



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.50 Физиотерапия
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Вариативная
<i>Наименование дисциплины</i>	Квантовая терапия
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа дисциплины «Квантовая терапия» по специальности 31.08.50 Физיותרapia (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1093, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «03» сентября 2018 г. № 572н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы:

Кирьянова Вера Васильевна, д.м.н., проф., зав. кафедрой физиотерапии и медицинской реабилитации;

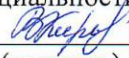
Марченкова Мария Ивановна, ассистент кафедры физиотерапии и медицинской реабилитации

Рецензент:

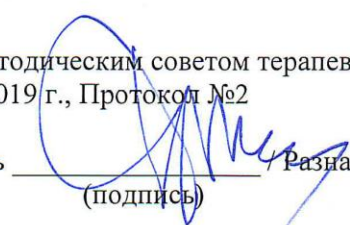
Дидур Михаил Дмитриевич, Директор ИМЧ РАН, заведующий кафедрой физических методов лечения и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Рабочая программа дисциплины «Квантовая терапия» обсуждена на заседании кафедры физиотерапии и медицинской реабилитации
«30» января 2019 г., протокол №6

Руководитель ОПОП ВО по специальности

Заведующий кафедрой, проф.  /Кирьянова В.В./
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом терапевтического факультета
«21» марта 2019 г., Протокол №2

Председатель  Разнатовский К.И./
(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: Совершенствование комплекса знаний и умений по основным разделам программы, необходимых специалисту для выполнения профессиональной деятельности по применению лазеротерапии и магнитотерапии в лечении и реабилитации больных.

Задачи:

формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по дисциплине «Квантовая терапия».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Квантовая терапия» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.50 Физיותרapia.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Философия

Знания:

- методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюция;

Умения:

- грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;

История медицины

Знания:

- основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи истории России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; влияние России на развитие медицины;
- влияние среды обитания на здоровье человека, история изыскания эффективных средств лечения и профилактики, становление и развитие медицинской науки;
- представление о медицинских системах и медицинских школах;

Биоэтика

Знания:

- учение о здоровом образе жизни, взаимоотношения «врач-пациент»;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства
- основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций
- принципы поведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов;

Умения:

- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;

Навыки:

- морально-этической аргументации, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
- информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;

Правоведение

Знания:

- обязанности, права, место врача в обществе;
- нормы зарубежного права, информационное право, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;

Умения:

- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;
- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;
- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;

Иностранный язык

Знания:

- основной медицинской и фармацевтической терминологии на иностранном языке

Умения:

- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов;
- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;

Навыки:

- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников

Психология и педагогика

Знания:

- основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп

Умения:

- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;
- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;

Навыки:

- изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов;
- информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;

Физика, математика

Знания:

- правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
- основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;
- характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм;
- физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры;
- свойства воды и водных растворов;

Умения:

- пользоваться физическим оборудованием;

Медицинская информатика

Знания:

- теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

Умения:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- производить расчеты по результатам эксперимента, производить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;
- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;

Навыки:

- пользования базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;

Анатомия

Знания:

- анатомические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;

Навыки:

- владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом;

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Знания:

- анатомические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;

Умения:

- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;

Нормальная физиология

Знания:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;
- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой в норме

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Знания:

- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;

Умения:

- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;

Патофизиология, клиническая патофизиология

Знания:

- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии;
- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция 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;

Умения:

- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов, и систем;
- определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей;
- отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснять причины различий;

Гигиена

Знания:

- гигиенические аспекты питания, гигиену медицинских организаций, гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению;
- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
- методы санитарно-просветительской работы;

Умения:

- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;

Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

Знания:

- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;
- основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, генетические);
- заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;
- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
- методы санитарно-просветительской работы;

Пропедевтика внутренних болезней

Знания:

- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику);

Умения:

- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);
- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов,

пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов;

Навыки:

- владеть методами общеклинического обследования;

Общая хирургия

Знания:

- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля, современные методы клинического, лабораторного инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику);
- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, костно-мышечной и суставов;

Умения:

- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);

Навыки:

