



МИНОБРНАУКИ  
РОССИИ  
Владивостокский филиал Федерального  
государственного бюджетного научного  
учреждения «Дальневосточный научный центр  
физиологии и патологии дыхания» –  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ  
И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ**  
(Владивостокский филиал ДНЦ ФПД –  
НИИМКВЛ)  
Русская ул., 73 г. Владивосток, 690105  
Тел.: (423) 278-82-01, 278-82-02, 278-82-04  
Факс: (423) 278-82-01  
E-mail: [vfdnz@niivl.ru](mailto:vfdnz@niivl.ru); <http://www.niivl.ru>  
ОКПО 04744708; ОГРН 1022800509302;  
ИНН/КПП 2801019254 / 253902001

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Владивостокского филиала  
ДНЦ ФПД – НИИМКВЛ

д.м.н., проф. Т.А. Гвозденко

от «06» мая 2020г

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина  
Направленность (профиль) программы аспирантуры Восстановительная медицина, спортивная медицина,  
лечебная физкультура, физиотерапия и курортология  
Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Год набора 2020  
Год обучения 1  
Форма обучения: очная/заочная  
Вид контроля: экзамен (2 семестр)  
Лекции 18 (акад. часов)  
Практические занятия 90 (акад. часов)  
Самостоятельная работа 180 (акад. часов)  
Общая трудоемкость дисциплины 324 (акад. часов), 9 (з.е.)  
Составители:  
Профессор Учебного центра, д.м.н., проф. \_\_\_\_\_ М.В. Антонюк  
(занимаемая должность) (инициалы, фамилия)  
Зав. Учебного центра, к.м.н. \_\_\_\_\_ Н.С. Юбицкая  
(занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1200 от «3» сентября 2014 г.

На основании Учебного плана по профилю 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, одобрен Ученым Советом от «27» июня 2016 г. Протокол № 9; Основной образовательной программы высшего образования по профилю 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия., утверждена Ученым советом «25» мая 2015 г., Протокол № 9 (с изменениями от 27.06.2016, Протокол № 9)

Рабочая программа обсуждена на заседании ученого совета, протокол № 6 от 31.05.2021 года.


Председатель ученого совета, д.м.н., профессор

Т.А. Гвозденко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебным центром,

к.м.н.

 Н.С. Юбицкая

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

**Цель** освоения учебной дисциплины **ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, ФИЗИОТЕРАПИЯ И КУРОРТОЛОГИЯ** состоит в подготовке научно – педагогических кадров высшей квалификации на основе формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области охраны здоровья, улучшения качества и продолжительности жизни путем выполнения фундаментальных и прикладных научных исследований, формирование научного и преподавательского резерва и увеличение научного потенциала НИИМКВЛ.

При этом **задачами дисциплины** являются

– Приобретение обучающимися знаний в области

- механизмов действия природных и искусственных физических факторов, физических упражнений и других средств лечебной физкультуры, факторов традиционной терапии для улучшения эффективности профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий у здоровых людей, спортсменов, больных и инвалидов с целью восстановления функциональных резервов организма человека или компенсации утраченных функций и повышения уровня здоровья и качества жизни населения.
- состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей человека.
- профилактики, диагностики, лечения и реабилитации нарушений в организме при нерациональной организации двигательной активности и после перенесенных заболеваний.

– Разработка специфических методов оценки функционального состояния организма, средств оптимизации процессов в период восстановления, повышение работоспособности.

–Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

–Формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;

– Продолжение научно-исследовательской работы в соответствии с научным направлением НИИМКВЛ, публикация результатов научной работы,

– Формирование собственной научной школы.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина **восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология** является **обязательной** дисциплиной для освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности **14.03.11 восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология** в НИИ МКВЛ

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальностям «лечебное дело», «педиатрия». Междисциплинарные связи устанавливаются с дисциплинами «Респираторная реабилитация», «Методология научных исследований и организация научной деятельности». Дисциплина «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология» является основой для проведения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская).

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

1. Научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан,

направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине

2. Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования в области охраны здоровья.

### **2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

#### ***Универсальные компетенции:***

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)

способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

#### ***Общепрофессиональные компетенции:***

способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)

способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)

способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)

готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)

способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)

готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

#### ***Профессиональные компетенции:***

способность и готовность к изучению теории и разработке организационных принципов восстановительной медицины, спортивной медицины, курортологии и физиотерапии, анализу полученных результатов и научному обоснованию их применения (ПК-1);

способность и готовность к разработке новых методов лечения, реабилитации и профилактики с использованием лечебных природных и преформированных физических факторов, лечебной физкультуры и других немедикаментозных методов и анализу воздействия лечебных факторов на функциональное состояние основных систем организма (ПК-2);

способность и готовность к организации, обеспечению методических подходов и реализации педагогического процесса согласно образовательной программы ВО по направлению клиническая медицина (Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортологи) у спортсменов и других категорий пациентов (ПК-3).

В результате освоения обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:**

Механизмы воздействия природных и преформированных физических лечебных факторов, лечебной физкультуры и других немедикаментозных методов на функциональное состояние основных органов и систем организма; преимущества перед традиционными методами на определенных этапах реабилитации;

организацию и правила комплексного назначения природных и преформированных лечебных физических факторов в профилактике, лечении и реабилитации, показания и противопоказания для их применения;

методы оценки функционального состояния организма, средств оптимизации процессов в период восстановления, повышение работоспособности с использованием природных и преформированных физических лечебных факторов, лечебной физкультуры и других немедикаментозных методов

**Уметь:**

формировать и применять целостные представления о процессах и явлениях, происходящих в больном организме;

определять наиболее рациональные патогенетические комплексы физиобальнеотерапии при лечении больных с различными заболеваниями, определять возможные методы физиотерапии в зависимости от сопутствующей патологии у больных,

проводить оценку эффективности лечения и особенности влияния природных и преформированных физических факторов, осуществлять профилактику возможных осложнений заболеваний и предупреждение возникновения отрицательных реакций на действие лечебных физических факторов, выбирать оптимальные схемы сочетанного и комбинированного назначения методов аппаратной физиотерапии, бальнеотерапии и теплолечения при наиболее распространенных заболеваниях,

оформлять необходимую учетно-отчетную медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, внедрять в установленном порядке в работу физиотерапевтических отделений (кабинетов) современных методов лечения, реабилитации и профилактики с использованием лечебных физических факторов проводить клиничко-экспериментальные исследования в соответствии с принципами биоэтики.

**Владеть:**

основными навыками и методами оценки функционального состояния организма, средств оптимизации процессов в период восстановления, повышение работоспособности.

основными навыками изучения научной литературы и официальных статистических обзоров; навыками общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;

Основными приемами диагностики, профилактики, экспертизы, коррекции функциональное состояние основных систем организма в норме и при патологии ;

Критериями выбора методик с целью оптимизации своей деятельности и проведения практических занятий;

владеть методиками функционального обследования занимающихся физкультурой и спортом; выполнять основные виды физиотерапевтических процедур, оценивать эффективность проводимых мероприятий

разрабатывать программу реабилитации с использованием природных и преформированных физических факторов, лечебной физкультуры и оценивать эффективность их проведения;

способностью к постановке задач и планированию научного исследования по выполнению поставленных задач;

способностью применять системный подход к оценке лабораторных данных и функциональных нарушений при патологии различных органов и систем;

необходимым уровнем компетенции преподавателя ВУЗа.

