

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентий Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.01.2025 12:19:53


Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94feeb7a2965d997b74e6d7e68794e

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

 /И.П. Черная/  
«19» 06 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДВ.05.05 ФИЗИОТЕРАПИЯ

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность) 31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения Очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП 6 лет

(нормативный срок обучения)

Институт Клинической неврологии и реабилитационной медицины

Владивосток, 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.5.5 «Физиотерапия» в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) утвержденный Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г. № 95
- 2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» мая 2020 г., Протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.05.05 «Физиотерапия» одобрена на заседании института клинической неврологии и реабилитационной медицины, от «16» мая 2020 г. Протокол № 10/1

Директор института Лебедев / (С.В.Лебедев) /

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.05.05 «Физиотерапия» одобрена УМС по специальности 31.05.01 Лечебное дело от «06» июня 2020 г. Протокол № 4

Председатель УМС Грибань (А.Н. Грибань)  
подпись ФИО

**Разработчики:**

Доцент института ИКНиРМ  
(занимаемая должность)

Кузнецова  
(подпись)

Г.В. Кузнецова  
(инициалы, фамилия)

Доцент института ИКНиРМ  
(занимаемая должность)

Кузьмина  
(подпись)

Т.Н. Кузьмина  
(инициалы, фамилия)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.5.5 Физиотерапия

**Цель** освоения учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.05.05 Физиотерапия формирование профессиональной компетенции выпускника по специальности 31.05.01 Лечебное дело, готовности к определению необходимости применения природных лечебных факторов, преформированных физических факторов, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

При этом **задачами** дисциплины являются:

1. овладение знаниями теоретических основ физиотерапии;
2. изучение механизмов воздействия естественных и преформированных физических факторов на здорового и больного человека;
3. приобретение практических умений определение показаний и противопоказаний для применения природных и преформированных лечебных факторов в реабилитации пациентов и санаторно-курортном лечении;
4. освоение принципов применения природных и преформированных лечебных факторов для профилактики и реабилитации пациентов с наиболее распространенными заболеваниями;
5. проведение отбора для направления пациентов с различными формами заболеваний на санаторно-курортное лечение;

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.05.05 Физиотерапия относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана специальности 31.05.01 Лечебное дело

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) **необходимы** следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: дисциплинами анатомия, нормальная физиология, патологическая физиология, пропедевтика внутренних болезней)

#### Анатомия

**Знания:** анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного организма;

**Умения:** пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;

**Навыки:** работы с медицинской документацией, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой и сетью интернет;

#### Нормальная физиология

**Знания:** правила техники безопасности работы с приборами; основные законы физических явлений и закономерностей, лежащие в основе процессов, протекающих в организме; свойства воды и водных растворов; электролитный баланс организма;

**Умения:** интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах;

**Навыки:** клинического исследования;

#### Патологическая физиология

**Знания:** характеристики и биохимические механизмы воздействия физических факторов на организм; физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом уровне;

**Умения:** интерпретировать и распознавать типовые патологические процессы в организме при конкретной патологии органов и систем; пользоваться медико-биологическим

лабораторным оборудованием;

Навыки: умение планировать и проводить физиологический эксперимент, анализировать его результаты;

#### Пропедевтика внутренних болезней

Знания: анатомо-физиологических, возрастных и половых особенностей здорового и больного человека; причин возникновения основных патологических процессов в организме и механизмов их развития; основных клинических симптомов и синдромов заболеваний внутренних органов и механизмов их возникновения; основных принципов лечения больных с заболеваниями органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочеотделения, кроветворения и т.д.; симптоматологии и основных принципов оказания медицинской помощи при некоторых основных неотложных состояниях;

Умения: сбора анамнеза, осмотра больного, правильного обследования больного; интерпретировать результаты исследований;

Навыки: навыков обследования больного с применением клинических и наиболее распространенных инструментально-лабораторных методов исследования; выявление симптомов и синдромов как основ клинического мышления, характеризующих морфологические изменения органов и функциональные нарушения отдельных систем в целом;