- владеть методами общеклинического обследования;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	механизм действия средств физиотерапии на течение патологического процесса; противопоказания к лазеротерапии и магнитотерапии; алгоритм лечения неинфекционных заболеваний и спортивных травм	провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах;	Алгоритма назначения лазеротерапии и магнитотерапии с целью профилактики, лечения и реабилитации наиболее распространенных заболеваний	Контрольные вопросы Тестовые задания

				обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний		
2.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов	Знать принципы оказания физиотерапевтической помощи больным с конкретными заболеваниями	Уметь назначать физиотерапевтическое лечение, составлять план проведения процедур физиотерапевтического лечения	владеть принципами и методами профилактики, диагностики, лечения больных с наиболее распространенными заболеваниями	Контрольные вопросы Тестовые задания
3.	ПК-8	готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Показания и противопоказания к лазеротерапии и магнитотерапии, принципы их применения, сочетания и комбинирования	Назначать лазеротерапию и магнитотерапию пациентам разного профиля	техники проведения лазеротерапии и магнитотерапии по нозологиям	Реферат Контрольные вопросы Тестовые задания

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Теоретические основы лазерной и магнитной терапии	Биологическое действие некогерентной лучистой энергии различных частот и длин волн Биологическое действие монохроматического когерентного (лазерного) излучения. Аппаратура для лазерной терапии и магнитотерапии Техника безопасности при проведении процедур лазерной и магнитной терапии
2.	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Частные вопросы лазерной и магнитной терапии	Лазеро-фотохромотерапия больных терапевтического и хирургического профиля

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		2
Контактная работа обучающихся с преподавателем	42	42
Аудиторная работа:	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
Самостоятельная работа (СР)	64	64
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	108	108
зачетных единиц	3	3

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Теоретические основы лазерной и магнитной терапии	2	16	32	50
2	Частные вопросы лазерной и магнитной терапии	2	22	32	56
	Итого	4	38	64	106

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Теоретические основы лазерной и магнитной терапии	2	мультимедийная презентация
2	Применение лазерной и магнитной терапии в лечении различных заболеваний	2	мультимедийная презентация

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
1	Теоретические основы лазерной и магнитной терапии	16	Контрольные вопросы тестовые задания
2	Лазеро-фотохромотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы	2	Контрольные вопросы тестовые задания
3	Лазеро-фотохромотерапия заболеваний органов дыхания	2	Контрольные вопросы тестовые задания

4	Лазеро-фотохро терапия заболеваний органов пищеварения	2	Контрольные вопросы тестовые задания
5	Лазеро -фотохромотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей	2	Контрольные вопросы тестовые задания
6	Лазеро- фотохромотерапия заболеваний суставов и позвоночника	2	Контрольные вопросы тестовые задания
7	Принципы и особенности лазеро-фотохромотерапия нервных заболеваний	4	Контрольные вопросы тестовые задания
8	Лазеро-фотохромотерапия в акушерстве и гинекологии	2	Контрольные вопросы тестовые задания
9	Лазеро - фотохромотерапия в травматологии и ортопедии	4	Контрольные вопросы тестовые задания
10	Лазеро - фотохромотерапия в хирургии	2	Контрольные вопросы тестовые задания

6.4. Тематический план семинаров – не предусмотрены

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во рефератов
1.	2	Контроль усвоения темы. Контроль самостоятельной работы	Теоретические основы лазерной и магнитной терапии	Контрольные вопросы Тестовые задания Рефераты	10	10	1
2.	2	Контроль усвоения темы. Контроль самостоятельной работы	Частные вопросы лазерной и магнитной терапии	Контрольные вопросы Тестовые задания Рефераты	10	10	1
3.	2	Зачет	-	Контрольные вопросы	2	-	-

7.1. Примеры оценочных средств:

1. Примеры контрольных вопросов:

1. Квантовая терапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: гипертонической болезни, гипотонии, ИБС, нейроциркуляторной дистонии, заболеваниях периферических сосудов, ревматизме.
2. Лазеротерапия при заболеваниях органов пищеварения: язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки, гастритах, гепатитах, холециститах, панкреатитах, колитах, ДЖВП.
5. Магнитотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: Гломерулонефрит.

Пиелонефрит. Мочекаменная болезнь.

6. Квантовая терапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани: деформирующего остеоартроза, ревматоидного артрита, болезни Бехтерева, инфекционных артритов, остеохондрозов.