#### 4. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины	Компетенции			
	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Восстановительная медицина	+	+	+	+
Курортология	+	+	+	+
Физиотерапия	+	+	+	+
Лечебная физкультура и спортивная медицина	+	+	+	+

## 5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 академических часа.

№ пп	Тема дисциплины	Семестр	Виды контактной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в академических часах)			Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
			лекции	Практические занятия	самостоятельна я работа	
<b>Модуль I. Восстановительная медицина</b>						
1	Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения.	1	2	4		Тест, презентация проекта, ситуационные задачи
2	Организация этапов медицинской реабилитации.	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
3	Реабилитационный потенциал и прогноз.	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
4	Программа реабилитации в зависимости от фазы реабилитационного процесса. Оценка реабилитационного прогноза.	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
5	Медицинская реабилитация пульмонологических больных.	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
6	Медицинская реабилитация при цереброваскулярной патологии. Методы реабилитации. Составление программ реабилитации при цереброваскулярной	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи

	патологии на разных этапах.					
<b>Модуль II. Курортология</b>						
7	Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. История развития курортов. Общие принципы санаторно-курортного лечения и отбора. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы	1	2	2	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
8	Медицинская климатология и климатотерапия. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями бронхолегочной системы	1	2	4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
9	Грязелечение. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и с патологией нервной системы	1	2	4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
10	Бальнеотерапия. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями сердечно-сосудистой системы	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
11	Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с ожирением и с сахарным диабетом	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
12	Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с кожными заболеваниями	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
<b>Модуль III. Физиотерапия</b>						
13	Организация физиотерапевтической	1	2	4		Тест, устный опрос, ситуационные задачи



	службы (кабинета, отделения). Основные структура физиотерапевтических подразделений, принципы их рациональной организации. Нормативные документы, техника безопасности при организации ФТО (ФТК) и при проведении физиотерапевтических процедур.					
14	Теоретические основы физиотерапии. Физиотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта.	1	2	4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
15	Доказательная физиотерапия. Физиотерапия пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы	1	2	2	8	Устный опрос, ситуационные задачи
16	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	2	2	4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
17	Физиотерапевтическое лечение пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и патологией опорно-двигательного аппарата	2		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
18	Физиотерапевтическое лечение соматических заболеваний: патологии нервной системы, пациентов с кожными заболеваниями, ожирением и сахарным диабетом	2		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
<b>Модуль IV. Лечебная физкультура и спортивная медицина</b>						
19	Организация лечебной физкультуры и спортивной медицины. Воздействие систематических занятий физическими упражнениями и спортом на организм человека.	1	2	4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи

20	Общие основы ЛФК. Двигательные режимы. ЛФК с использованием естественных факторов природы	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
21	ЛФК в реабилитации больных с инфарктом миокарда	1		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
22	ЛФК при заболеваниях органов дыхания	2		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
23	Система восстановления и повышения физической работоспособности	2		2	4	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
24	ЛФК при заболеваниях обмена веществ (ожирении, сахарном диабете). ЛФК при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	2		4	8	Тест, устный опрос, ситуационные задачи
25	Промежуточная аттестация	2			36	Экзамен (36 акад. часов)
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
1	2	3
1.	Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, оздоровление. Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения.	Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, оздоровление, профессиональное здоровье. Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения. Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного. Принципы оздоровления на этапах реабилитации. Особенности реабилитации в зависимости от структуры лечебно-профилактических учреждений. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации. Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия). Оценка реабилитационного потенциала.

		Программа реабилитации зависимости от фазы реабилитационного процесса. Оценка реабилитационного прогноза.
2.	Основные курортные факторы, их происхождение, классификация.	История развития курортологии. Организация курортного дела. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Принципы санаторно-курортного отбора. Теоретические основы курортной терапии. Современные представления о механизме действия природных физических факторов (ФФ). Климатология и климатотерапия. Санаторно-курортное лечение при соматических заболеваниях.
3.	Бальнеотерапия. Минеральные воды.	Классификация, механизм лечебного действия. Общие принципы лечения минеральными водами. Наружное и внутреннее применение минеральных вод.
4.	Грязелечение.	Физико-химические свойства. Классификация грязей. Механизм лечебного действия грязей. Общие принципы лечения пелоидами. Показания и противопоказания к применению
5.	Организация физиотерапевтической службы.	Организация физиотерапевтической службы (кабинета, отделения). Основные структура физиотерапевтических подразделений, принципы их рациональной организации. Нормативные документы, техника безопасности при организации ФТО (ФТК) и при проведении физиотерапевтических процедур.
6.	Теоретические основы физиотерапии. Современные представления о механизме действия физических факторов (ФФ). Классификация лечебных физических факторов. Научные основы комплексного использования лечебных ФФ. Вопросы совместимости и последовательности назначения физиопроцедур.	Теоретические основы физиотерапии. Современные представления о механизме действия преформированных физических факторов (ФФ). Физиопрофилактика. Электролечение. Светолечение. Лечение механическими воздействиями. Аэрозольтерапия. Водолечение. Лечение теплом и холодом. Инновационные технологии в физиотерапии. Физиотерапия лечение больных терапевтического профиля. Физиотерапия больных хирургического профиля. Лечение физическими факторами детей и подростков. Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии. Принципы и особенности физиотерапии в гериатрии.
7	Доказательная физиотерапия. Методология и основные принципы.	Определение доказательная физиотерапия. Методология доказательной медицины. Принципы доказательной медицины. Контролируемое клиническое исследование. Методика проведения доказательных

		исследований
8.	Физиотерапия и курортное лечение при заболеваниях органов дыхания	Физиотерапия при бронхите. Массаж. Спелеотерапия. Физиотерапия при ХОБЛ, БА.
9.	Организация лечебной физкультуры и спортивной медицины.	Воздействие систематических занятий физическими упражнениями и спортом на организм человека. Общие основы ЛФК. ЛФК с использованием естественных факторов природы
	Итого часов	18

## 6.2. Практические занятия

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание темы
1	3	4
<b>Модуль «Восстановительная медицина»</b>		
1.	Организация этапов медицинской реабилитации	Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного. Принципы оздоровления на этапах реабилитации. Особенности реабилитации в зависимости от структуры лечебно-профилактических учреждений. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.
2.	Реабилитационный потенциал и прогноз.	Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия). Оценка реабилитационного потенциала. Технологии мониторинга функциональных резервов организма.
3	Программа реабилитации в зависимости от фазы реабилитационного процесса. Оценка реабилитационного прогноза.	Разработка программ на различных этапах реабилитации при различных заболеваниях в зависимости от фазы реабилитационного процесса при воздействии медикаментозными и немедикаментозными методами лечения: для повышение естественной резистентности организма и иммунологической реактивности, стимуляция переломов, предотвращение образования спаек и рубцов, восстановление кровообращения и иннервации, ускорение регенерации, приспособляемость организма при необратимых изменениях, вызванных болезнью или травмой; для оказания психологической подготовки больного к возвращению в общество и к трудовой деятельности, устранение расстройств психики, вызванных болезнью или травмой; для обучения элементам самообслуживания (в поликлинике или на дому)
4	Медицинская реабилитация	Основные цели и задачи медицинской

	пульмонологических больных.	реабилитации при заболеваниях органов дыхания. Определение реабилитационного потенциала. в зависимости от характера и фазы заболевания. Методы реабилитации. Составление программ реабилитации в зависимости от характера и фазы заболевания.
5	Медицинская реабилитация при цереброваскулярной патологии.	Методы реабилитации. Составление программ реабилитации при цереброваскулярной патологии на разных этапах.
<b>Модуль «Курортология»</b>		
1	Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы	История развития курортов. Общие принципы санаторно-курортного лечения и отбора. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы
2	Медицинская климатология и климатотерапия. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями бронхолегочной системы	Климатические курорты. Классификация. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями бронхолегочной системы и организационно-методические особенности использования климатотерапии у данной категории пациентов
3	Грязелечение. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и с патологией нервной системы	Грязелечение. Классификация, механизм лечебного действия. Общие принципы лечения, показания и противопоказания к назначению пелоидов. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и с патологией нервной системы
4	Бальнеотерапия. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Минеральные воды. Классификация, механизм лечебного действия. Наружное и внутреннее применение минеральных вод Организация санаторно-курортного лечения для реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; методы оказания медицинской помощи в условиях санаторно-курортного лечения при лечении больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
5	Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с ожирением и с сахарным диабетом	Этапы реабилитации больных с ожирением и с сахарным диабетом. Методы курортной терапии у данной группы пациентов, особенности контроля за ответной реакцией организма на проводимую терапию.
6	Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с кожными	Организация санаторно-курортного лечения для реабилитации больных с заболеваниями кожи. Методы оказания медицинской помощи в

