

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.10.2024 16:53:30
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан медико-профилактического факультета
профессор, д.м.н. Механтьева Л.Е.
«14» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*по медицинской реабилитации
по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»
форма обучения очная
факультет медико-профилактический
кафедра физической культуры и медицинской реабилитации
курс 3
семестр 5
лекции 8 часов
Практические занятия 24 часа
Самостоятельная работа 36 часов
зачет 4 часа 5 семестр*

Всего часов 72 (2 ЗЕ)

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело (ФГОС ВО, утв. приказом Минобрнауки России от 15.06.2017г. №552) и профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №399н от 25.06.2015).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической культуры и медицинской реабилитации «26» апреля 2021 г., протокол №10.

Рецензенты:

1. зав.кафедрой патологической физиологии, профессор Болотских В.И.
2. зав.кафедрой факультетской терапии, профессор Будневский А.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности медико-профилактическое дело 14.05.2021 г. протокол №4/1.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Медицинская реабилитация» являются

- Ознакомление обучающихся с воздействием различных форм движения, естественных и преформированных физических факторов на формирование и здоровье человека;
- Изучение различных аспектов физической и психологической реабилитации после заболеваний и травм, а также при занятиях физкультурой и спортом;
- Воспитание навыков направленного использования разнообразных физических факторов и средств физической культуры, спорта и лечебной физкультуры для сохранения и укрепления здоровья.

Задачи дисциплины:

- понимание роли медицинской реабилитации в подготовке к профессиональной деятельности;
- изучение теоретических и практических основ медицинской реабилитации;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к лечебной и физической культуре, как основного компонента здорового образа жизни,
- овладение системой практических умений и навыков реабилитации после заболеваний и травм, а также методиками обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

"Медицинская реабилитология" входит в число обязательных дисциплин. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки обучающихся, формируемые предшествующими дисциплинами: анатомия, биохимия, гигиена, нормальная физиология, общая хирургия, неврология, патофизиология, пропедевтика внутренних болезней, травматология и ортопедия, фармакология, физика, физическая культура и спорт.

Анатомия, нормальная физиология, патофизиология.

Знать:

- анатомические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения человека; закономерности развития и жизнедеятельности на основе структурной организации тканей и органов; функциональные особенности систем организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.

Уметь:

- анализировать анатомио-физиологические особенности индивидуума в норме и патологии; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики.

Владеть:

- методами оценки антропометрических показателей физического развития, функционального состояния дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и нервной системы, опорно-двигательного аппарата.

Биохимия, физика.

Знать:

- основные законы физики, физические явления и закономерности, а также биохимические процессы, протекающие в организме человека; характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм; физические основы функционирования медицинской аппаратуры, ее устройство и назначение.

Уметь:

- пользоваться физическим оборудованием, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики.

Владеть:

- простейшими медицинскими инструментами; навыками постановки предварительного диагноза.

Гигиена.

Знать:

- гигиенические аспекты питания, гигиену медицинских организаций, физической культуры и спорта, гигиенические проблемы медико-санитарной помощи населению; основы профилактической медицины.

Уметь:

- проводить профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

Владеть:

- методами санитарно-просветительской работы.

Физическая культура и спорт.

Знать:

- социальную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности, принципы здорового образа жизни.

Уметь:

- разбираться в вопросах физической культуры, применяемой в целях профилактики и лечения.

Владеть:

- методами физического самосовершенствования и самовоспитания.

Фармакология.

Знать:

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств и рациональный выбор конкретных препаратов при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов.

Уметь:

- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств.

Владеть:

- правилами ведения медицинской документации.

Общая хирургия, пропедевтика внутренних болезней, неврология, травматология и ортопедия.

Знать:

- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний;

- методы диагностики, диагностические возможности методов исследования больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, методы клинического и лабораторного инструментального обследования больных

Уметь:

- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и пульса и т.д.)

- интерпретировать результаты обследования, поставить диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;

- разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, немедикаментозные методы лечения.

Владеть:

- методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков;

- алгоритмом постановки предварительного и основного клинического диагноза.

Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами: госпитальная терапия, поликлиническая терапия, неврология, травматология, ортопедия.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: теоретические основы медицинской реабилитации и спортивной медицины

2. Уметь: разбираться в вопросах применения средств медицинской реабилитации в целях профилактики и лечения различных заболеваний.

3. Владеть: системой практических умений навыков, направленных на восстановление, сохранение и укрепление здоровья.