7. Лазеротерапия при заболеваниях эндокринной системы: сахарного диабета, гипо- и гипертиреоза, ожирения.

8. Лазеротерапия при нервных и психических заболеваниях: сосудистых, травматических, инфекционных заболеваниях головного и спинного мозга, а также периферической нервной системы.

9. Лазеротерапия при кожных заболеваниях: Воспалительные заболевания. Инфекционно-аллергические заболевания. Грибковые заболевания кожи и ее придатков.

10. Квантовая терапия в гинекологии.

2. Примеры тестовых заданий

1. Из нижеперечисленных заболеваний для лазеро-фотохромотерапии показаны все перечисленные, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	острого гнойного среднего отита	+
	хронического гепатохолецистита вне обострения	-
	экземы в стадии ремиссии	-
	травматического неврита лучевого нерва в стадии восстановления	-

2. У больных трофическими венозными язвами для ускорения репарации следует применить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	электрическое поле УВЧ	+
	электромагнитное поле СВЧ	-
	переменное магнитное поле	+
	электрофорез	-

3. При неспецифическом простатите в стадии ремиссии с профилактической целью рекомендуется назначить все перечисленное, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	сульфидных ванн	-
	грязевых аппликаций типа "полубрюк"	-
	лазерного излучения ректально	+
	грязевых тампонов	-

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям	10	Собеседование
Работа с литературой	10	Собеседование
Самостоятельная проработка некоторых тем	10	Собеседование
Подготовка и написание рефератов	20	Проверка рефератов
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	14	Собеседование Письменное или компьютерное тестирование

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Инфракрасное излучение, модулированное терагерцовым диапазоном	5	Физиотерапия и курортология. 2-й том/под ред. В. М. Боголюбова. – М.: Бином. – 2008 – 311с. Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 864 с.	Собеседование
Особенности квантовой терапии у детей	5	Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 864 с. Физиотерапия и курортология. 1-й том/под ред. В. М. Боголюбова. – М.: Бином. – 2008 – 407с.	Собеседование

8.2. Примерная тематика рефератов:

1. Лазеротерапия при заболеваниях органов дыхания.
2. Фотохромотерапия при заболеваниях органов пищеварения.
3. Магнитолазерная терапия в неврологии.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия: учебник для студентов мед. ВУЗов / В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 430 с.
2. Ежов В.В. Физиотерапия в схемах, таблицах и рисунках: справочник / В.В. Ежов Ю.И. Андрияшек. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 301 с.
3. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей / ред. В. А. Епифанов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 352 с.
4. Епифанов В.А. Восстановительная медицина: справочник / В.А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 588 с.
5. Епифанов В.А. Реабилитация в травматологии: руководство / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 331 с.
6. Епифанов В.А. Реабилитация в неврологии: руководство / В.А. Епифанов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 409 с.
7. Епифанов В.А. Восстановительная медицина: учебник / В.А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 298 с.
8. Медицинская реабилитация: руководство в трех томах / ред. В.М. Боголюбов, Том 1. –

Издательство: М.: БИНОМ, 2010. – 416 с.

9. Медицинская реабилитация : руководство в трех томах / ред. В.М. Боголюбов, Том 2. – Издательство: М.: БИНОМ, 2010. – 424 с.

10. Медицинская реабилитация: руководство в трех томах / ред. В.М. Боголюбов, Том 3. – Издательство: М.: БИНОМ, 2010. – 368 с.

11. Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: учебник / Г.Н. Пономаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 366 с. .

12. Носков С.М. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов: руководство / С.М. Носков, и др. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 624 с.

13. Физиотерапия: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР–Медиа: АСМОК, 2014. – 854 С.

14. Физиотерапия и курортология. 1-й том / Под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Бином, 2012 – 407 с.

15. Физиотерапия и курортология. 2-й том / Под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Бином, 2012 – 311 с.

16. Физиотерапия и курортология. 3-й том / Под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Бином, 2012 – 311с.

б) дополнительная литература:

1. Восстановительная медицина: учеб. пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. В.Г. Лейверман и др. – Ростов н/Д; ФЕНИКС, 2008.

2. Гальванизация. Лекарственный электрофорез. –СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 31 с.-

3. Гогуа М.С. Физиотерапия в лечении нарушений менструального цикла: учебное пособие / М.С. Гогуа, В.В. Кирьянова, И.В. Берлев. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 28 с.