	заболеваниями	условиях санаторно-курортного лечения при лечении больных с заболеваниями кожи
<b>Модуль III. Физиотерапия</b>		
1.	Теоретические основы физиотерапии. Физиотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта.	Современные представления о механизме действия физических факторов (ФФ). Классификация и научные основы комплексного использования лечебных ФФ. Вопросы совместимости и последовательности назначения физиопроцедур. Методы и принципы физиотерапевтического лечения для пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта
2.	Доказательная физиотерапия. Физиотерапия пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы	Доказательная физиотерапия. Методология и основные принципы. Методы и принципы физиотерапевтического лечения для пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы
3	Методы и принципы физиотерапевтического лечения для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	
4	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	Методы и принципы физиотерапевтического лечения для пациентов заболеваниями бронхолегочной системы, особенности ведения пациентов с бронхиальной астмой.
5	Физиотерапевтическое лечение пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и патологией опорно-двигательного аппарата	Методы и принципы физиотерапевтического лечения для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методы и принципы физиотерапевтического лечения лиц с патологией опорно-двигательного аппарата.
6	Методы и принципы физиотерапевтического лечения для пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата	Методы и принципы физиотерапевтического лечения соматических заболеваний: патологии нервной системы, пациентов с кожными заболеваниями, ожирением и сахарным диабетом, комплексный подход при терапии пациентов с сочетанными заболеваниями
<b>Модуль IV. Лечебная физкультура и спортивная медицина</b>		
1	Организация лечебной физкультуры и спортивной медицины. Воздействие систематических занятий физическими упражнениями и спортом на организм человека.	Организация и методика комплексного врачебного обследования физкультурников и спортсменов. Методика комплексного обследования лиц, занимающихся массовыми видами спорта и физкультурой. Оценка состояния здоровья и физического развития по результатам обследования. Тестирование и ВПН в спортивной медицине
2	Общие основы ЛФК. Двигательные режимы. ЛФК с использованием естественных факторов природы	Возможности применения ЛФК. Механизмам действия и лечебных эффектов ЛФК. Различные двигательные режимы ЛФК, методики медицинской реабилитации с использованием ЛФК и природных лечебных факторов.

3	ЛФК в реабилитации больных с инфарктом миокарда	Методы оценки функционального состояния сердечно - сосудистой системы, влияние физических упражнений на организм здорового и больного человека, клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при заболеваниях сердечно- сосудистой системы, показания, противопоказания, сроки назначения лечебной физкультуры, методы врачебного контроля, используемые для оценки эффективности занятий лечебной гимнастикой.
4.	ЛФК при заболеваниях органов дыхания	Механизмы действия ЛФК при заболеваниях органов дыхания (пневмония, бронхиальная астма), основные принципы назначения и применения ЛФК в комплексной терапии больных, основные показания и противопоказания к назначению лечебной гимнастики при заболеваниях легких. Направленность ЛФК при основных заболеваниях органов дыхания, лечебные комплексы на разных этапах реабилитации
5	Система восстановления и повышения физической работоспособности	Рациональное и целенаправленное воздействие на течение восстановительных процессов после нагрузок разной биоэнергетической характеристики, которые следует рассматривать как один из важных элементов управления эффективностью всего тренировочного процесса. Основные направления стратегии и тактики эффективного применения различных средств восстановления и повышения спортивной работоспособности основывается на общих закономерностях динамики процессов утомления и восстановления.
6	ЛФК при заболеваниях обмена веществ (ожирении, сахарном диабете). ЛФК при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	Механизмы действия ЛФК при нарушениях обмена веществ (ожирение, сахарный диабет), основные принципы назначения и применения ЛФК в комплексной терапии больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей
	Итого часов	90

## 1. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование модуля	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоемкость в акад.час.
1	2	3	4

Модуль «Восстановительная медицина»			
1.	Организация этапов медицинской реабилитации	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
2.	Реабилитационный потенциал и прогноз.	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
3	Программа реабилитации в зависимости от фазы реабилитационного процесса. Оценка реабилитационного прогноза.	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
4	Медицинская реабилитация пульмонологических больных. Основные цели и задачи медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания. Определение реабилитационного потенциала в зависимости от характера и фазы заболевания. Методы реабилитации. Составление программ реабилитации в зависимости от характера и фазы заболевания.	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8



		презентации	
5	Медицинская реабилитация при цереброваскулярной патологии. Основные цели и задачи медицинской реабилитации при цереброваскулярной патологии на различных этапах. Определение реабилитационного потенциала. в зависимости от характера и фазы заболевания. Методы реабилитации. Составление программ реабилитации при цереброваскулярной патологии на разных этапах.	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
<b>Модуль «Курортология»</b>			
1	Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
2	Медицинская климатология и климатотерапия. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями бронхолегочной системы	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
3	Грязелечение. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и с патологией нервной системы	подготовка к занятиям, дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов,	8

		подготовка проектной презентации	
4	Бальнеотерапия. Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов заболеваниями сердечно-сосудистой системы	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
5	Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с ожирением и с сахарным диабетом	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
6	Принципы организации санаторно-курортного лечения для пациентов с кожными заболеваниями	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
<b>Модуль «Физиотерапия»</b>			
1.	Организация физиотерапевтической службы (кабинета, отделения). Основные структура физиотерапевтических подразделений, принципы их рациональной организации. Нормативные документы, техника безопасности при организации ФТО (ФТК) и при проведении физиотерапевтических процедур.	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание	8

		рефератов, подготовка проектной презентации	
2.	Теоретические основы физиотерапии. Физиотерапия заболеваний желудочно- кишечного тракта.	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
3	Доказательная физиотерапия. Физиотерапия пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
4	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
5	Физиотерапевтическое лечение пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и патологией опорно-двигательного аппарата	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание	8

		рефератов, подготовка проектной презентации	
6	Физиотерапевтическое лечение соматических заболеваний: патологии нервной системы, пациентов с кожными заболеваниями, ожирением и сахарным диабетом	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
<b>Модуль IV. Лечебная физкультура и спортивная медицина</b>			
1	Организация лечебной физкультуры и спортивной медицины. Воздействие систематических занятий физическими упражнениями и спортом на организм человека.	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
2	Общие основы ЛФК. Двигательные режимы. ЛФК с использованием естественных факторов природы	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
3	ЛФК в реабилитации больных с инфарктом миокарда	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной	8

		литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	
4.	ЛФК при заболеваниях органов дыхания	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
5	Система восстановления и повышения физической работоспособности	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	4
6	ЛФК при заболеваниях обмена веществ (ожирении, сахарном диабете). ЛФК при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	подготовка к занятиям, к дискуссии, подготовка к текущему контролю, к решению тестовых заданий, работа с учебной литературой, написание рефератов, подготовка проектной презентации	8
	<b>Итого часов</b>		<b>180</b>

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Методические рекомендации по проведению самостоятельной работы аспирантов (часть 1) / М.В. Антонюк, Н.С. Юбицкая, Т.А. Гвозденко. Благовещенск: Владивостокский филиал ДНЦ ФПД – НИИМКВЛ, 2018. 36 с.
2. Методические рекомендации по проведению самостоятельной работы аспирантов

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: проблемные лекции, лекции с элементами беседы, самостоятельная работа. При проведении занятий активно используется работа со специальной литературой, практическая апробация рассматриваемых приемов и рекомендаций. При изучении теоретического материала обязательно осуществляется его «привязка» к повседневной практике и будущей профессиональной деятельности аспирантов (реализуется через составление рекомендаций, памяток, приведение примеров самими аспирантами с последующим общим обсуждением и внесением корректив). В предлагаемой программе по каждой теме дается набор соответствующих вопросов, при обсуждении которых используются знания, полученные на лекциях, при проработке рекомендованной литературы, а также материал уже изученных других курсов, собственный практический и жизненный опыт обучающихся.

На занятиях используются интерактивные методы обучения – подготовка презентаций, дискуссии, разбор ситуационных задач и др.

Наименование тем	Форма (вид) образовательных технологий	Количество акад. часов
Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения.	презентация проекта	2

## 9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по дисциплине «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология».

Текущий контроль за аудиторной и самостоятельной работой обучающихся осуществляется во время проведения занятий посредством устного опроса и тестовых заданий.

Промежуточный контроль осуществляется после успешного прохождения текущего контроля в виде экзамена.

### Вопросы к экзамену

1. Теория функциональных систем П.К.Анохина. Межсистемные взаимодействия. Роль первичной функциональной системы в реализации лечебного и профилактического действия физических факторов.
2. Стресс. Механизмы формирования стресса. Стрессиницирующие и стресслимитирующие системы.
3. Адаптация и механизмы ее развития. Адаптивная саморегуляция функций и процессы саногенеза. Концепции стресса и адаптации в курортологии, их место в изучении механизма действия физических факторов.
4. Современная физиология функциональных систем, обеспечивающих реализацию биологического потенциала физических факторов в месте контакта (желудочно-кишечный тракт, верхние дыхательные пути, кожа).
5. Диагностические технологии оценки функциональных резервов человека, выявления преморбидных состояний. Понятие о функциональном состоянии организма и функциональных резервах.

6. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия). Методы оценки стресс-устойчивости организма. Критериальный аппарат. Функциональные нагрузочные пробы. Минимально необходимый перечень диагностических методов оценки функционального состояния человека в разных странах в зависимости от их целевого назначения.
7. Формализация алгоритмов выявления функциональных расстройств и предболезненных состояний. Аппаратно-программное обеспечение диагностических технологий восстановительной медицины.
8. Вопросы законодательства в здравоохранении. Основные нормативные документы в физиотерапии. Ведение документации в физиотерапии. Учет и отчетность.
9. Техника безопасности при работе в физиотерапевтическом отделении, физиотерапевтическом кабинете.
10. Физиопрофилактика. Преморбидная физиопрофилактика и закаливание организма. Первичная и вторичная физиопрофилактика.
11. Современные представления о механизме действия физических факторов.
12. Комплексное применение физических факторов. Основные правила и принципы.
13. Принципы физиотерапии дистрофических процессов.
14. Принципы физиотерапии воспаления.
15. Курортология. История развития курортологии. Организация курортного дела. Курортография.
16. Общие принципы курортного отбора и лечения.
17. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Климатотерапия, виды климатотерапии.
18. Принципы физиотерапии боли.
19. Особенности применения физических факторов в детском возрасте.
20. Особенности применения физических факторов в геронтологии.
21. Современные представления о реабилитации. Основные виды и методы реабилитации.
22. Массаж. Виды массажа. Показания и противопоказания. Основные методические приемы. Аппаратный массаж.
23. Водолечение. Гидротерапия. Механизм лечебного действия ванн. Показания и противопоказания. Виды ванн.
24. Определение и предмет изучения физиотерапии. Особенности использования лечебных физических факторов.
25. Бальнеотерапия. Общая характеристика и классификация минеральных вод.
26. Возможность применения физиотерапевтических методов лечения при наличии инородных металлических предметов.
27. Электrolечение. Классификация электролечебных факторов.
28. Гальванизация и лекарственный электрофорез. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аппараты. Методики применения.
29. Диадинамотерапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аппараты. Методики применения.
30. Амплипульстерапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аппараты. Методики применения.
31. Транскраниальная терапия, виды. ТЭС, Механизм действия. Показания и противопоказания. Аппараты. Методики проведения.
32. УВЧ-терапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. УВЧ-индуктотермия. Аппараты.
33. СВЧ-терапия. Дециметроволновая терапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аппараты. Методики применения.

34. СВЧ-терапия. Сантиметроволновая терапия. Механизм физиологического и лечебного действия. ПК и ППК. Аппараты. Методики применения.
35. Франклинизация. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аэроионотерапия. Аппараты.
36. Дарсонвализация и ультратонотерапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Отличительные особенности методов лечения. Показания и противопоказания. Аппаратура.
37. Лечение искусственно измененной воздушной средой. Аэрозольтерапия. Классификация аэрозолей. Механизм действия. Виды ингаляций. Аппаратура.
38. КВЧ-терапия. Механизм действия. Показания и противопоказания. Аппараты.
39. Теплолечение. Основные теплоносители, применяемые в физиотерапии. Виды теплолечения. Показания и противопоказания. Методики.
40. Пелоидотерапия. Механизм действия лечебных грязей. Показания и противопоказания. Основные методики грязелечения.
41. Лазеротерапия. Механизм физиотерапевтического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аппараты.
42. Магнитотерапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Современные направления развития магнитотерапии.
43. Лечение механическими воздействиями. Ультразвуковая терапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Аппараты.
44. Парафино- и озокеритолечение. Механизм лечебного действия. Показания и противопоказания. Методики применения.
45. Индуктотермия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания.
46. Светолечение. Механизм биологического и лечебного действия. Показания и противопоказания. Виды светолечения.
47. Задачи органов здравоохранения по развитию физической культуры как составной части профилактической медицины.
48. История развития врачебного контроля в стране, его содержание, цели задачи, связь с другими предметами.
49. Приказ МЗ РФ № 337 от 20.08.2001г. «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры.
50. Основные направления медицинского обеспечения физической культуры и спорта.
51. Комплексная методика врачебного обследования физкультурников и спортсменов.
52. Организация работы ВФД. Обязанности врача спортивной медицины. Организация работы. Обязанности и организация работы инструктора-методиста ЛФК.
53. Понятие о физическом развитии и конституции. Методы определения и оценки физического развития. Комплексная оценка данных антропометрии, соматоскопии и состояния здоровья.
54. Влияние занятий физическими упражнениями на организм человека.
55. Функциональные и морфологические изменения в организме человека под влиянием систематической тренировки.
56. Требования, предъявляемые к функциональным пробам.
57. Классификация функциональных проб и тестов. Противопоказания к выполнению тестирования. Требования к прекращению тестирования.
58. Современные методы функциональных исследований в спортивной медицине.
59. Типы реакции ССС на пробу с 20 приседаниями за 30 сек.
60. Нормотонический тип реакции ССС на дозированную физическую нагрузку.
61. Дистонический тип реакции ССС на дозированную физическую нагрузку.
62. Проба Мартине-Кушелевского. Методика её проведения.
63. Гипотонический, гипертонический, ступенчатый тип реакции ССС на дозированную физическую нагрузку.



64. Механизмы приспособления ССС к физической нагрузке.
65. Ортостатическая и клиностатическая пробы их оценка.
66. Проба Штанге и Генчи. Спирометрия и спирография, методы оценки.
67. Определение понятия «физическая работоспособность», прямой и не прямой методы ее определения. Физиологическое обоснование теста PWC<sub>170</sub>. Методика проведения теста PWC<sub>170</sub> - Велозргометрия.
68. Понятие о методе ЛФК, определение, характеристика.
69. Понятие о двигательном режиме, характеристика двигательных режимов в стационаре.
70. Классификация физических упражнений, их характеристика. Средства ЛФК, их краткая характеристика.
71. Правила построения процедуры лечебной гимнастики.
72. Клинико-физиологическое обоснование применения средств ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
73. Клинико-физиологическое обоснование применения средств ЛФК при заболеваниях органов дыхания.

### **Пример ситуационных задач для собеседования**

**Задача 1.** Больной С., 32 г. с диагнозом: «Артроз левого коленного сустава (гонартроз). Остаточные явления синовита. НФС – 1 ст.». Жалобы: боль в суставе при движении, ограничение подвижности. Определить цель физиотерапии на данном этапе развития заболевания. Назначить известные вам методы лечения.

**Задача 2.** Больная А., 28 лет. Диагноз: «Послеожоговая рубцовая контрактура подчелюстной области справа» (гипертрофический рубец через 1 месяц после ожога). Жалобы: болезненность в области контрактуры при наклоне головы и пальпации. Определить цель физиотерапии. Выбрать метод лечения, сделать назначение. Определить контактную среду.

**Задача 3.** Больной ребенок В. 8 лет. Диагноз: «Болезнь Пертеса справа, стадия фрагментации». Жалобы: ограничение подвижности в области правого тазобедренного сустава. Объективно: гипотрофия мышц правого бедра. Назначить бальнео- и грязелечение в условиях санатория или курорта.

**Задача 4.** Больной ребенок М., 11 г. Диагноз: «Хронический гайморит вне обострения». В настоящее время жалоб не предъявляет. Назначить комплексное санаторно-курортное лечение.

**Задача 5.** Девушка 20 лет, рост 160 см, масса тела 80 кг, окружность грудной клетки на выдохе 110 см, динамометрия становаая – 40 кг, кистевая – 12 кг. Можно ли по индексу Пинье судить о физическом развитии? За счет чего она имеет высокий показатель?

**Задача 6.** У здорового 20-летнего студента масса тела 76 кг, кистевая сила рук – по 28 кг. Жалоб не предъявляет. Физической культурой не занимается. Как оценивается сила рук? Какие рекомендации нужно дать студенту? Ответ обоснуйте.

**Задача 7.** У студента 2-го курса, занимающегося физической культурой, по данным антропометрического профиля наблюдается отклонение кистевой динамометрии до (-) 1,8 Б, спирометрии до (-) 1,5 Б. Ваши предположения о физическом развитии и рекомендации.

**Задача 8.** Студент 18 лет, здоров. При росте 165 см имеет массу тела 84 кг, спирометрия 2300мл. родители склоны к полноте, здоровы. В школе от занятий физкультурой был освобожден. Оцените его физическое развитие, укажите необходимые обследования для уточнения состояния его здоровья.

### **Эталоны ответов на ситуационные задачи**

#### **Задача № 1.**

Цель физиотерапии: оказание анальгетического и противовоспалительного действия, улучшение трофики тканей и обмена веществ.