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

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

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-14	Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- основные природные лечебные факторы, немедикаментозные методы лечения; - характеристику природных и преформированных физических факторов (ФФ); - механизмы действия ФФ; - физиологические изменения в организме после проведения лечения физическими	- определить необходимость применения природных лечебных и физических факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; - выбрать оптимальный для пациента физиотерапевтический комплекс; - оценить	- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; - навыками назначения ФФ с учетом заболеваний и	Тестирование, ответ на вопросы, ситуационные задачи, реферат, презентация

			факторами; - классификацию курортов и механизм действия курортных факторов на организм; - показания и противопоказания к назначению методов физиотерапии;	влияние физических факторов на организм здорового и больного человека; - обосновать метод физиотерапевтического лечения пациенту на разных этапах реабилитации; - заполнять соответствующую медицинскую документацию; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;	функциональными особенностями организма. - навыками проведения врачебного наблюдения за реакцией на физиотерапевтическое воздействие; - навыками выявления патологической реакции на действие ФФ; - навыками контроля функциональных показателей организма при проведении процедур; - правилами оформления медицинской документации;	
--	--	--	---	---	--	--

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности

2.4.1. Область профессиональной деятельности, освоивших программу по специальности **31.05.01 Лечебное дело** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Область профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности **31.05.01 Лечебное дело** связана с профессиональным стандартом

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальности	Уровень квалификации	Наименование профессионального стандарта
31.05.01 Лечебное дело  Специалист	7	КОД 02.009. Врач-лечебник (врач-терапевт участковый) Приказ Минтруд России от 21.03.2017 №293н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников  
физические лица (пациенты);  
население;  
совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*Медицинская деятельность:*

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

*Организационно-управленческая деятельность:*

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

ведение медицинской документации в медицинских организациях;

организация проведения медицинской экспертизы;

участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;  
соблюдение основных требований информационной безопасности;

*Научно-исследовательская деятельность:*

анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;  
участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) компетенций:

1. медицинская;
2. организационно-управленческая;
3. научно-исследовательская.

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.5.5 Физиотерапия и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ <u>12</u>	№ <u>  </u>
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	72	72	
Лекции (Л)	20	20	
Практические занятия (ПЗ),	52	52	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	36	36	
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР)</i>			
<i>История болезни (ИБ)</i>			
<i>Курсовая работа (КР)</i>			
<i>Реферат (Реф)</i>	6	6	
<i>Подготовка презентаций (ПП)</i>	4	4	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	12	12	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	8	8	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	6	6	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет	зачет
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	108	108
	ЗЕТ	3	3

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
1.	Соответствие обязательное - ПК-14;	Общие вопросы физиотерапии.	История развития физиотерапии. Физиотерапия как наука. Цели, задачи физиотерапии. Организация физиотерапевтической помощи.
2.	Соответствие обязательное - ПК-14;	Физические факторы. Лечебное применение физических факторов. Частная физиотерапия.	Физические факторы, их классификация, Основные методы физиотерапии – электролечение, светолечение, воздействие факторами механической и термической природы, аэрозольтерапия, водолечение. Показания и противопоказания. Техника безопасности. Применение физических факторов в лечении, профилактике и медицинской реабилитации больных. Санаторно-курортное лечение (СКЛ), показания и противопоказания. Курорты, виды курортов. Направление и отбор на СКЛ.