4. Горбачева К.В. Методы физиотерапии дисбиоза кишечника с повышенной пролиферацией грибов рода *Candida*: учебное пособие / К.В. Горбачева, В.В. Кирьянова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 40 с.

5. Гребеньков С.В. Основы медико-социальной экспертизы и реабилитации пострадавших в результате профессиональных заболеваний: учебное пособие / С.В. Гребеньков [и др.] Издательство: СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2008. – 280 с.

6. Грушина Т.И. Физиотерапия у онкологических больных / Т.И. Грушина. – М.: Медицина, 2001. – 208 с.

7. Грушина Т.И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия: руководство для врачей / Т.И. Грушина. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006. – 240 с.

8. Егорова Г.И. Комплексное применение инфракрасного излучения и импульсных токов в косметологии: учебное пособие / Г.И. Егорова. – СПб.: Изд-во МАПО, 2004. – 26 с.

9. Егорова Г.И. Применение местной дарсонвализации в косметологии : учебное пособие / Г.И. Егорова, В.В. Кирьянова. – СПб.: Изд. дом СПб МАПО, 2004. – 27 с.

10. Егорова Г.И. Ультразвуковая терапия в косметологии: учебное пособие / Г.И. Егорова, В.В. Кирьянова. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 31 с.

11. Епифанов В.А. Реабилитация больных, перенесших инсульт / В.А. Епифанов. М.: Медпресс–информ, 2006. – 251 с.

12. Ибатов А.Д. Основы реабилитологии: учеб. пособие для мед. ВУЗов / А.Д. Ибатов, С.В. Пушкина. – М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2007. – 160 с.

13. Кирьянова В.В. Лазерная и баролазерная терапия в косметологии: учебное пособие / В.В. Кирьянова, А.В. Максимов, Ю.Г. Скуратова. – СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2002. – 26 с.

14. Кирьянова В.В. Применение лазерного излучения и магнитных полей при лечении неврологических заболеваний: учебное пособие / В.В. Кирьянова [и др.]. – СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2002. – 48 с.