Из методов физиотерапевтического лечения можно назначить:

- Низкочастотную магнитотерапию (ПеМП на область левого ВНЧС, методика - одноиндукторная, индуктор – прямоугольный, торцевой стороной на область сустава, магнитное поле - синусоидальное, режим непрерывный, магнитная индукция 25 мТл, время воздействия 15 минут, ежедневно, на курс 10 процедур);

- Синусоидальные модулированные токи (Р-1, РР-3 и 4 по 5 минут, ЧМ - 100-50 Гц, ГМ – 50-75%, посылки импульсов 2-3 сек, ежедневно, на курс 10 процедур);

- Ультрафонофорезфастум-геля на область левого коленного сустава, контактно, лабильно, 0,4-0,6-0,8 Вт/см<sup>2</sup>, режим непрерывный, 10 минут, ежедневно, на курс 10 процедур).

#### **Задача 2.**

Цель физиотерапии: рассасывание рубцовой ткани.

Из методов физиотерапевтического лечения целесообразно назначить:

- лекарственный ультрафонофорез. Назначение: ультрафонофорезферменкола на область рубца, частота 2640 кГц, излучатель 1 см<sup>2</sup>, контактно, лабильно (медленно перемещать излучатель по рубцу), интенсивность 0,2 Вт/см<sup>2</sup>, режим непрерывный, 6 минут, ежедневно, на курс 10 процедур.

#### **Задача 3.**

В условиях санаторно-курортного лечения назначается:

Грязелечение – в виде аппликаций на пораженную область («трусиковую» зону): для дошкольников – t<sup>0</sup> 38-40<sup>0</sup>С, 10 – 12 мин., через день, на курс лечения 10 процедур; для младших школьников - t<sup>0</sup> 39-40<sup>0</sup>С, 12 – 15 мин., 12 процедур; детям 11 – 14 лет - t<sup>0</sup> 39-41<sup>0</sup>С, 15 мин., 12 – 15 процедур.

Бальнеотерапия назначается для усиления терапевтического эффекта после грязелечения: морские, хлоридно-натриевые ванны, концентрация 10-20-40 г/л, t<sup>0</sup> 36-37<sup>0</sup>С, 8-10-12 мин., через день, 8 – 12 процедур (по возрасту); сульфидные ванны, концентрация 50 – 100 мг/л, 8 – 10 мин., через день, 8-10-12 процедур; гидрокинезитерапия в бассейне, температура воды 33-30<sup>0</sup>С, 10-15 мин., 8 – 12 процедур.

#### **Задача 4.**

Комплексное санаторно-курортное лечение включает:

1. Климатотерапия – аэротерапия (прогулки и дневной сон на свежем воздухе); солнечные ванны по слабому, а затем умеренному режиму.

2. ЛФК – длительность занятий 20-25 минут, ежедневно плюс гигиеническая гимнастика.

3. Лечебное плавание.

4. Грязелечение – аппликации на проекцию гайморовых пазух, температура от 38-39<sup>0</sup>С увеличивается до 40<sup>0</sup>С, время процедуры – 12-15 мин., через день. Можно назначить гальваногрязелечение: 1 электрод раздвоенный - на область проекции гайморовых пазух, 2 – область нижнешейного отдела позвоночника; температура грязевой лепешки - 39<sup>0</sup>С, плотность тока -0,03 – 0,05 мА/см<sup>2</sup>, 10-12 мин, через день; на курс лечения – 8-10 процедур. Грязелечение на проекцию гайморовых пазух можно чередовать с аппликациями на воротниковую зону.

5. Ванны: хлоридно-натриевые 20 г/л; углекислые – t<sup>0</sup> 36-37<sup>0</sup>С, время воздействия - первые две ванны – 7-8 мин., затем время увеличивается до 10-12 мин., на курс 8-10 процедур.

6. Ингаляции минеральных вод с минерализацией от 3 до 6-10 г/л, t<sup>0</sup> 37-38<sup>0</sup>С, время процедуры – 6-10 мин.

7. Физиотерапевтические факторы: КУФ от 0,5 до 2 биодоз. Или

8. СМВ-терапию на область проекции гайморовых пазух, излучатель диаметром 1 см<sup>2</sup>, контактно, доза слаботепловая, время воздействия по 4 мин на каждую пазуху.

#### **Задача 5**

Рассчитываем индекс по формуле:  $ИП = L - (P + O)$ , где ИП – индекс Пинье; L – рост стоя в см; P – масса тела в кг, O – окружность груди в фазе выдоха в см:  $160 - (80 + 110) = (-) 10$ , что говорит о крепком телосложении. О физическом развитии судим по развитию мышц, их силе. Силовые индексы: становой –  $40/80 \times 100\% = 50\%$ , кистевой –  $12/80 \times 100\% = 15\%$  - резко снижены. Высокий показатель индекса Пинье девушка имеет за счет избыточной массы тела.

#### Задача 6

Для оценки кистевой силы воспользуемся методом индексов. Силовой индекс кисти вычисляется по формуле:

$$\text{Сила кисти (кг) / массу тела (кг) } \times 100 \% =$$

При его расчете получаем:  $28 / 76 \times 100 \% = 36,8 \%$ . В норме у мужчин кистевой индекс должен находиться в пределах 65 – 80 %. Следовательно, у студента имеется значительное снижение силы мышц рук. Рекомендовано заняться физической культурой, обязательно включить упражнения для укрепления силы в руках.

#### Задача 7

Показатели сигмальных отклонений, лежащие в диапазоне от (-) 1,34 Б до (-) 2,0 Б оцениваются как низкие. У данного студента имеется низкое развитие силы рук и дыхательной системы. Рекомендуется в занятия физической культурой вводить упражнения для укрепления рук и развития функции внешнего дыхания (плавание, велотренировки)

#### Задача 8

Рассчитываем весо-ростовой и жизненный индексы. Индекс Кетле у данного студента равен 509 г/см при норме у мужчин 350 – 400 г/см, что свидетельствует об избытке массы тела. Жизненный индекс равен 27,4 мл/кг при норме у мужчин 65 – 70 мл/кг, что указывает на резкое снижение функции внешнего дыхания. Рекомендовано провести углубленное медицинское обследование для уточнения состояния здоровья у данного студента.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»

### Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля <sup>1</sup>	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	Входной контроль (ВК)	Восстановительная медицина	Контрольный опрос для определения исходного уровня знаний.	10	3
2.	Текущий контроль (ТК)		Опрос. Собеседование по ситуационным задачам.	5	3
3.	Промежуточный контроль (ПК)		Итоговое тестирование - рубежный тестовый контроль в конце модуля, собеседование по ситуационным задачам,	10	3

<sup>1</sup>Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК)

			вопросы к экзаменам		
4.	Входной контроль (ВК)	<b>Курортология</b>	Контрольный опрос для определения исходного уровня знаний. Тестирование письменное	<b>10</b>	<b>3</b>
5.	Текущий контроль (ТК)		Опрос. Собеседование по ситуационным задачам	<b>5</b>	<b>3</b>
6.	Промежуточный контроль (ПК)		Итоговое тестирование - рубежный тестовый контроль в конце модуля, собеседование по ситуационным задачам, вопросы к экзаменам	<b>20</b>	<b>3</b>
7.	Входной контроль (ВК)	<b>Физиотерапия</b>	Контрольный опрос для определения исходного уровня знаний. Тестирование письменное	<b>10</b>	<b>3</b>
8.	Текущий контроль (ТК)		Опрос. Собеседование по ситуационным задачам	<b>5</b>	<b>3</b>
9.	Промежуточный контроль (ПК)		Итоговое тестирование - рубежный тестовый контроль в конце модуля, собеседование по ситуационным задачам, вопросы к экзаменам	<b>20</b>	<b>3</b>
10.	Входной контроль (ВК)	<b>Лечебная физкультура и спортивная медицина</b>	Контрольный опрос для определения исходного уровня знаний. Тестирование письменное	<b>10</b>	<b>3</b>
11.	Текущий контроль (ТК)		Опрос. Контрольная работа. Собеседование по ситуационным задачам	<b>5</b>	<b>3</b>
12.	Промежуточный контроль (ПК)		Итоговое тестирование - рубежный тестовый контроль в конце модуля, собеседование по ситуационным задачам, вопросы к экзаменам	<b>20</b>	<b>3</b>

### Примеры оценочных средств<sup>2</sup>:

<b>для вводного контроля (ВК)</b>	Контрольный опрос для определения исходного уровня знаний: 1. Понятие о медицинской реабилитации. 2. Понятие физического развития. 3. Что такое курорт
1.	
	Тестирование письменное: Укажите один правильный ответ: 1. Физиотерапевтическое отделение – это: а) Специализированное лечебно-профилактическое учреждение. б) Самостоятельное подразделение медицинского учреждения. в) Первичная форма физиотерапевтической помощи.

