

## **16. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

### **16.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.ДВ3 «Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть, Дисциплины по выбору ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекции;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- разбор клинических случаев
- практические, семинарские занятия;
- тренинги с использованием симуляционных технологий;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к зачету;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

## 5. Контроль успеваемости:

По окончании изучения дисциплины «Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины» проводится зачет.

### 16.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки аспирант формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>знать:</b> - основные методы научно-исследовательской деятельности ; <b>уметь:</b> - выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; - критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач;	Лекции, семинары.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
<b>ОПК-5</b> способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<b>знать:</b> - основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний; - основные клинико-инструментальные признаки заболеваний и состояний; - возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов; - правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием; <b>уметь:</b> - интерпретировать полученные лабораторные данные; - интерпретировать полученные данные инструментальных исследований; - использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; - соблюдать технику безопасности при проведении исследований; <b>владеть:</b> - навыками лабораторных и/или инструментальных исследований;	Лекции, семинары.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<b>ПК-1</b> способность и готовность к осуществлению	<b>знать:</b> - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения,	Лекции, семинары.

<p>профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности у пациентов широкого профиля</p>	<p>укрепления и восстановления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этиологию и патогенез неотложных состояний;</li> <li>- клинико-функциональную характеристику заболеваний разных органов и систем;</li> <li>- знать клинику и методы экспресс диагностики инфекционных заболеваний;</li> <li>- понятие здоровья и здорового образа жизни, средства укрепления, основы медицинской реабилитации при различных заболеваниях и травмах, основы врачебного контроля</li> <li>- принципы дифференцированного использования физических факторов для профилактики заболеваний, лечения и реабилитации больных, в т.ч. диспансерных групп;</li> <li>- организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности;</li> <li>- организацию лечебной физической культуры и спортивной медицины в стране;</li> <li>- вопросы организации лечебной физкультуры в условиях больницы, поликлиники, врачебно-физкультурного диспансера, центра реабилитации;</li> <li>- основные вопросы теории и методики физического воспитания, физкультуры и спорта;</li> <li>- анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте;</li> <li>- механизм действия лечебной физкультуры на течение патологического процесса;</li> <li>- функциональные методы исследования в лечебной физкультуре;</li> <li>- методы оценки физического развития и физической работоспособности больного;</li> <li>- показатели функционального и физического состояния организма в норме и при основных заболеваниях;</li> <li>- формы и средства лечебной физкультуры и способы дозирования физических нагрузок на занятиях лечебной физкультурой;</li> <li>- физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах;</li> <li>- показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры и массажа;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные медицинские реабилитационные мероприятия при различных заболеваниях, травмах, а также после перенесенных операций;</li> <li>- давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению методов физиотерапии, лечебной физкультуры,</li> </ul>	<p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
--	---	---

	<p>рефлексотерапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать анамнестические данные, осуществлять клинический осмотр пациента;</li> <li>- проводить первичное обследование взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- осуществлять профилактику возможных осложнений заболеваний и предупреждение возникновения отрицательных реакций на действие лечебных физических факторов;</li> <li>- составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;</li> <li>- анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения, занимающихся различными формами физической культуры и спортом;</li> <li>- оценивать состояние здоровья различных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена, функциональное состояние нервно-мышечного аппарата);</li> <li>- оценить результаты функциональных методов исследования (ЭКГ, электромиография, функция внешнего дыхания и др.) при назначении физиотерапевтического лечения;</li> <li>- интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвуковых, эндоскопических, рентгенологических, магнитно-резонансной томографии и др.)</li> <li>- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;</li> <li>- выбрать методы лечебной физкультуры, в том числе в сочетании с массажем, при различных заболеваниях</li> <li>- уметь составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений</li> <li>- провести врачебное наблюдение больных на занятиях лечебной физкультурой в том числе ВПН;</li> <li>- оформить и трактовать физиологическую кривую физической нагрузки по данным изменения пульса и артериального давления;</li> <li>- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой;</li> <li>- оформить медицинскую документацию, предусмотренную по лечебной физкультуре;</li> </ul>	
--	---	--

