

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Ивановский государственный медицинский университет»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО Ивановский ГМУ Минздрава России)

## **Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

дисциплины «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Направление подготовки (специальность):** 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

**Квалификация выпускника:** Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.Б.1

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** программы ординатуры - формирование необходимого уровня знаний, умений и навыков по лечебной физкультуре и спортивной медицине для реализации в профессиональной деятельности врача лечебной физкультуры и спортивной медицины.

#### **Задачи:**

- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов врача по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»;
- Подготовить врача-ординатора к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина».

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Лечебная физкультура и спортивная медицина» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) базовой части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);  
профилактическая деятельность:
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом (ПК-2);  
диагностическая деятельность:
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);  
лечебная деятельность:
- готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);  
реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

Знать:

- основные вопросы теории и методики физического воспитания, физкультуры и спорта (УК-1);
- анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте (УК-1);
- функциональные методы исследования в лечебной физкультуре (УК-1), (ПК-2);
- методы оценки физического развития и физической работоспособности больного (ПК-2);
- клиническую симптоматику основных заболеваний, при которых используют лечебную физкультуру и массаж (ПК-5), (ПК-6);
- показатели функционального и физического состояния организма в норме и при основных заболеваниях (ПК-5), (ПК-6);
- формы и средства лечебной физкультуры: гимнастические, игровые, спортивно-прикладные, возможности их использования в зале ЛФК, в бассейне, на спортивных площадках, на маршрутах терренкура и др. (ПК-6), (ПК-8);
- способы дозирования физических нагрузок на занятиях лечебной физкультурой (ПК-5),(ПК-6);
- физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах (ПК-5),(ПК-6),(ПК-8);
- показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры и массажа (ПК-6);;
- содержание режимов двигательной активности больных (ПК-6);
- современное медицинское, спортивное, реабилитационное оборудование отделения лечебной физкультуры, возможности его применения и использования, технику безопасности при работе с ним (ПК-8),(ПК-6);
- методики физических тренировок больных инфарктом миокарда на этапах реабилитации (ПК-5),(ПК-6);
- методики физических тренировок больных после аорто-коронарного шунтирования на этапах реабилитации (ПК-6);
- методики лечебной физкультуры при ишемическом инсульте, особенности при спастических и вялых параличах (ПК-5),(ПК-6);
- методики функционального лечения и ЛФК больных с компрессионными переломами позвоночника (ПК-5),(ПК-6);
- методики тренировки опорной функции и ходьбы травматологических и неврологических больных с двигательными нарушениями (ПК-5).(ПК-6);
- методики ЛФК при нарушениях осанки и сколиозе у детей (ПК-5),(ПК-6);
- методики дыхательных упражнений в лечебной физкультуре (ПК-8),(ПК-6);
- методики игровых упражнений у детей (ПК-8)(ПК-6);
- методики физических тренировок на тренажерах (велотренажер, степпер, тредмил, силовые тренажеры и др.) (ПК-8),(ПК-6);
- методики плавания и физических упражнений в лечебном бассейне (ПК-8),(ПК-6);
- разновидности оздоровительных форм физических тренировок: аэробика, йога, стретчинг, фитнес, пилатес, аквааэробика, шейпинг, веллнес и др. (ПК-6),(ПК-8);
- основные вопросы теории и методики физического воспитания и спорта (УК-1),(ПК-2);
- анатомо-физиологические основы мышечной деятельности, механизм действия физической тренировки на организм человека (УК-1);
- функциональные методы исследования в спортивной медицине: системы кровообращения, дыхательной, нервно-мышечной, опорно-двигательной (ПК-2);
- методы оценки физического развития и физической работоспособности в зависимости от возраста и физической подготовленности (ПК-1);