<sup>2</sup>Указывается не менее 3-ех заданий по всем видам контроля для каждого семестра

	<p>d) Самостоятельное специализированное лечебно-профилактическое учреждение.</p> <p>2. В формировании общественного здоровья определяющую роль играет:</p> <p>a) уровень развития здравоохранения в стране</p> <p>b) природно-климатические факторы</p> <p>c) уровень и образ жизни населения</p> <p>d) генетические факторы</p> <p>3. Не являются основными источниками информации о здоровье:</p> <p>a) официальная информация о смертности населения</p> <p>b) эпидемиологическая информация</p> <p>c) регистры заболеваний, несчастных случаев и травм</p> <p>d) данные страховых компаний</p>
	<p>Опрос: 1 Виды медицинской реабилитации. 2. Разделы медицинской реабилитации. 3. Понятие о спортивном (физкультурном) анамнезе. 4. Классификация физических упражнений, их характеристика.</p>
<b>для текущего контроля (ТК)</b>	<p>Опрос:</p> <p>1. Понятие о механизмах адаптации.</p> <p>2. Современные представления о механизме действия физических факторов (ФФ). Первичные основы действия ФФ. 3. Двигательный режим, характеристика двигательных режимов в стационаре.</p>
	<p>Контрольная работа:</p> <p>1. Основные методы и принципы медицинской реабилитации.</p> <p>2. Природные и преформированные физические факторы. Классификация лечебных физических факторов.</p> <p>3. Клинико-физиологическое обоснование применения средств ЛФК. Показания и противопоказания. Средства и формы ЛФК.</p>
	<p>Собеседование по ситуационным задачам:</p> <p>Задача 1. Больная А., 28 лет. Диагноз: «Послеожоговая рубцовая контрактура подчелюстной области справа» (гипертрофический рубец через 1 месяц после ожога). Жалобы: болезненность в области контрактуры при наклоне головы и пальпации. Определить цель физиотерапии. Выбрать метод лечения, сделать назначение. Определить контактную среду.</p> <p>Задача 2. Больной ребенок В. 8 лет. Диагноз: «Болезнь Пертеса справа, стадия фрагментации». Жалобы: ограничение подвижности в области правого тазобедренного сустава. Объективно: гипотрофия мышц правого бедра. Назначить бальнео- и грязелечение в условиях санатория или курорта.</p> <p>Задача 3. У студента 2-го курса, занимающегося физической культурой, по данным антропометрического профиля наблюдается отклонение кистевой динамометрии до (-) 1,8 Б, спирометрии до (-) 1,5 Б. Ваши предположения о физическом развитии и рекомендации.</p>
<b>для промежуточного контроля (ПК)</b>	<p>Итоговое тестирование - рубежный тестовый контроль в конце цикла:</p> <p>1. Каким спектральным составом оптического диапазона солнечного излучения обеспечиваются лечебные эффекты гелиотерапии?</p> <p>a) Видимым излучением.</p> <p>b) Инфракрасным излучением.</p> <p>c) Ультрафиолетовым излучением.</p> <p>d) Всеми диапазонами оптического участка спектра излучения.</p>

	<p>е) Лазерным излучением.</p> <p>2. При остром двухстороннем гайморите в стадии необильной экссудации (без нарушений оттока) наиболее целесообразно применение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) лекарственного электрофореза;</li> <li>б) микроволновой терапии;</li> <li>в) индуктотермии;</li> <li>г) светотерапии;</li> <li>е) магнитотерапии.</li> </ul> <p>3. Специальные упражнения у больных шейным остеохондрозом с синдромом плечелопаточного периартрита включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) упражнения на расслабление мышц плечевого пояса</li> <li>б) пассивные упражнения в плечевом поясе</li> <li>в) упражнения на равновесие</li> <li>г) упражнения с гантелями весом 3-5 кг</li> <li>е) упражнения на гребном тренажере</li> </ul>
	<p>Собеседование по ситуационным задачам:</p> <p>Задача 1 На фоне синдрома грушевидной мышцы при ходьбе пароксизмально возникают очень сильные крампиоподобные боли в ноге, для прекращения болей пациент должен остановиться и согнуть ногу (присесть на корточки, поджать ногу, лечь на бок с согнутой ногой). Назначьте физиолечения. Рекомендации по ЛФК. Ответ обоснуйте</p> <p>Задача 2 Боль в правом плече с иррадиацией в шею и руку, особенно сильная ночью в позе на правом боку, ограничение отведения и внутренней ротации в плечевом суставе, симптом Довборна – положительный, миодистонические и склеротомиодистрофические изменения в дельтовидной, подлопаточной и надостной мышцах и капсулярно-связочно-сухожильных тканях плечевого сустава. Назначьте физиолечения. Рекомендации по ЛФК. Ответ обоснуйте</p> <p>Задача 3 У больного с шейным остеохондрозом боль от плеча иррадирует в левую руку до 4-5 пальцев, периодически, особенно по ночам, немеет вся левая рука, особенно кисть, гипестезия в зоне полукуртки, с рукавом слева со сгущением по ульнарному краю кисти и предплечья, переходящая слабость в левой кисти, снижены рефлексы с руки, гипотрофия гипотенера, при повороте головы вправо и глубоком вдохе слабеет пульс на левой лучевой артерии. Отмечается припухлость в надключичной области слева, болезненна и напряжена передняя лестничная мышца, давление на которую воспроизводит сенсорно-альгические проявления. Назначьте физиолечения. Рекомендации по ЛФК. Ответ обоснуйте</p>
	<p>Экзамен по окончании дисциплины (билет):</p> <p>Билет №1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткий очерк развития медицинской реабилитации.</li> <li>2. Особенности тренировок и восстановление физической работоспособности у инвалидов-спортсменов.</li> <li>3. Франклинизация. Механизм физиологического и лечебного</li> </ol>

	<p>действия. Показания и противопоказания. Аэроионотерапия. Аппараты.</p> <p>Билет №2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влияние гиподинамии (гипокинезии) на состояние здоровья и физическую работоспособность инвалида.</li> <li>2. Объем и содержание медицинского обследования здоровых и больных при допуске к занятиям ФК, спортом и при назначении ЛФК.</li> <li>3. Теплолечение. Основные теплоносители, применяемые в физиотерапии. Виды теплолечения. Показания и противопоказания. Методики.</li> </ol> <p>Билет №3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая реабилитация при дисфункциях кишечника и желчевыводящих путей.</li> <li>2. Фармакологическая коррекция утомления в спорте.</li> <li>3. Особенности применения физических факторов в геронтологии.</li> </ol>
--	---

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»**

### **3.5.1. Основная литература<sup>3</sup>**

1. Боголюбов, В. М. Общая физиотерапия: Учебник /В. М Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. – 3-е изд., перераб. и доп. - М. : «Медицина», 2003. – 432с.
3. Улащик, В. С. Общая физиотерапия : Учебник / В. С. Улащик, И. В Лукомский.–Мн.:Интерпрессервис; Книжный Дом, 2003. – 512 с.
4. Физиотерапия и курортология / Под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. –в 3-х томах.
6. Физиотерапия: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
7. Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.:ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 744 с.
8. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. Учебное пособие. /В. А Епифанов– М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 560 с.

### **3.5.2. Дополнительная литература<sup>4</sup>**

1. Андреева, И. Н. Лечебное применение грязей :Учебное пособие. /И.Н Андреева, О. В. Степанова, Л. А. Поспеева, С. А. Тимошин – Астрахань- 2004. – 71 с.
2. Бокша В.Г Медицинская климатология, климатотерапия. / В. Г Бокша, Б. В Богуцкий. – Киев, Здоровья, – 1980.
3. Выгоднер, Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии./ М. :, Медицина, – 1987.