	<p>составить рекомендации по формированию здорового образа жизни;</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>- методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;</li> <li>- методами организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- методикой формирования и реализации профилактических программ;</li> <li>- правилами медицинской деонтологии при оказании неотложной помощи;</li> </ul>	
<p><b>ПК-2</b> способность и готовность к осуществлению организационно-управленческой деятельности при оказании медицинских услуг пациентам широкого профиля</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- приказы и инструкции Минздравмедпрома РФ, определяющие организацию физиотерапевтической службы в лечебно-профилактических учреждениях.</li> <li>- вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации;</li> <li>- основы курортного дела, организация санаторно-курортной помощи в стране;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;</li> <li>- применять на практике основы законодательства РФ в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- анализировать эффективность физиотерапевтического лечения, вести необходимую отчетную документацию и представлять отчет о работе в установленном порядке;</li> <li>- анализировать информацию о механизмах действия лечебных физических факторов и их сравнительной эффективности при различных заболеваниях;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

### 16.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ»

№	Наименование модулей (разделов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)			
			лекции	практ.	сам.р	всего

			и	зан., сем.	аб.	
<b>3-й семестр</b>						
1.	Теоретические основы лечебной физкультуры и спортивной медицины	УК-1, ОПК-5, ПК-1, 2	2	4	12	18
2.	Общие и функциональные методы исследования лиц, занимающихся лечебной физкультурой	УК-1, ОПК-5, ПК-1, 2	2	4	12	18
3.	Массаж. Историческая справка. Виды массажа	УК-1, ОПК-5, ПК-1, 2	4	8	24	36
Итого 3-й семестр:			8	16	48	72
<b>4-й семестр</b>						
4.	Лечебная физкультура и массаж в клинике внутренних болезней и нервных болезней	УК-1, ОПК-5, ПК-1, 2	4	10	28	42
5.	Лечебная физкультура в хирургии и при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата	УК-1, ОПК-5, ПК-1, 2	4	10	28	42
6.	Лечебная физкультура при других заболеваниях	УК-1, ОПК-5, ПК-1, 2	2	6	16	24
Итого 4-й семестр:			10	26	72	108
Итого:			<b>18</b>	<b>42</b>	<b>120</b>	<b>180</b>

#### **16.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

**1. Теоретические основы лечебной физкультуры и спортивной медицины.** Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности человека; механизм действия физических упражнений на организм здорового и больного человека. Биохимия мышечной деятельности. Антидопинговый контроль в спорте. Основы теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки. Противопоказания к занятиям физкультурой и спортом. Медицинские группы. Методические основы лечебной физкультуры. Дозирование физической нагрузки. Средства и формы лечебной физкультуры. Режимы двигательной активности больных в лечебно-профилактических учреждениях.

**2. Общие и функциональные методы исследования лиц, занимающихся лечебной физкультурой**

**2.1. Методы исследования физического развития (антропометрия).** Исследование размеров тела, телосложения. Конституция. Методы исследования физического развития. Анамнез: общие сведения о профессиональной деятельности, перенесенных и настоящих заболеваниях, двигательной активности, спортивный анамнез. Соматоскопия: состояние кожи, жировое отложение, мускулатура, форма грудной клетки и позвоночника, осанка, форма стоп и ног. Антропометрия: определение массы тела и его состава, определение длины тела (стоя и сидя), измерение окружности и экскурсии грудной клетки, спирометрия, динамометрия (ручная и станочная). Методы оценки физического развития: Метод антропометрических стандартов и профилей. Метод индексов (массо-ростовой – индекс Кетле, жизненный индекс, процентное

отношение мышечной силы к массе тела, разностный индекс, показатель Эрисмана).

**2.2. Методы оценки функции мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, эндокринной, нервной систем организма, опорно-двигательного аппарата.** Определение работоспособности (толерантности к физической нагрузке).

**2.3 Клинические проявления, анамнез, специальные методы исследования, лечения и профилактики заболеваний и травм, при которых используется лечебная физкультура.** Показатели физического и функционального состояния организма в норме, при патологии и физических нагрузках. Противопоказания к назначению лечебной физкультуры.

### **3. Массаж. Историческая справка. Виды массажа**

**3.1. Понятие о массаже.** Методики и физиологическое обоснование массажа. Краткие сведения из истории массажа. Работы отечественных и зарубежных ученых. Основные принципы массажа. Виды массажа: гигиенический, лечебный, спортивный, соединительнотканый, точечный, сегментарный, самомассаж. Гигиенические основы проведения массажа. Методика. Показания и противопоказания к применению (назначению) массажа. Действие массажа на организм. Условия необходимые для эффективного проведения массажа. Помещение и инвентарь. Оборудование рабочего места и массажного кабинета. Норма нагрузки, законодательная база. Учет и отчетность по массажу. Подготовка к массажу. Курс массажа, длительность отдельных процедур. Принципы дозировки массажа. Критерии прекращения процедуры. Сочетание массажа с процедурами физиобальнеотерапии.