3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	12	Общие вопросы физиотерапии	4		2	4	10	Опрос, тестирование, реферат, презентация
1.	2	Физические факторы. Лечебное применение физических факторов. Частная физиотерапия.	16		50	32	98	Опрос, тестирование, собеседование по ситуационным задачам, тестирование, реферат, презентация
		<b>ИТОГО:</b>	20		52	36	108	



3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.05.05 Физиотерапия

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра: 12		
1.	Физиотерапия как наука. Основные принципы лечебного применения физических факторов.	2
2.	Организация физиотерапевтической помощи.	2
3.	Классификация лечебных физических факторов.	2
4.	Механизм действия физических факторов.	2
5.	Научные основы комплексного использования физических факторов. Совместимость и последовательность назначения физиотерапевтических процедур.	2
6.	Принципы физиотерапии воспаления и дистрофических процессов.	2
7.	Принципы физиотерапии боли.	2
8.	Общие принципы медицинского отбора и направления больных на санаторно-курортное лечение.	2
9.	Водолечение. Гидротерапия.	2
10.	Водолечение. Бальнеотерапия.	2
<b>Итого часов в семестре:</b>		<b>20</b>

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.05.05 Физиотерапия

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра: 12		
1.	История физиотерапии. Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура, техника безопасности при работе в ФТО (ФТК). Физиопрофилактика, виды, задачи физиопрофилактики. Закаливание организма. Основные формы и методы закаливания.	6
2.	Основные сведения об электрических явлениях. Виды электрических воздействий. Использование электролечения в системе реабилитационных мероприятий. Учетная форма 044/у.	6
3.	Использование светолечения в системе реабилитационных мероприятий. Инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое излучение, лазеротерапия, механизм действия, показания и противопоказания.	6
4.	Лечение факторами механической природы. Ультразвуковая терапия, механизм действия, показания и противопоказания. Аэрозольтерапия. Небулайзерная терапия. Виды небулайзеров, области их применения.	6
5.	Магнитотерапия, виды магнитных полей, механизм действия, показания и противопоказания к использованию. Лечение факторами термической природы. Криотерапия. Общая и местная криотерапия, механизм действия,	6

	показания и противопоказания к применению.	
6.	Лечение факторами термической природы. Лечебные грязи, виды, структура грязи. Механизм действия. Пелоидоподобные вещества (парафин, озокерит, псаммотерапия), механизм действия. Методики применения. Показания и противопоказания.	6
7.	Курортология. Организация санаторно-курортной помощи в РФ. Климатические, грязевые, бальнеологические курорты. Климатотерапия, виды климатотерапии.	6
8.	Принципы физиотерапии воспаления. Применение физических факторов при заболеваниях органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.	6
9.	Принципы физиотерапии дистрофических процессов. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани.	4
	<b>Итого часов в семестре:</b>	<b>52</b>

3.2.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
№ семестра: 12			
1.	Общие вопросы физиотерапии.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	4
2.	Физические факторы. Лечебное применение физических факторов. Частная физиотерапия.		32
2.1	Физиопрофилактика, виды, задачи физиопрофилактики. Закаливание организма. Основные формы и методы закаливания.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	3
2.2	Основные сведения об электрических явлениях. Виды электрических воздействий. Использование электролечения в системе реабилитационных мероприятий. Учетная форма 044/у.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	4
2.3	Использование светолечения в системе реабилитационных мероприятий. Инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое излучение, лазеротерапия, механизм действия, показания и противопоказания.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	3,5
2.4	Лечение факторами механической природы. Ультразвуковая терапия, механизм действия, показания и противопоказания. Аэрозольтерапия. Небулайзерная	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	3,5

	терапия. Виды небулайзеров, области их применения.		
2.5	Магнитотерапия, виды магнитных полей, механизм действия, показания и противопоказания к использованию. Лечение факторами термической природы. Криотерапия. Общая и местная криотерапия, механизм действия, показания и противопоказания к применению.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	4
2.6	Лечение факторами термической природы. Лечебные грязи, виды, структура грязи. Механизм действия. Пелоидоподобные вещества (парафин, озокерит, псаммотерапия), механизм действия. Методики применения. Показания и противопоказания.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	4
2.7	Курортология. Организация санаторно-курортной помощи в РФ. Климатические, грязевые, бальнеологические курорты. Климатотерапия, виды климатотерапии.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	3
2.8	Принципы физиотерапии воспаления. Применение физических факторов при заболеваниях органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	3
2.9	Принципы физиотерапии дистрофических процессов. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани.	<i>написание рефератов, презентаций, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, работа с учебной литературой</i>	4
	<b>Итого часов в семестре:</b>		<b>36</b>