<sup>3</sup>Основная учебная литература включает в себя 1-2 учебника, изданных за последние 10 лет, 1-3 учебных пособия, изданных за последние 5 лет, лекции (печатные и/или электронные издания) по учебным дисциплинам (модулям) всех модулей

<sup>4</sup>Дополнительная учебная литература содержит дополнительный материал к основным разделам программы и может включать учебно-методические пособия Владивостокского филиала ДНЦ ФПД - НИИМКВЛ, и содержит не более 3х изданных за последние 5-10 лет печатных и/или электронных изданий по учебным дисциплинам (модулям) базовой части ООП

4. Грушина, Т.И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия / ГЭОТАР-Мед, - 2006. – 240 с.
5. Гурленя, А.М. Физиотерапия и курортология нервных болезней / А.М.Гурленя., Г. Е Багель., Смычек. – М: Мед. лит., 2008 – 296 с.
6. Дубровская, А.В. Лечебный массаж. Учебник. /А. В. Дубровская, В. И. Дубровский - МедПресс, 2009. – 384 с..
7. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии. / В. А. Епифанов - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010.- 336 с.
8. Клинические аспекты озонотерапии / Под ред. А.В. Замызговой., В.А. Максимовой. Москва. -2003. – 287 с.
9. Клячкин, Л.М. Физические методы лечения в пульмонологии./Л. М. Клячкин А. Г Малявин, Г. Н Пономаренко, В. О. Самойлов, А. М Щегольков.– С.-П., 1997– 316 с.
10. Князева, Т.А..Физиобальнеотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Практическое руководство / Т. А. Князева, В.А.Бадтиева. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 272 с.
11. Козлов, В. И. Основы лазерной физио- и рефлексотерапии. / В. И Козлов В. А. Буйлин, Н. Г. Самойлов- Киев: Здоров'я, -1993. — 225 с.
12. Комарова, Л.А. Сочетанные методы аппаратной физиотерапии и бальнео-теплотечения./ Л. А. Комарова, Г. Н Егорова – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 1994. – 223 с.
13. Кузин М.И., Шкроб О.С., Капелиович Р.Л., Янкелевич Е.И. Лечебная гимнастика в грудной хирургии. – М: Медицина, 1984, - 175 с.
14. Лазеры в клинической медицине: Руководство / Под ред. С.Д.Плетнева. — М.: Медицина, 1996. — 442 с.
15. Ломаченков, В.Д. Физиотерапия при туберкулезе легких./В. Д. Ломаченков, А. К. Стрелис. – М.: Медицина. 2000.– 136 с.
16. Макарова Г.А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов // М.: Советский спорт. 2004. 157 с.
17. Малявин, А.Г. Респираторная медицинская реабилитация./ А. Г Малявин— М., 2006.
18. Милюкова, И. В. Лечебная гимнастика при заболеваниях сердца. – И. В. Милюкова, Т. А Евдокимова – М.: Изд-во Эксмо; Санкт-Петербург: Сова. 2004. – 128 с.
19. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней // Изд.3-е, М. Медицина, 1977. 375 с.
20. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике нервных болезней. Изд.3-е, М.Медицина,-1982, - 224 с.
21. Николаева Л.Ф., Аронов Д.М. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца.М.Медицина, 1988, 287 с.
22. Николаевская, В.П. Физические методы лечения в оториноларингологии. / В. П Николаевская –М.: Медицина, 1989, - 256 с.
23. Олефиренко, В.Т. Водотеплолечение. / В. Т.Олефиренко - 3-е изд. М.: Медицина, 1986. – 288 с.
24. Организация физиотерапевтической помощи в лечебных учреждениях : Методическое пособие/ Под ред. Г.Н. Пономаренко – Изд-е 3-е перераб. Доп.– СПб, 2010.–144 с.
25. Панина Г. Реабилитация после инфекционных заболеваний./ Г. Панина - М.:Эксмо,2005. – 128 с.
26. Плотников В.П., Поляев Б.А., Мирошникова Ю.В. Уроки спортивной медицины // М.: ФГУ «ЦСМ ФМБА России». 2010. 91 с.



27. Полуниин, Г. С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии. / Г.С. Полуниин., И. А. Макаров – М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2012. – 208 с.
28. Пономаренко Г. Н., Физические методы лечения в гастроэнтерологии. /Г. Н. Пономаренко, Т. А. Золотарева — СПб.: ИИЦ «Балтика», 2004 – 287 с.
29. Пономаренко, Г. Н. Дезинфекция и стерилизация в физиотерапии: методическое пособие./ Г. Н. Пономаренко, Л. А Подберезкина - Изд-е 2-е перераб., доп. – СПб, 2010. – 128 с.
30. Пономаренко, Г.Н. Актуальные вопросы физиотерапии. /Г. Н. Пономаренко Избранные лекции. – СПб, 2010. – 238 с.
31. Пономаренко, Г. Н. Спортивная физиотерапия /Г. Н. Пономаренко, В. С Улащик., Д. К. Зубовский.- СПб., 2009. – 318 с.
32. Реабилитация больных с травматической болезнью спинного мозга / Под общ.ред. Г.Е.Ивановой, В.В. Крылова, М.Б. Цыкунова, Б.А. Поляева. - М.: ОАО «Московские учебники и Картолиитография», 2010. – 640 с.
33. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы // Под редакцией И. Н. Макаровой .– М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.
34. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов / С. М. Носков, В. А. Маргазин, А. Н. Шкробко, А. С. Носкова, О. А. Некоркина.- М.:, ГЭОТАР-Медиа 2010.- 640 с.
35. Санаторно-курортное и восстановительное лечение. Сборник нормативно-правовых и методических материалов/Сост.: А.Н. Разумов, Л.В. Иванова. – М.: МЦФЭР, 2004.–720 с.
36. Силуянова В.А., Кавторова Н.Е. Учебное пособие по лечебной физкультуре в акушерстве и гинекологии // М.: 1977. 87 с.
37. Смиян И.С. Детская курортология И. С. Смиян, Т. В Карачевцева– К.:Вицашк. Головное изд-во, 1985.
38. Сосин И.Н. Физиотерапия кожных и венерических болезней. / И.Н. Сосин, А.Г Буйвух. – Симферополь. – 2001.- 334 с.
39. Спортивная медицина (под ред. проф. А.В.Чоговадзе и проф. Л.А.Бутченко) // М. Медицина, 1984. 383 с.
40. Среда, В. П. Ингаляционная терапия хронических обструктивных болезней легких. / В. П Среда, Г. Н Пономаренко, А .С. Свистов – СПб.: ВМедА, 2004. – 222 с. -,
41. Стрелис, А. К. Ультрафиолетовое излучение в лечении и профилактике заболеваний / А. К Стрелис., Н. РДеряпа., Е. М. Иванов, Н. Н. Петрова — Томск: Изд-во Томского ун-та, 1991. — 128 с.
42. Стругацкий, В.М. Физиотерапия в практике акушера-гинеколога: Клинические аспекты и рецептура / В.М.Стругацкий, Т.Б. Маланова, К.Н. Арсланян. - М: МЕДпресс-информ, 2005, – 208 с..
43. Топчий, Н. В. Применение портативных физиоаппаратов в работе семейного врача: Методическое пособие./ Н. В. Топчий, А .В Иванов – Москва ММА, 2005. – 134 с.
44. Улащик, В. С. Лекарственный электрофорез. / В. С. Улащик, Г. Н. Пономаренко – СПб., 2010. – 288 с.
45. Ушаков, А.А. Руководство по практической физиотерапии.А. А. Ушаков. – М., 1996. – 272 с.
46. Фадеева, Н. И. Основы физиотерапии в педиатрии: Справочное пособие./ Н. И Фадеева, А.И. Максимов. – Н.Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 1997.

47. Физическая реабилитация: Учебник для студентов высших учебных заведений / Под общей ред. проф. С. Н. Попова. Изд. 3-е. — Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 608 с.
48. Фокин В.Н. Полный курс массажа./ В. Н Фокин :Учебное пособие, 2004.
49. Чоговадзе А.В., Круглый М.М. Врачебный контроль в физическом воспитании и спорте // М. Высшая школа, 1977. 175 с.
50. Ясногородский, В.Г. Электротерапия./ В .Г. Ясногородский— М.: Медицина, 1987.