15. Кирьянова В.В. Способ лечения больных с дисбиозом кишечника с повышенной

- пролиферацией грибов рода *Candida* с применением микроволновой терапии: методические рекомендации / В.В. Кирьянова, К.В. Горбачева. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2007. – 16 с.
16. Кирьянова В.В. Гидрогазовая обработка кожи: методические рекомендации / В.В. Кирьянова, М.Н. Кияшко, Н.Е. Лосинская. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2007. – 16 с.
17. Кирьянова В.В. Способ лечения больных с компрессионно-ишемическими невропатиями : методические рекомендации / В.В. Кирьянова, Л.А. Комарова, П.И. Гузалов. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2007. – 9 с.
18. Кирьянова В.В. Озонотерапия: учебное пособие / В.В. Кирьянова, М.Н. Кияшко, Н. Е. Лосинская. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 31 с.
19. Кирьянова В.В. Применение переменного электрического тока, модулированного кардиореспираторным кодом, в лечении больных с вегетативно-сосудистой дистонией и гипертонической болезнью : методические рекомендации / В.В. Кирьянова, А.В. Максимов. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 15 с.
20. Кирьянова В.В. Применение радоно-масляных аппликаций при пояснично-крестцовом остеохондрозе позвоночника и остеоартрозе коленного сустава: новая медицинская технология / В.В. Кирьянова, Г.И. Егорова. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 10 с.
21. Кирьянова В.В. Бальнеотерапия в амбулаторных условиях и СПА-центрах: учебное пособие / В.В. Кирьянова, К.В. Горбачева. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2011. – 45 с.
22. Кирьянова В.В. Методика применения светодиодного излучения длиной волны 470 нм в комплексном лечении больных с фурункулами лица: новая медицинская технология / В.В. Кирьянова, А.В. Васильев, А.В. Батраков. – СПб.: СПбМАПО, 2011. – 10 с.
23. Кирьянова В.В. Физиотерапевтическое лечение переломов: учебное пособие / В.В. Кирьянова, К.В. Горбачева. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 26 с.
24. Клячкин Л.М. Медицинская реабилитация больных с заболеваниями внутренних органов: руководство / Л.М. Клячкин, А.М. Щегольков. – М.: Медицина, 2000. – 328 с.
25. Комарова Л.А. Сочетанные методы аппаратной физиотерапии и бальнео-теплелечения / Л.А. Комарова, Г.И. Егорова. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 1994. – 219 с.
26. Комарова Л.А. Кожа (строение, основные функции): учебное пособие / Л.А. Комарова, В.В. Кирьянова. – СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2003. – 34 с.
27. Комарова Л.А. Применение ультрафиолетового излучения в физиотерапии и косметологии / Л.А. Комарова, В.В. Кирьянова. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2006. – 184 с.
28. Комарова Л.А., Кирьянова В.В., Гузалов П.И. Способ лечения больных с компрессионно-ишемическими невропатиями. Методические рекомендации. СПб, издательство СПбМАПО, 2007.
29. Крысюк О.Б. Персонализированная лазеротерапия в кардиологии: монография / О.Б. Крысюк, Г.Н. Пономаренко, А.Г. Обрезан. – СПб.: ИИЦ Балтика, 2006. – 176 с.
30. Лаптева Принципы и методы ранней реабилитации больных в остром периоде повреждения головного и спинного мозга: учебное пособие / ред. Н.Е. Иванова, В.В. Кирьянова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 120 с.
31. Лилькин Е.Т. Детская реабилитология: учебное пособие / Е.Т. Лилькин, В.А. Доскин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Литтерра, 2011. – 630 с..
32. Лобзин Ю.С. Медицинская реабилитация инфекционных больных и динамический контроль за переболевшими: монография / Ю.В. Лобзин, В.И. Захаров. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 183 с.
33. Лукиных Л.М. Физиотерапия в практике терапевтической стоматологии: учебное пособие / Л.М. Лукиных, О.А. Успенская. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2010. – 36 с.
34. Малявин А.Г. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания: монография / А.Г. Малявин, В.А. Епифанов, И.И. Глазкова. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 350 с.
35. Медицинская реабилитация инфекционных больных и динамический контроль за

- переболевшими: монография. – СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. –183 с.
36. Михайличенко В.В. Сексуальные расстройства у мужчин (диагностика, лечение, физиотерапия): учебное пособие / В.В. Михайличенко [и др.]. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2008. – 240 с.
37. Немедикаментозная терапия: в 2 т. / Под ред. Н.А. Белякова, Т. 1. – СПб.: ИД СПбМАПО, 2005. – 431с.
38. Полунин Г.С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии: монография / Г.С. Полунин, И.А. Макаров. – М.: Мед. информ. агентство, 2012. – 208 с.
39. Пономаренко Г.Н. Основы доказательной физиотерапии / Г.Н. Пономаренко. – СПб.: Изд-во ВМА, 2003. – 224 с.
40. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения в гастроэнтерологии / Г.Н. Пономаренко, Т.А. Золотарева. – СПб.: ИИЦ «Балтика», 2004. – 285 с.
41. Пономаренко Г.Н. Руководство по физиотерапии / Г.Н. Пономаренко, М.Г. Воробьев. – СПб. ИИЦ «Балтика», 2005. – 396 с.
42. Пономаренко Г.Н. Основы доказательной физиотерапии. – СПб.: ВмедА. – 2003. – 176 с.
43. Применение ультрафиолетового излучения в физиотерапии и косметологии / Л.А. Комарова, В.В. Кирьянова. – СПб МАПО, 2006. – 183 с.
44. Ранняя реабилитация больных в остром периоде повреждения головного и спинного мозга : методические рекомендации для врачей / Н.Е. Иванова [и др.]. – СПб.: РНХИ им. А.Л. Поленова, СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014. – 76 с.
45. Смычек В.Б. Реабилитация больных и инвалидов / В.Б. Смычек – М. Медицинская литература, 2009. – 560 с.
46. Современные методы диагностики и лечения острых воспалительных заболеваний органов малого таза : учебное пособие / ред. Т.С. Качалина. – Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2011. – 56 с.
47. Соломонов Д.В. Корпоральная и аурикулярная рефлексотерапия больных гипертонической болезнью с учётом оценки вегетативного статуса: учебное пособие / Д.В. Соломонов, К.П. Гамаюнов. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013.
48. Суджаева С.Г. Реабилитация после реваскуляризации миокарда: руководство / С.Г. Суджаева, О.А. Суджаева. – М.: Медицинская литература, 2009. – 128 с.
49. Техника и методики физиотерапевтических процедур: справочник / Под ред. В.М. Боголюбова», 5-е издание. – М.: Бином, 2009. – 463 с.
50. Улащик В.С., Лукомский И.В. Общая физиотерапия: учебник. – Минск: Книжный дом, 2004. – 512 с.
51. Ушаков А.А. Практическая физиотерапия: руководство для врачей / А.А. Ушаков. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 2013. 683 с.
52. Федоренко Н.А. Восстановительные методы лечения / Н.А. Федоренко. – Издательство: М.: Эксмо, 2008. – 688 с.
53. Филимонов Р.М. Гастродуоденальная патология и проблемы восстановительного лечения: монография / Р.М. Филимонов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2005. – 392 с.
54. Физиотерапия: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. – 864 с.
55. Физиотерапия: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2014. – 854 с.
56. Хромопунктурная диагностика: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 36 с.
57. Шиман А.Г. Физиотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта / А.Г. Шиман, А.В. Шабров, А.В. Максимов, А.А. Крылов. – СПб.: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 1999. – 208 с.
58. Шиман А.Г. Пунктурная физиотерапия заболеваний нервной системы/ А.Г. Шиман,