**3.2. Техника выполнения, физиологическое действие, показания к применению.** Основные и вспомогательные приемы массажа: поглаживание, растирание, разминание, вибрация. Методики лечебного массажа. Понятие о гигиеническом массаже, его цели и задачи. Показания и противопоказания к применению. Техника проведения. Самомассаж. Аппаратный массаж как вспомогательное средство к ручному массажу. Различные виды массажных аппаратов (вибрационный, вакуумный, ударный). Техника их применения. Гидромассаж. Техника проведения подводного душа – массажа. Показания и противопоказания к аппаратному массажу. Понятие о спортивном массаже и его задачи. Классификация. Массаж при различных видах спорта. Понятие точечного массажа. Понятие о биологически активных точках и меридианах. Техника выполнения.

**3.3. Массаж отдельных областей тела.** Массаж головы, лица и шеи. Массаж верхних конечностей. Массаж нижних конечностей. Массаж спины, поясничной области и таза. Массаж груди. Массаж живота.

### **4. Лечебная физкультура и массаж в клинике внутренних и нервных болезней**

**4.1. Лечебная физическая культура при сердечно-сосудистых болезнях.** Инфаркт миокарда и хроническая ишемическая болезнь сердца. Гипертоническая болезнь. Гипотоническая болезнь.

**4.2. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания.** Клинико-физиологическое обоснование применения средств лечебной физкультуры в комплексной терапии больных. Физическая тренировка при заболеваниях органов дыхания.

**4.3. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов пищеварения и обмена веществ.** Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Синдром раздраженного кишечника. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Спланхноптоз. Дискинезии желчевыводящих путей. Болезни обмена веществ.

**4.4. Лечебная физкультура при нарушениях мозгового кровообращения.** Восстановительное лечение в отделении интенсивной терапии, в палатах ранней реабилитации, на этапе поликлиника-санаторий. Задачи и средства физической реабилитации.

**4.5. Лечебная физическая культура и массаж при повреждении позвоночника и спинного мозга.** Причины и патофизиологические механизмы. Механизмы восстановления. Коррекция неврологических расстройств в раннем, промежуточном и позднем периоде.

**4.6. Лечебная физическая культура и массаж после удаления опухоли и нервов, после черепно-мозговой травмы, при поражении периферических нервов, при неврите лицевого нерва.**

**5. Лечебная физкультура в хирургии и при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.**

**5.1. Лечебная физическая культура и массаж при повреждениях хрящевых и капсульно-связочных структур коленного сустава.** Лечебная физическая культура и массаж при повреждениях капсульно-связочного аппарата голеностопного и пяточного сустава. Лечебная физическая культура и массаж при неосложненных переломах позвоночника. Лечебная физическая культура и массаж при повреждениях связочного аппарата позвоночника. Лечебная физическая культура и массаж при переломах лучевой кости в типичном месте, костей кисти и пальцев, костей таза, при множественной и сочетанной травме.

**5.2. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях позвоночника.** Нарушения осанки. Остеохондроз позвоночника. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях суставов: ревматоидный артрит, артрозы.

**5.3. Лечебная физкультура в хирургии.** Лечебная физкультура и массаж при ранениях и операциях на органах грудной клетки: при операциях на легких, при проникающих ранениях грудной клетки без повреждения легкого, при операциях на сердце. Врожденные пороки сердца, приобретенные пороки сердца, после операции аортокоронарного шунтирования у пациентов с ишемической болезнью сердца. Лечебная физкультура и массаж при операциях на органах брюшной полости, при заболеваниях периферических сосудов.

**6. Лечебная физкультура при других заболеваниях.** Лечебная физкультура и массаж в акушерстве и гинекологии. Лечебная физкультура при заболеваниях мочеполовой системы. Лечебная физкультура при кожных заболеваниях. Лечебная физкультура ЛОР заболеваний, в стоматологии. Лечебная физкультура в педиатрии. Физическая реабилитация в гериатрической практике.

## **16.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учебник для студентов вузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 608 с.: ил.
2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 528 с.: ил.
3. Лечебная физическая культура: справочник / В.А. Епифанов, В.Н. Мошков, Р.И. Антуфьева и др.; Под ред. В.А. Епифанова. – М.: Медицина, 1987. – 528 с.: ил.