Результаты образования	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижений
	Универсальные компетенции (УК)	
<i>Знать</i> роль медицинской реабилитации в профессиональной подготовке <i>Уметь</i> проводить с населением мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний <i>Владеть</i> системой практических умений и навыков направленных на сохранение и укрепление здоровья	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	ИД-1 – владеть методами физической подготовки ИД-2 – владеть алгоритмом восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов ФК
	Общепрофессиональные компетенции - ОПК	
<i>Знать</i>	ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные	ИД-1 – уметь анализировать информированность

		-изучение теоретических и практических основ медицинской реабилитации;		
3	Реабилитация при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	Цели: - воспитание навыков направленного использования разнообразных средств лечебной физкультуры для сохранения и укрепления здоровья; Задачи: - изучение различных аспектов физической и психологической реабилитации больных с заболеваниями ОДА	Этапы реабилитации больных с остеохондрозом, методики ЛФК и ФТ.	2
4	Медицинский массаж и мануальная терапия.	Цели: - воспитание навыков направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и лечебной физкультуры для сохранения и укрепления здоровья; Задачи: -изучение теоретических и практических основ медицинской реабилитации;	Виды массажа, классификация, механизм лечебного действия, показания и противопоказания, основные и вспомогательные приемы. Мануальная терапия как метод диагностики и лечения различных заболеваний.	2

4.3 Тематический план практических и семинарских занятий.

№ п\п	Тема	Содержание	Студент должен знать	Студент должен уметь	Часы
1	Электротерапия: лечение постоянным и импульсным током.	Характеристика физических факторов и механизм терапевтического действия, аппаратура. Техника проведения процедур и техника безопасности.	Механизм терапевтического действия, показания и противопоказания, лечебные методики.	Оформить необходимую медицинскую документацию и провести процедуру.	4
2	Лечение магнитным и электромагнитными полями. Лечение механическими колебаниями.	Механизм терапевтического воздействия, принципы дозирования, аппаратура, техника проведения процедур и техника безопасности.	Механизм терапевтического действия, показания и противопоказания, лечебные методики.	Оформить необходимую медицинскую документацию и провести процедуру.	4
3	Общие основы ЛФК и массажа.	Средства и формы ЛФК, классификация ФУ, виды массажа, классификация, механизм лечебного действия, показания и противопоказания, основные и вспомогательные приемы.	Общие основы ЛФК, средства, формы и методы, приемы массажа, механизм действия.	Выполнять основные и вспомогательные приемы массажа.	4
4	Медицинская реабилитация больных с острым инфарктом миокарда.	Этапы реабилитации больных с ОИМ, методики ЛФК и ФТ.	Методики реабилитации больных с ОИМ.	Составить программы реабилитации и оформить необходимую медицинскую документацию.	4
5	Восстановительное лечение больных с нарушением мозгового кровообращения.	Общие принципы организации восстановительного лечения при ОНМК. Показания и	Методики реабилитации больных с ОНМК.	Составить программы реабилитации и оформить	4

		противопоказания, методики ЛФК и ФТ. аппарата.		необходимую медицинскую документацию.	
6	Восстановительное лечение при травмах опорно-двигательного аппарата	Общие принципы организации восстановительного лечения у больных с травмами ОДА. Показания и противопоказания, методики ЛФК и ФТ.	Методики реабилитации больных с травмами ОДА	Составить программы реабилитации и оформить необходимую медицинскую документацию.	4

4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся.

Тема	Внеаудиторная самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Метод. Обеспечение	Часы
Криотерапия. Гидротерапия и бальнеотерапия. Теплолечение.	Индивидуальная	Иметь представление о методиках лечения холодом, теплом и водой.	Пономаренко, Г. Н. Общая физиотерапия : учебник / Г. Н. Пономаренко. – 5–е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014 – 368 с. – ISBN 978–5–9704–3167–2. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html . – Текст: электронный.	6
Санаторно-курортное лечение.	индивид	Иметь представление о методах и принципах санаторно-курортного лечения.	Соколова, Н. Г. Физиотерапия : учебник / Н. Г. Соколова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2015 – 350 с. – ISBN 978-5-222-25458-5. – URL: https://e.lanbook.com/book/74294 . – Текст : электронный.	6
Косметический и лечебно-профилактический массаж.	индивид	Иметь представление о методиках применения мануальной терапии и рефлексотерапии в педиатрической практике.	Епифанов, А. В. Медицинская реабилитация / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015 – 672 с. – ISBN 978–5–9704–3248–8. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html . – Текст: электронный.	6
Реабилитация при заболеваниях суставов	индивид	Иметь представление о методах и принципах реабилитации при заболеваниях суставов	Епифанов, А. В. Медицинская реабилитация / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015 – 672 с. – ISBN 978–5–9704–3248–8. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html . – Текст: электронный.	5
Реабилитация при заболеваниях пищеварительной системы.	индивид	Иметь представление о методах и принципах реабилитации при заболеваниях пищеварительной системы и нарушениях обмена веществ.	Епифанов, А. В. Медицинская реабилитация / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015 – 672 с. – ISBN 978–5–9704–3248–8. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html . – Текст: электронный.	5
Реабилитация при сахарном диабете	индивид	Иметь представление о методах и принципах реабилитации при сахарном диабете	Епифанов, А. В. Медицинская реабилитация / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015 – 672 с. – ISBN 978–5–9704–3248–8. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html . – Текст: электронный.	5