- нормативы основных показателей лабораторных исследований крови и мочи и их изменения при физических нагрузках (ПК-1);
- методы биохимического контроля в спорте, показатели состояния иммунной системы организма (ПК-1);
- возрастные нормативы отбора детей и подростков в разные виды спорта (ПК-2);
- основы питания спортсменов (ПК-1);
- возможности применения фармакологических препаратов при лечении спортсменов и восстановлении работоспособности в условиях тренировочных и соревновательных нагрузок (ПК-1);
- противопоказания к занятиям физкультуры и спорта (ПК-2);
- клинику, диагностику и лечение физического перенапряжения (перетренировки) организма спортсменов (ПК-1);
- меры профилактики физического перенапряжения организма (ПК-1);
- способы восстановления и стимуляции физической работоспособности спортсменов и медицинской реабилитации после заболеваний и травм (ПК-5), (ПК-8);
- методы врачебно-педагогических наблюдений (ВПН) в процессе физических тренировок и соревнований (ПК-1);
- показатели изменения функционального состояния организма в процессе физических тренировок и соревнований (ПК-1);
- особенности медицинского обеспечения массовых физкультурных и спортивных мероприятий (ПК-1);
- особенности врачебного контроля в детско-юношеском спорте (ПК-2);
- особенности врачебного контроля в женском спорте (ПК-2);
- методики лечебного и спортивного массажа (ПК-8);
- аппаратуру и оборудование отделения спортивной медицины, возможности их использования и технику безопасности в работе (ПК-6);
- формы и методы санитарно-просветительской работы среди занимающихся физкультурой и спортом: здорового образа жизни, антидопингового контроля (ПК-1).

Уметь:

- провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного (ПК-5);
- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы (ПК-5);
- выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при следующих заболеваниях и травмах (ПК-6)(ПК-8):
  - при болезнях сердечно-сосудистой системы,
  - при болезнях органов дыхания,
  - при болезнях органов пищеварения,
  - при нарушении обмена веществ,
  - при болезнях почек и мочевыводящих путей,
  - при хронической лучевой болезни,
  - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата,
  - в послеоперационном периоде в хирургии,
  - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями,
  - в акушерстве и гинекологии;
- составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений по выше перечисленным нозологическим формам заболеваний (ПК-6);
- провести индивидуальную процедуру лечебной гимнастики с больным, в том числе в послеоперационном периоде (ПК-6);

- провести врачебное наблюдение больных на занятиях лечебной физкультурой (ВПН) (ПК-1);
- оформить и трактовать физиологическую кривую физической нагрузки по данным изменения пульса и артериального давления (ПК-1);
- оценить моторную плотность процедуры лечебной физкультуры, правильность соотношения методических приемов физических упражнений общеразвивающего и специального патогенетического действия (ПК-1);
- на основании данных ВПН внести корректировки в методику лечебной физкультуры, проводимой инструктором лечебной физкультуры (ПК-1);
- оценить данные электрокардиографических исследований при физических нагрузках (ПК-1);
- оценить физиологические реакции на нагрузку функциональной пробы и толерантность больного к физической нагрузке (ПК-1), (ПК-2);
- оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках (ПК-1);
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц (ПК-6);
- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой(ПК-1), (ПК-2);
- провести санитарно-просветительскую работу с больными и медицинским персоналом ЛПУ по использованию лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах (УК-2),(ПК-1);
- провести комплексное врачебное обследование занимающихся физкультурой и спортом, диспансеризацию спортсменов (ПК-2);
- выявлять группу риска для занятий физкультурой и спортом (ПК-2);
- провести антропометрические измерения и дать оценку физического развития, состояния костной и мышечной систем (ПК-2);
- выполнить антропометрические измерения и мышечные тесты у детей и подростков с нарушением осанки и сколиозом (ПК-2);
- выполнить функциональные пробы с физической нагрузкой, ортостатическую пробу и дать оценку функционального состояния сердечно-сосудистой системы и вегето-сосудистой реактивности (ПК-1), (ПК-2);
- определить общую физическую работоспособность спортсмена методами велоэргометрии, тредмила с количественной оценкой аэробной мощности прямым и непрямым способами оценки показателей (PWC<sub>170</sub> или PWC<sub>max</sub>) в зависимости от контингента обследуемых (ПК-2);
- оценить данные лабораторных анализов крови и мочи, оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности (ПК-1), (ПК-2);
- обеспечить обязательные консультации стоматолога, окулиста, отоларинголога, хирурга при первичном обследовании и диспансеризации занимающихся физкультурой и спортом (УК-2), (ПК-2);
- оценить показатели электрокардиограммы при физических нагрузках (ПК-1);
- назначить по показаниям дополнительное обследование сердца методами эхокардиографии, УЗИ сердца и другими, консультацию кардиолога (ПК-1), (ПК-2);
- провести дифференциальную диагностику физиологической и патологической дистрофии миокарда у спортсменов (ПК-5);
- дать заключение о коррекции физических нагрузок при выявлении дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения (ПК-5);
- составить схему лечебно-профилактических мероприятий при выявлении хронических заболеваний, последствий травм опорно-двигательной системы, при переутомлении спортсмена (ПК-5), (ПК-6), (ПК-8);