- Г.Н. Пономаренко, А.С. Твердохлебов. – СПб.: Изд-во СПбГМА, 2004. – 114 с.
59. Шиман А.Г. Физиотерапия больных с хроническим простатитом: учебное пособие / А.Г. Шиман [и др.]. – СПб.: ГОУВПОСПбГМА им. И.И. Мечникова, 2005. – 162с.
60. Шиман А.Г. Пунктурная физиотерапия заболеваний нервной системы: учебное пособие для врачей / А.Г. Шиман, Г.Н. Пономаренко, С.Д. Шоферова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. ИИЦ «Балтика», 2005. – 95 с.
61. Шиман А.Г. Гальванизация. Лекарственный электрофорез: учебное пособие / А.Г. Шиман, С.Д. Шоферова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 31с.
62. Шоферова С.Д. Электроимпульсная терапия: учебное пособие / С.Д. Шоферова, А.Г. Шиман, М.И. Марченкова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 31с.
63. Щербук Ю.А. Медицинская реабилитация пациентов, перенёсших операции на центральной нервной системе: монография / Ю.А. Щербук, В.И. Захаров, А.Ю. Щербук. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 237 с.
64. Электроимпульсная терапия: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 31 с.

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями
-------	------------------------------------	------------------------	---	---

			программных продуктов	здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

а. Кабинеты: Санкт-Петербург, Пискаревский проспект 47, лит Д (8 пав.), учебная аудитория № 28 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Санкт-Петербург, Пискаревский проспект 47, лит И (12А пав.), физиотерапевтическое отделение

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

б. Лаборатории: отсутствуют.

в. Мебель: столы, стулья.

г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: отсутствуют.

д. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):

медицинское оборудование Клиники Петра Великого СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

е. Аппаратура, приборы: отсутствуют.

ж. Технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа, аудио- и видеотехника): экран – 1 шт., мультимедиа проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт., наборы тематических мультимедийных презентаций.

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Квантовая терапия»

Направленность программы является практико-ориентированной. Это подразумевает совершенствование и формирование у обучающихся профессиональных компетенций, направленных на решение конкретных задач, предусмотренных профессиональным стандартом Специалиста по медицинской реабилитации.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (лекций, практических занятий и самостоятельной работы), каждый из которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с программой происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом

лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим слушателем. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать ту литературу, которую рекомендует учебная программа. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом. Особое значение имеет проработка Федеральных клинических рекомендаций физиотерапевтической направленности.

Подготовка к практическим и самостоятельным занятиям

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на вопросы для самоподготовки, выступать и участвовать в коллективном обсуждении тактики диагностики и лечения больных на практических занятиях, правильно выполнять практические задания и умения решать ситуационные клинические задачи.

В процессе подготовки к практическим занятиям и в ходе самостоятельной работы обучающихся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с руководствами, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Федеральными клиническими рекомендациями является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.