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов

Семестр № 12

1. Физиотерапия в лечении обменных заболеваний суставов.
2. Физиотерапия в лечении воспалительных заболеваний суставов.
3. Физиотерапия в травматологии.
4. Физиотерапия в лечении дорсопатий.
5. Физиотерапия в лечении переломов трубчатых костей.
6. Общая аэрокриотерапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания к применению.
7. Новые технологии физиотерапии в медицине. Локальная криотерапия. Виды охлаждающих сред. Области применения в медицине.
8. Закаливание. Основные принципы и методы закаливания.

9. Физиотерапия в лечении вегето-сосудистых дисфункций
10. Физиотерапия в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта.
11. Физиотерапия в лечении хронических гастритов.
12. Физиотерапия в лечении анкилозирующего спондилоартрита.
13. Физиотерапия при ишемической болезни сердца.
14. Физиотерапия в лечении облитерирующих заболеваний конечностей.
15. Спелеотерапия. Галотерапия. Механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания к применению.
16. Пелоидотерапия. Характеристика и классификация грязей. Лечебное применение грязей.
17. Физиотерапия в лечении заболеваний мочевыделительной системы (хронический пиелонефрит, цистит).
18. Физиотерапия в акушерстве и гинекологии.
19. Применение физических факторов у беременных для профилактики и лечения токсикозов.
20. Физиотерапия в лечении дорсопатии пояснично-крестцового отдела позвоночника.
21. Физиотерапия при воспалительных заболеваниях женской половой сферы
22. Физиотерапия в лечении хирургических заболеваний.
23. Физиотерапия в лечении кожных заболеваний.
24. Возможности применения физиотерапии в онкологии.
25. Сочетание физиотерапии с другими методами лечения.
26. Новые технологии физиотерапии в медицине.
27. Место физиотерапии в системе медицинской реабилитации
28. Санаторно-курортное лечение. Порядок отбора и направления больных на санаторно-курортное лечение.
29. Минеральные питьевые воды. Применение. Показания и противопоказания.
30. Санатории и курорты Приморского края.

### 3.3.3. Контрольные вопросы к зачету:

1. Физиотерапия, определение. Предмет и объект изучения физиотерапии.
2. Природные и преформированные физические факторы. Классификация лечебных физических факторов.
3. Физиопрофилактика, виды, задачи физиопрофилактики. Закаливание организма. Основные формы и методы закаливания.
4. Основные принципы применения физических факторов.
5. Принципы физиотерапии дистрофических процессов.
6. Курортология, определение. Виды курортов.
7. Климатотерапия. Виды климатотерапии.
8. Водолечение, виды водолечения. Гидротерапия: механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания.
9. Водолечение. Гидротерапия: механизм физиологического и лечебного действия. Показания и противопоказания.
10. Пелоидотерапия. Характеристика и классификация грязей. Лечебное применение грязей. Показания и противопоказания.
11. Минеральные питьевые воды. Применение. Показания и противопоказания.
12. Основные понятия об электрических явлениях (электрический ток, электромагнитные и магнитные поля, проводники и диэлектрики).
13. Лечебное применение постоянного тока (гальванизация и лекарственный электрофорез). Механизм действия. Показания и противопоказания.
14. Лечебное применение импульсных токов. Виды импульсных токов. Физиологические основы электроимпульсной терапии. Показания и противопоказания.