- уметь провести врачебно-педагогические наблюдения (ВПН) на уроке физкультуры: рассчитать физиологическую кривую и моторную плотность физической нагрузки, дать оценку урока (ПК-1);
- провести ВПН с дополнительными специфическими нагрузками у спортсменов разных видов спорта. Оценить функциональное состояние спортсмена и адекватность физической нагрузки (ПК-1), (ПК-5).
- дать заключение по результатам комплексного обследования занимающихся физкультурой и спортом о состоянии здоровья, физическом развитии, функциональном состоянии организма (ПК-1), (ПК-5).
- оформить допуск к занятиям физкультурой и спорта, к участию в соревнованиях (ПК-2);
- осуществлять лечебно-профилактические мероприятия, контроль за питанием спортсменов и антидопинговый контроль в условиях учебно-тренировочных сборов и многодневных соревнованиях (ПК-2).

Владеть:

- методикой проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на лечебную физкультуру (ПК-5);
- методикой оценки данных функциональных исследований физического состояния и физической работоспособности больного (ПК-2);
- методикой составления заключения по результатам обследования с указанием формы, методики ЛФК и дозировки физической нагрузки (ПК-2);
- методикой составления схемы процедуры лечебной физкультуры для её выполнения инструктором ЛФК (ПК-6);
- методикой проведения антропометрического обследования с оценкой физического развития по методике стандартов, индексов, корреляции, перцентиляй (ПК-2);
- методикой проведения исследования стопы с целью выявления плоскостопия методами: визуальным, плантографически (ПК-2). (ПК-5);
- методикой обследования и диспансеризации спортсменов и лиц, занимающихся физкультурой (ПК-2);
- методикой выявления группы риска и заболеваний, ограничивающих занятия спортом (ПК-2);
- методикой выполнения программы функционально-диагностических, антропометрических и лабораторных исследований, дифференцированных в зависимости от контингента обследуемых и возраста (ПК-2);
- методикой определения и оценки показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила (ПК-2);
- методикой оценки изменений ЭКГ спортсмена при гипертрофии отделов сердца, при нарушениях функций проводимости сердца, автоматизма, возбудимости (ПК-2) (ПК-5);
- методикой врачебно-экспертной оценки ЭКГ юного спортсмена (ПК-2);
- методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы (Допплер, ЭХОКГ, УЗ сердца) при дополнительном обследовании сердца спортсмена по показаниям (ПК-2);
- методикой составления заключения о возможности занятий спортом при выявлении патологии сердечно-сосудистой системы: артериальной гипертензии, пролабирования митрального клапана, синдрома WPW, и других (ПК-2), (ПК-5);
- методикой составления программы лечебно-профилактических мероприятий для спортсменов с дистрофией миокарда вследствие хронического физического перенапряжения (ПК-5), (ПК-6);
- методикой диагностики нарушений осанки и сколиоза у детей и подростков, занимающихся физкультурой и спортом (ПК-2), (ПК-5);
- методикой выявления малых аномалий развития и деформаций опорно-двигательного аппарата: мышечных дисбалансов, асимметрий (ПК-5);
- методикой оценки соматического типа спортсмена и его соответствия виду спорта,