### 3.5.3. Интернет-ресурсы.

1. Реферативная база данных Медицина ВИНТИ. <http://www.viniti.ru/>
2. Электронные каталоги библиотеки. <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
3. Электронная библиотека российской национальной библиотеки: фонд авторефератов диссертаций. <http://leb.nlr.ru/search/>
4. ЭБС «Университетская библиотека online». <http://www.biblioclub.ru/>
5. Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>
6. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине MedArt. <http://ucm.sibtechcenter.ru/>
7. Электронный каталог «Российская медицина» Библиографическая база данных центральной научной медицинской библиотеки. <http://www.scsml.rssi.ru/>
8. Российский индекс научного цитирования <http://eLIBRARY.ru>
9. Harvard University <http://caud51.med.harvard.edu/>
10. Colambia University <http://cmpecnet.colambia.edu/>
11. University of California? San Francisco <http://www.ucsf.edu/>
12. Электронные учебники CD и DVD диски.
13. [www.cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)
14. [http://consilium-medicum.com/media/consilium/07\\_01/4.shtml](http://consilium-medicum.com/media/consilium/07_01/4.shtml)
15. Интернет-библиотека IQlibon-line доступ <http://www.iqlib.ru/>
16. Электронные книги по медицине on-line доступ:
17. [Http://www.medbook.net.ru](http://www.medbook.net.ru)
18. [Http://www.meltex.ru/pafiledb/index.php](http://www.meltex.ru/pafiledb/index.php)
19. [Http://www.medliter.ru/](http://www.medliter.ru/)

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»

Владивостокский филиал ФГБУ ДНЦ ФПД-НИИМКВЛ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских и практических занятий, а также выполнение научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных рабочим учебным планом по профилю подготовки «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия».

Владивостокский филиал ФГБУ ДНЦ ФПД-НИИМКВЛ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы.

Материально-техническая база: компьютеры класса intelcorei3 с выходом в Интернет (6 шт.); мультимедийные устройства (сканер, принтер) (4 шт.). Аспиранты, обучающиеся по профилю имеют доступ с компьютеров, в Wi-Fi, в Интернет.Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.Наборы слайдов,

таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеofilьмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доска.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<sup>5</sup>**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 12% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

### Имитационные технологии:

1. Ролевые и деловые игры.
2. Ситуация-кейс

### Неимитационные технологии:

1. Проблемная лекция
2. Дискуссия с «мозговым штурмом».
3. Проблемные диспуты, учебные дискуссии, ведение пациентов с заболеваниями органов дыхания, клинические демонстрации, разборы, конференции с личным представлением аспирантами собственного научного и практического опыта.
4. Подготовка и демонстрация научной общественности результатов собственных исследований с представлением доклада, презентации на конференциях различного уровня, публикации результатов в виде тезисов и полнотекстовых публикаций в журналах, в которых рекомендовано публиковать результаты научных исследований.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение складывается из аудиторных занятий (108 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (180 час.). Основное учебное время выделяется на самостоятельную работу по освоению теоретических вопросов и методов восстановительной медицины.

При изучении учебной дисциплины «**Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология**» необходимо использовать следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (биоэтика, анатомия, физика, математика, нормальная физиология, химия, биохимия, патологическая физиология, пропедевтика внутренних болезней) и

освоить практические умения: анализировать сложившуюся ситуацию и принимать решения в пределах своей профессиональной компетенции и полномочий;

владеть коммуникативными навыками общения; выполнять диагностические, лечебные, реанимационные, реабилитационные, профилактические, лечебно - оздоровительные, санитарно - гигиенические, санитарно просветительные мероприятия в соответствии со своей профессиональной компетенцией и полномочиями; владеть методиками функционального обследования занимающихся физкультурой и спортом; выполнять основные виды физиотерапевтических процедур, оценивать эффективность проводимых мероприятий; назначать программу физической реабилитации и массажа и оценивать эффективность их проведения, контролировать выполнение рекомендаций по трудотерапии, использовать элементы психотерапии;

навыками применения на практике таких методов физиотерапии, как гальванизация, лекарственный электрофорез, электросон и другие методы трансцеребрального воздействия, диадинамотерапия, синусоидальные модулированные токи, интерференцтерапия, флюктуоризация, электростимуляция, электродиагностика, местная дарсонвализация, токи надтональной частоты, индуктотермия. УВЧ-терапия.

---

<sup>5</sup>Виды образовательных технологий, :имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.;неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др.)

Особенности проведения занятий в интерактивной форме

СВЧ- терапия, КВЧ- терапия, магнитотерапия, франклинизация, аэроионотерапия, инфракрасное и видимое излучение; ультрафиолетовое излучение, лазеротерапия, вибротерапия, баротерапия, ультразвуковая терапия, лечебный массаж, бальнеотерапия (пресные, минеральные, газовые, ароматические, вихревые, вибрационные и др.), гидротерапия (души, обливания, обертывания); бассейны и каскадные купания; кишечные промывания; бани, внутреннее применение минеральных вод, грязелечение; озокерито-парафинолечение, криотерапия, озонотерапия, аэрозоль и электроаэрозольтерапия, курортология (курортография, климатотерапия, гелиотерапия, талассотерапия ландшафтотерапия)

**Практические занятия** проводятся в виде опроса, разбора проблемных вопросов, демонстрации и курирования клинических больных, осмотра больных, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий:

1. Проведение лекции с использованием мультимедийных наглядных материалов.
2. Проведение практического занятия с использованием мультимедийных наглядных материалов.
3. Проведение лекции с использованием видеофильма.
4. Проведение практического занятия с использованием видеофильма.
5. Проведение ролевых игр на практических занятиях.
6. Дискуссия-практическое занятие по актуальным вопросам дисциплины.

#### **Самостоятельная работа** аспирантов

подразумевает подготовку к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю и включает написание рефератов, работу с учебной литературой.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине **«Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»** и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Владивостокского филиала ФГБУ ДНЦ ФПД-НИИМКВЛ и лаборатории.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для аспирантов и преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины аспиранты самостоятельно назначают физиотерапевтическое лечение пациентам с различными заболеваниями, проводят физиопроцедуры, оформляют необходимую документацию, проводят функциональные пробы и представляют вышеуказанные данные для итогового контроля по каждому разделу программы по дисциплине **«Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»**.

Работа аспиранта в группе формирует чувство коллективизма и коммуникативность. Обучение аспирантов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального, этического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний определяется опросом, тестированием; текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится итоговый контроль знаний (экзамен).

Вопросы по учебной дисциплине **«Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»** включены в Итоговую

государственную аттестацию выпускников.

На занятиях используется следующее лабораторное оборудования: микроскопы биологические «Primo Star»; анализатор автоматический гематологический «Medonik»; центрифуги лабораторные «Электрон»; термостаты медицинские; микроскоп люминисцентный (система флюоресцентного анализа «Micros»; спектрофотометр ПЭ 5400 УФ; полуавтоматический ИФА анализатор «Multiscan FC»; автомат для окраски и фиксации мазков крови АФОМК8-В-01; проточный цитофлюориметр BD FACS Canto II; микротом санный МС-2; центрифуга лабораторная ЦЛМН-Р10-01 «Элекон»; рН-метр рН-150МИ; иммуноферментный анализатор СТАТ FAX-2100; спектрофотометр цифровой PD-303 UV s/n B300474; анализатор иммуноферментный автоматический «PersonalLab»; анализатор автоматический биохимический «EasyRa»; анализатор полуавтоматический «Humalayzer»; анализатор полуавтоматический коагулометрический 2-х канальный «HumoGlot-DuoPLUS»; автоматический анализатор СОЭ «Вестерлайт 1230»; анализатор электролитов крови «EasyLyte»; анализатор мочи «UroMeter 120»; вспомогательное лабораторное оборудование (дозаторы, пипетки, охладитель микротомы и др.); электронный спирометр «Easy on-Рс»; электронный спирометр «Flowscreen»; ультразвуковой ингалятор «Вулкан»; пикфлоуметры «Micropeak»; электромиограф; диагностический комплекс для определения бронхиального сопротивления методом перекрытия RОсс. «Power-Cube-Bodi»; пульсоксиметр «ЭЛОКС-01С2»; аппарат для измерения стабилизированной температуры выдыхаемого воздуха; газоанализатор «MicroCO Meter» для определения концентрации угарного газа в выдыхаемом воздухе; портативный ручной монитор окиси азота «Nobreath» в выдыхаемом воздухе; аппарат для сбора конденсата выдыхаемой газовой смеси «EcoScreen II»; ультразвуковой ингалятор «OMRON»; аппарат для суточной пульсоксиметрии с диагностикой апноэ сна.

### Лист дополнений к рабочей программе

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании ученого совета,  
протокол

Председатель ученого совета, д.м.н., профессор

Т.А. Гвозденко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебным центром,  
к.м.н.

\_\_\_\_\_ Н.С. Юбицкая

---

---

---

---

---

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой \_\_\_\_\_ Е.В.Бондаренко