15. Лечебное применение переменного электрического тока (амплипульстерапия, ультратонотерапия, дарсонвализация). Лечебные эффекты. Показания и противопоказания.
16. Лечебное применение электрического и магнитного полей (УВЧ-терапия), Лечебные эффекты. Показания и противопоказания.
17. Лечебное применение магнитных полей. Низкочастотная магнитотерапия.
18. Лечебное применение электромагнитных излучений (СВЧ-, КВЧ-терапия). Лечебные эффекты. Показания и противопоказания.
19. Светолечение. Инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое излучения. Лечебные эффекты, показания и противопоказания.
20. Лечебное применение ультразвуковой терапии. Лечебные эффекты, показания и противопоказания.
21. Аэрозольтерапия, электроаэрозольтерапия. Виды ингаляций. Небулайзерная терапия.
22. Теплолечение. Виды теплоносителей. Механизм физиологического и лечебного действия.
23. Физиотерапия при пневмонии.
24. Физиотерапия при хронических гастритах.
25. Физиотерапия при ревматоидном артрите.
26. Физиотерапия при обменных заболеваниях суставов.
27. Физиотерапия при хроническом пиелонефрите.
28. Принципы физиотерапии воспаления.
29. Принципы физиотерапии боли.
30. Курорт, определение. Виды курортов. Организация санаторно-курортной помощи в России.

### **3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.05.05 ФИЗИОТЕРАПИЯ**

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств по каждому разделу медицинской реабилитации

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	12	Текущий контроль (ТК)	Общие вопросы физиотерапии	Опрос, Тестирование, реферат, презентация	10 10 1	2 2 30
2.	12	Промежуточный контроль (ПК)	Физические факторы. Лечебное применение физических факторов. Частная физиотерапия.	Тестовый контроль, собеседование по ситуационным задачам, реферат, презентация, зачет	10 4 1 2	10 2 30 15

### 3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<p>Опрос:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Общие противопоказания к физиотерапии.</li><li>2. Основные принципы лечебного применения физических факторов.</li><li>3. Классификация лечебных физических факторов.</li><li>4. Перечислить основные особенности и достоинства физиотерапии .</li><li>5. Основные правила использования лечебных физических факторов.</li><li>6. Формы комплексного использования физических факторов.</li></ol>
	<p>Тесты:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Физиотерапевтическая помощь относится к виду помощи</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Специализированной</li><li>2. Неотложной</li><li>3. Паллиативной</li><li>4. Высокотехнологичной</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для физиотерапии должен</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Врач-физиотерапевт</li><li>2. Лечащий врач пациента</li><li>3. Врач специалист</li><li>4. Пациент</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Медицинская сестра физиотерапевтического кабинета выполняет назначения врача-физиотерапевта на основе документа</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Формы 044/у</li><li>2. Формы 025/у</li><li>3. Формы 074/у</li><li>4. Формы 038/у</li></ol> <p>Ответ: 1</p>
	<p>Собеседование по ситуационным задачам:</p> <p><b>Задача № 1</b></p> <p>Пациент К. 18 лет находится на амбулаторном лечении с диагнозом: фурункул правой подколенной ямки в стадии инфильтрации</p> <ol style="list-style-type: none"><li>а) Какие основные клинические синдромы присутствуют у больного?</li><li>б) Определите задачи физиотерапии в данной стадии заболевания.</li><li>в) Какие из противовоспалительных методов в первую очередь целесообразно использовать?</li></ol> <p><b>Задача № 2</b></p> <p>Пациентка С., 28 лет. направлена в физиотерапевтическое отделение с диагнозом: закрытый перелом правой лучевой кости в нижней трети предплечья (типичном месте), неосложненный.</p>

	<p>а) Перечислите задачи физиотерапии при лечении травматических переломов.</p> <p>б) Какие из физиотерапевтических методов лечения, применяемых с первых дней после перелома, обладают максимальным противоотечным действием?</p> <p>в) Какие методы физиотерапевтического лечения назначаются с целью стимуляции остеосинтеза через 2 недели после перелома?</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>Итоговое тестирование - тестовый контроль в конце цикла:</p> <p>1. Какая ванна относится к минерально-газовым? (а) хлоридно-натриевая, б) йодобромная, в) сероводородная, *г) углекислая, д) радоновая)</p> <p>2. Низкочастотным магнитным полем не воздействуют на: (а) головной мозг, б) проекцию сердца, в) половые органы, *д) нет запретных локализаций воздействия)</p> <p>3. Длинноволновую часть ультрафиолетовой части спектра преимущественно поглощает: (а) митохондрия, * б) протоплазма клетки, в) оболочка клетки, г) ядро, д) все структуры одинаково)</p>