- оценки показателей внешнего дыхания и газообмена (ПК-2);
- методикой оценки динамики показателей лабораторных и биохимических анализов в процессе физических тренировок (ПК-5);
  - методикой проведения и оценки результатов врачебно-профилактического наблюдения (ВПН): на уроках физкультуры, на тренировке спортсмена, на занятии физкультурой в оздоровительной группе лиц с отклонениями в состоянии здоровья (ПК-2), (ПК-5);
  - методикой экспертного врачебного заключения о соответствии физической нагрузке здоровью и функциональному состоянию организма занимающегося физкультурой или спортом (ПК-2);
  - методикой врачебного наблюдения за спортсменами-инвалидами (ПК-2), (ПК-5);
  - методикой врачебного наблюдения за женщинами-спортсменками: выявления синдрома гиперандрогении, нарушений менструальной и репродуктивной функций (ПК-2), (ПК-5);
  - методикой врачебного наблюдения на этапах отбора юных спортсменов с учетом возрастных сроков допуска к занятиям по видам спорта и к соревнованиям (ПК-2);
  - методикой выявления клинических симптомов физического перенапряжения основных систем организма спортсмена: сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделения, системы крови, требующих лечебно-восстановительных мероприятий и коррекции физических нагрузок (ПК-2), (ПК-5), (ПК-6), (ПК-8);
  - методикой выявления хронических повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы спортсмена (ПК-2), (ПК-5);
  - организацией консультаций специалистов по профилю выявленных отклонений в состоянии здоровья спортсменов и проведением лечебно-реабилитационных мероприятий (УК-2), (ПК-2), (ПК-5);
  - назначением в лечебно-восстановительных целях фармакологических средств, разрешенных в спорте (ПК-5), (ПК-6);
  - медико-биологическим обеспечением спортсменов в условиях учебно-тренировочных сборов и многодневных соревнований: профилактика и лечение болезней и травм, контроль за питанием, антидопинговый контроль (ПК-2);
  - выбором и использованием средств восстановления спортивной работоспособности (ПК-6), (ПК-8).

#### **Перечень практических навыков:**

- проведение врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на лечебную физкультуру (ПК-2);
- составление заключения по результатам обследования с указанием формы, методики ЛФК и дозировки физической нагрузки (ПК-2);
- составление схемы процедуры лечебной физкультуры для её выполнения инструктором ЛФК (ПК-8);
- обследование и диспансеризация спортсменов (ПК-2);
- проведение антропометрического обследования с оценкой физического развития по методике стандартов, индексов, корреляции, перцентиляй (ПК-2);
- проведение исследования стопы с целью выявления плоскостопия методами: визуальным, плантографическим (ПК-5);
- выполнение программы функционально-диагностических, антропометрических и лабораторных исследований, дифференцированных в зависимости от контингента обследуемых и возраста (ПК-5);
- определение показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила (ПК-2);
- выявление малых аномалий развития и деформаций опорно-двигательного аппарата: мышечных дисбалансов, асимметрий (ПК-5);

- проведение врачебно-профилактического наблюдения (ВПН): на уроках физкультуры, на тренировке спортсмена, на занятии физкультурой в оздоровительной группе лиц с отклонениями в состоянии здоровья (ПК-2);
- проведение дифференциальной диагностики при различных патологических состояниях (ПК-2);
- оформление медицинской документации (ПК-2);
- пользование компьютерными диагностическими программами (ПК-5);
- осуществление взаимодействия с врачами разных специальностей (УК-2);
- осуществление медицинской помощи при неотложных состояниях (ПК-6);
- осуществление медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе при травмах, ожогах, шоках, кризах, обморочных состояниях (ПК-6);
- применение различных методов пропаганды здорового образа жизни среди населения (ПК-1).