Реабилитация при травмах позвоночника	индивид	Иметь представление о методах и принципах реабилитации при травмах опорно-двигательного аппарата	Епифанов, А. В. Медицинская реабилитация / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015 – 672 с. – ISBN 978–5–9704–3248–8. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html . – Текст: электронный.	5
---------------------------------------	---------	--	---	---

4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них УК ,ОПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов	УК-7					ОПК-8			Общее кол-во компетенций
		ИД-1		ИД-2		ИД-3				
Раздел 1: физиотерапия	22	+	+	+	+	+	+	+	2	
Раздел 2: лечебная физкультура и медицинский массаж.	10	+	+	+	+	+	+	+	2	
Раздел 3: частная реабилитация	38	+	+	+	+	+	+	+	2	
Зачет	4	+	+	+	+	+	+	+	2	
Итого	72									

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации учебной работы по дисциплине «Медицинская реабилитация» используются следующие образовательные технологии: модульная, игровая (ролевая и деловая), тренинг, дискуссия, программированное обучение.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И

Вопросы к теоретическому зачету:

1. Реабилитация: цели и основные задачи. Виды реабилитации. Понятия реабилитационного потенциала, реабилитационный диагноза, мультидисциплинарной бригады.
2. Лечебная физическая культура: средства, формы, методы проведения занятий, периоды курса ЛФК.
3. Физические упражнения – основное средство ЛФК: классификация и характеристика.
4. Классический массаж: показания, противопоказания, основные и вспомогательные приемы поглаживания и растирания, их действие на организм.
5. Классический массаж: показания, противопоказания, основные и вспомогательные приемы разминания и вибрации, их действие на организм.
6. Аппаратные виды массажа (гидромассаж и пневмомассаж): механизм лечебного действия, показания, противопоказания, методики проведения.
7. Физиотерапия как средство реабилитации. Классификация физических факторов. Общие правила проведения физиотерапевтических процедур.
8. Лечение постоянным электрическим током, гальванизация. Характеристика физикохимических процессов и терапевтические эффекты, показания и противопоказания, правила проведения общей гальванизации по Вермелю.
9. Лечение постоянным электрическим током, электрофорез. Характеристика метода, показания и противопоказания, правила проведения электрофореза по Щербаку.
10. Лечение импульсными токами, диадинамотерапия: характеристика метода, лечебные эффекты, виды диадинамических токов, методика диадинамотерапии на болевые участки по ходу седалищного нерва.
11. Лечение импульсными токами, диадинамотерапия: лечебные эффекты, показания и