	<p>Собеседование по ситуационным задачам:</p> <p><b>Задача № 1.</b></p> <p>Пациент С., 39 лет. Находится на лечении в поликлинике с диагнозом: Дорсопатия пояснично-крестцового отдела позвоночника. Вертеброгенная люмбоишиалгия, мышечно-тонический вариант, обострение.</p> <p>а) Какой из физических факторов эффективен в купировании болевого синдрома при впервые возникшей люмбоишиалгии у пациентов до 40 лет?</p> <p>б) Назовите области воздействия при мышечно-тоническом варианте люмбоишиалгии.</p> <p>в) Укажите физические факторы, которые целесообразнее использовать при обострении заболевания у пациентов пожилого и старческого возраста.</p> <p><b>Задача № 2.</b></p> <p>Пациенту М., 28 лет, диагностирован: Анкилозирующий спондилит, средней степени активности, медленно прогрессирующее течение.</p> <p>а) Укажите клиническую форму анкилозирующего спондилита у данного пациента.</p> <p>б) Перечислите немедикаментозные методы лечения заболевания.</p> <p>в) Что назначают с целью влияния на воспалительный процесс в позвоночнике и суставах, при средней степени активности процесса.</p> <p>г) При выборе бальнеотерапии на санаторно-курортном этапе реабилитации какие методы показаны пациенту.</p>
--	--

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Общая физиотерапия: учебник.- 5-е изд., перераб. и доп. – 368 с.: ил.	Г.Н. Пономаренко	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.	20
2.	Общая физиотерапия: учебник 5-е изд., перераб. и доп. - 368 с.	Г.Н. Пономаренко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. <a href="http://www.studentlibr">http://www.studentlibr</a>	Неограниченный доступ



	[Электронный ресурс]		<a href="http://www.studentlibrary.ru">ary.ru</a>	
3.	Физиотерапия: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - - 304 с. [Электронный ресурс]	Г.Н. Пономаренко/ / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неограниченный доступ
4.	Медицинская реабилитация. – 672 с. : ил	Под ред. В.А. Епифанова, Е.Е.Ачкасова, В.А. Епифанова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	15
5.	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство, 688 с. [Электронный ресурс]	под ред. Г. Н. Пономаренко.	- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неограниченный доступ
6.	Физиотерапия: национальное руководство- 864 с. [Электронный ресурс]	под ред. Г. Н. Пономаренко	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неограниченный доступ
7.	Техника и методики физиотерапевтических процедур: справочник - 5-е изд., испр. - 463с.	В. М. Боголюбов и др./под ред. В. М. Боголюбова	М.: Бином, 2012	10

### 3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Физиотерапия: учеб. пособие - 272 с. [Электронный ресурс]	Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко, И.В. Черникова.	-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неограниченный доступ
2.	Восстановительная медицина: учебник - 304 с.	В.А. Епифанов	М.: ГЭОТАР-Мед, 2013.	5
3.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учеб. Пособие.-2-е изд., доп.- 208 с.	В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. -	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неограниченный доступ
4.	Восстановительная медицина: учебник - 304 с. [Электронный ресурс]	В.А. Епифанов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неограниченный доступ

