <https://rehabrus.ru/materialyi/professionalnyie-standartyi/>

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Медицинская реабилитация" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Медицинская реабилитация" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:



Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет.

Программный комплекс SANAKO Study 1200 дает возможность инновационного ведения учебного процесса, он предлагает широкий спектр видов деятельности (заданий), поддерживающих как практики слушания, так и тренинги речевой активности: практика чтения, прослушивание, следование образцу, обсуждение, круглый стол, использование Интернета, самообучение, тестирование. Преподаватель является центральной фигурой процесса обучения. Ему предоставляются инструменты управления классом. Он также может использовать многочисленные методы оценки достижений учащихся и следить за их динамикой. SANAKO Study 1200 предоставляет учащимся наилучшие возможности для выполнения речевых упражнений и заданий, основанных на текстах, аудио- и видеоматериалах. Вся аудитория может быть разделена на подгруппы. Это позволяет организовать отдельную траекторию обучения для каждой подгруппы. Учащиеся могут работать самостоятельно, в автономном режиме, при этом преподаватель может контролировать их действия. В состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль Examinatin Mdule - модуль создания и управления тестами для проверки конкретных навыков и способностей учащегося. Гибкость данного модуля позволяет преподавателям легко варьировать типы вопросов в тесте и редактировать существующие тесты.

Также в состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль обратной связи, с помощью которых можно в процессе занятия провести экспресс-опрос аудитории без подготовки большого теста, а также узнать мнение аудитории по какой-либо теме.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС "ZNANIUM.COM" соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Для проведения занятий по дисциплине "Медицинская реабилитация" используются учебные комнаты и лекционные аудитории: университетской клиники: 4 учебные комнаты и 1 лекционная аудитория. В процессе обучения используются микрохирургические инструменты и симуляторы.

Для обучения по дисциплине используется следующее программное и техническое обеспечение: учебные видео фильмы оперативных вмешательств.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации не предусмотрено .

Автор(ы):

Рябчиков И.В. \_\_\_\_\_

Зинченко С.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Гайфуллина Р.Ф. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.