- противопоказания, аппараты, методика диадинамотерапии при артрите плечевого сустава.
12. Лечение импульсными токами, амплипульстерапия: характеристика метода и рода работы, лечебные эффекты, показания и противопоказания, методика проведения амплипульстерапии при поясничном остеохондрозе на болевые участки по ходу седалищного нерва.
 13. Лечение импульсными токами, интерференционная терапия: характеристика метода, лечебные эффекты, показания и противопоказания, методика воздействия на поясничную область.
 14. Электросонотерапия: влияние импульсных токов на ЦНС, лечебные эффекты, показания и противопоказания, методики проведения электросна при гипертонической болезни.
 15. Транскраниальная электростимуляция: характеристика метода, терапевтические эффекты, показания и противопоказания.
 16. Дарсонвализация: характеристика метода, лечебные эффекты, показания, противопоказания, алгоритм проведения процедуры.
 17. Низкочастотная магнитотерапия: биофизические основы магнитотерапии, виды магнитных полей, лечебные эффекты, показания и противопоказания, методики воздействия на область позвоночника и суставов.
 18. УВЧ – терапия: характеристика метода, лечебные эффекты, показания и противопоказания, аппараты, методика УВЧ на область носа и гайморовых пазух.
 19. ДМВ – терапия: характеристика метода, лечебные эффекты, показания и противопоказания, аппараты, методика ДМВ на область лёгких.
 20. СМВ - терапия: характеристика метода, лечебные эффекты, показания и противопоказания, аппараты, методика на область коленного и голеностопного сустава.
 21. Лечение механическими колебаниями, ультразвук: характеристика метода, физикохимические эффекты, показания и противопоказания, аппаратура, правила проведения процедуры УЗ терапии на область суставов и позвоночника.
 22. Фототерапия, лечебное применение инфракрасного излучения: действующие факторы, лечебные эффекты, показания и противопоказания, методика применения Соллюкса и лампы Минина.
 23. Фототерапия, лечебное применение ультрафиолетового излучения: действующие факторы, лечебные эффекты, показания и противопоказания, аппаратура для общего и местного облучения, правила определения биодозы.
 24. Лазеротерапия: виды действующий фактор, терапевтические эффекты, показания и противопоказания, дозирование, методика отпуска неинвазивной процедуры.
 25. Ингаляционная терапия, аэрозольтерапия: характеристика метода, виды ингаляционной терапии, основные группы лекарственных средств, применяемых для аэрозольтерапии, показания и противопоказания, методика проведения процедур.
 26. Водолечение: виды, классификация, характеристика.
 27. Общие принципы реабилитации больных с острым инфарктом миокарда (стационарный этап).
 28. Восстановительное лечение больных с острым инфарктом миокарда в условиях санаторного лечения.
 29. Реабилитация больных с бронхиальной астмой на поликлиническом этапе лечения.
 30. Общие принципы и методы реабилитации больных с острой пневмонией в условиях стационарного лечения.
 31. Методы восстановительного лечения больных с пневмонией в условиях поликлиники.
 32. Восстановительное лечение при ОНМК в палате интенсивной терапии.
 33. Общие принципы реабилитации при ОНМК в раннем восстановительном периоде.
 34. Общие принципы реабилитации при ОНМК в позднем восстановительном периоде.

35. Реабилитация больных с ожирением.
36. Физическая реабилитация больных с остеохондрозом шейного отдела позвоночника.
37. Физическая реабилитация больных с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника.
38. Общие принципы организации восстановительного лечения у больных с травмами ОДА. Показания и противопоказания, сроки назначения лечебной гимнастики и массажа. Физиотерапевтические средства реабилитации.
39. Восстановительное лечение при компрессионном переломе позвоночника (I и II периоды).
40. Восстановительное лечение при компрессионном переломе позвоночника (III и IV периоды).

Тестовый контроль (электронное дистанционное обучение – moodle)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация : учебник / Г. Н. Пономаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 368 с. – ISBN 978–5–9704–5945–4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459454.html>. – Текст: электронный.
2. Медицинская реабилитация. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под редакцией Г. Н. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–6023–8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460238.html>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература

3. Лечебная физкультура в терапии : учебное пособие/ составители Т. В. Карасева, С. Н. Толстов, Т. В. Гиголаева [и др.]– Шуя: ФГБОУ ВПО «ШГПУ», 2010. – 156с. – ISBN 978-5-86229-213-8. – URL: <https://lib.rucont.ru/efd/152935>. – Текст : электронный.
4. Маргазин, В. А. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем / В. А. Маргазин, А. В. Коромыслов. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015 – 234 с. – ISBN 9785299006780. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/lechebnaya-fizicheskaya-kultura-pri-zabolevaniyah-serdechno-sosudistoj-i-dyhatelnoj-sistem-3366156/>. – Текст: электронный.
5. Пономаренко, Г. Н. Общая физиотерапия : учебник / Г. Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 368 с. – ISBN 978–5–9704–5479–4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454794.html>. – Текст: электронный.
6. Физическая реабилитация в акушерстве и гинекологии : учебное пособие / Т. Н. Федорова, А. Н. Налобина, Н. Н. Лазарева, Л. Б. Кичигина ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : СибГУФК, 2014. – 303 с. : ил. – URL: <https://lib.rucont.ru/efd/641003>. – Текст: электронный.

Интернет ресурсы:

1. <http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov set>
2. <http://sportlaws.infosport.ru>
3. <http://lib.sportedu.ru>
4. <http://www.mma.ru/eop>
5. http://doktorland.ru/metody_reabilitacii.html
6. <http://medbe.ru/materials/sportvnaya-reabilitasiya/printsipy-meditinskoy-reabilitatsii/>
7. <http://sportmedicine.ru/>
8. <http://sportdoktor.ru/>
9. <http://sportmed.ru/>
10. e-library

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- Весы медицинские – 3 шт
- Ростомер – 3 шт
- Динамометр – 3 шт
- Спирометр – 1шт
- Велоэргометр – 2 шт
- Миостимулятор – 1шт
- Тренажер «самоздрав» - 1шт

Набор таблиц по массажу – 1 комплект

Набор таблиц по лечебной физкультуре – 2 комплекта