5.	Общая и частная медицинская реабилитология: научно-методические и практические основы [Электронный ресурс]	Романов А.И., Силина Е.В., Романов С.А.	М.: Дело, 2017. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неограниченный доступ
6.	Физическая реабилитация : учеб. пособие - 210 с. [Электронный ресурс]	А.В. Сапего, О.Л. Тарасова, И.А. Полковников	Кемеров: Кемеровский государственный университет, 2014. <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Неограниченный доступ
7.	Физиотерапия и курортология: [руководство]: в 3 кн. Кн. 1: [Медицинская климатология и климатотерапия. Медицинская гидрология и теплогрязелечение. Преформированные физические факторы]	под ред. В.М. Боголюбова	2008 г. М.: БИНОМ	2
8.	Физиотерапия и курортология: [руководство]: в 3 кн. Кн. 2: [Физиотерапия и реабилитация при заболеваниях органов пищеварения, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, эндокринной, мочеполовой систем]	под ред. В.М. Боголюбова	2008 г. М.: БИНОМ	2
9.	Физиотерапия и курортология: [руководство]: в 3 кн. Кн. 3: [Физиотерапия и реабилитация в неврологии, гинекологии, в онкологии, гериатрии, в стоматологии, дерматологии, косметологии, в офтальмологии, отоларингологии, в лечении ран. Переломов]	под ред. В.М. Боголюбова	2009 г. М.: БИНОМ	2

### 3.5.3. Интернет-ресурсы

#### Ресурсы библиотеки

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. БД «Медицина» ВИНТИ <http://bd.viniti.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>

#### Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
8. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opensdissertations/>
9. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
10. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
11. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
12. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
13. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модулей) Б1.В.ДВ.05.05 Физиотерапия.

Перечень материально-технического обеспечения: кушетка физиотерапевтическая, физиотерапевтическое оборудование: Аппарат магнитотерапевтический «АЛМАГ» с принадлежностями – 1шт; Устройство тепло-магнит-вибромассажное УЛП-01-«ЕЛАТ», Устройство для комплексной терапии «МУЛЬТИЛОР», Амплипульс- 6, ДИАМАГ.

Мультимедийный комплекс (ноутбук Acer Aspire 3000, проектор Epson Emp - 250, экран), доска маркерная, комплект учебной мебели на 24 посадочных мест. Мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины.

Видеофильмы. Учебные стенды (2). Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) Б1.В.ДВ.05.05 Физиотерапия, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

### **3.8. Образовательные технологии**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Проведение лекции с использованием мультимедийных наглядных материалов.
2. Проведение практического занятия с использованием оборудования и мультимедийных наглядных материалов.
3. Демонстрация видеофильма.
4. Решение ситуационных задач.

### **3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) «Физиотерапия» и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Травматология, ортопедия		+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Внутренние болезни в амбулаторной практике	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Введение в гериатрию	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Гематология		+			+			+	+

### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.05.05 ФИЗИОТЕРАПИЯ:**

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (72\_час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36\_час.). Основное учебное время выделяется на практическую

работу по Физиотерапии.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами анатомия, нормальная физиология, патологическая физиология, пропедевтика внутренних болезней и освоить практические умения: определить целесообразные методы воздействия физическими факторами при тех или иных заболеваниях; выбрать оптимальный для больного физиотерапевтический комплекс; оценить влияние физических факторов на организм здорового и больного человека; провести комплексное освидетельствование для решения вопроса о назначении методов физиотерапии; обосновать и назначить метод физиотерапевтического лечения.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений, опроса, докладов по рефератам с использованием оборудования и мультимедийных наглядных материалов, ситуационных задач, наглядных пособий, тестирования, презентаций.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации дисциплины (модуля) используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*ситуационные задачи*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает работа с учебной литературой и лекционным материалом, написание рефератов, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине *Б1.В.ДВ.5.5 Физиотерапия* и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины (модуля) разработаны методические указания для студентов «Методические указания для студентов к практическим занятиям» и методические рекомендации для преподавателей «Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям».

При освоении учебной дисциплины (модуля) обучающиеся самостоятельно проводят обследование пациента, определяют комплекс физиотерапевтических процедур, оформляют медицинскую документацию и представляют реферат.

Написание реферата, способствуют формированию научно-исследовательских навыков, навыков (умений) работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; работой с литературными источниками и интернет ресурсами.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта КОД 02.009. Врач-лечебник (врач-терапевт участковый).

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, оценке работы с реальными аппаратами, пациентами, решении ситуационных и типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, контрольных вопросов при собеседовании, решении

ситуационных, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.