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 зачетных единиц, 1044 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля	
в ЗЕ	в часах	Контактная работа				Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия			
29	1044	696	58	290	348	348	Зачет с оценкой по модулям	

**П. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ЛФК и спортивная медицина»**  
**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование модулей	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внекаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции						Образовательные технологии	Формы текущего контроля		
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8			
Модуль: Организация реабилитации больных и инвалидов	24	2	10	12	12	36		+	+	+	+	+	+	(ЛВ)	(РД)	(Р)
Модуль: Организация службы спортивной медицины	24	2	10	12	12	36		+	+	+	+	+		(ЛВ)	(КрС)	(Р) (Т)
Модуль: Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности	24	2	10	12	12	36	+				+			(ЛВ)	(РД)	(Т)
Модуль: Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки. Гигиена физических упражнений	24	2	10	12	12	36			+	+	+			(ЛВ)	(КрС)	(Т)
Модуль: Определение и оценка физического развития	24	2	10	12	12	36	+			+	+			(ЛВ)	(РД)	(Т)
Модуль: Функциональные методы исследования в спортивной медицине и лечебной физкультуре	24	2	10	12	12	36	+			+	+			(ЛВ) (Р)	(РД)	(Р) (ПР)
Модуль: Средства и формы лечебной физкультуры и реабилитации	24	2	10	12	12	36				+		+	+	(ЛВ)	(КрС)	(Т)

Модуль: Лечебная физкультура в клинике внутренних болезней	96	8	40	48	48	144	+	+	+	+	+	+	+	(Л) (КС) (Р)	(РД) (ВК)	(СЗ) (Т)
Модуль: Лечебная физкультура при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата	48	4	20	24	24	72	+	+	+	+	+	+	+	(КС) (ЛВ)	(МШ) (ВК)	(ПР) (СЗ)
Модуль: Лечебная физкультура в хирургии и нейрохирургии	24	2	10	12	12	36	+	+	+	+	+	+	+	(КС) (Р) (ЛВ)	(РД) (ВК)	(СЗ)
Модуль: Лечебная физкультура в клинике нервных болезней	48	4	20	24	24	72	+	+	+	+	+	+	+	(КС) (ЛВ)	(РД) (ВК)	(Т) (СЗ)
Модуль: Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии	24	2	10	12	12	36	+	+	+	+	+	+	+	(Л) (КС) (Р)	(КрС)	(Т)
Модуль: Лечебная физкультура в стоматологии, офтальмологии, оториноларингологии	24	2	10	12	12	36	+	+	+	+	+	+	+	(Л) (КС) (Р)	(КрС)	(Р)
Модуль: Лечебная физкультура в педиатрии	72	6	30	36	36	108	+	+	+	+	+	+	+	(ЛВ) (КС)	(РД) (ВК)	(СЗ) (ПР)
Модуль: Врачебный контроль за занимающимися физической культурой	24	2	10	12	12	36		+	+	+		+	+	(ЛВ) (Р)	(РД)	(Т)
Модуль: Спортивная медицина	96	8	40	48	48	144		+	+	+				(ЛВ) (Р)	(КрС)	(Т) (ПР)
Модуль: Заболевания и травмы у спортсменов	24	2	10	12	12	36	+		+	+	+	+	+	(ЛВ) (КС)	(МШ)	(Т) (ПР)
Модуль: Система восстановления и повышения спортивной работоспособности	24	2	10	12	12	36	+			+		+	+	(ЛВ) (Р)	(КрС)	(Т)
Модуль: Массаж	24	2	10	12	12	36	+	+			+	+	+	(ЛВ) (Р)	(РД)	(Т)
<b>ИТОГО:</b>	<b>696</b>	<b>58</b>	<b>290</b>	<b>348</b>	<b>348</b>	<b>1044</b>										

**Список сокращений:** (традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), метод малых групп (МГ), регламентированная дискуссия (РД), разбор клинических случаев (КС), круглый стол (КрС), подготовка и защита рефератов (Р), клинические ситуации (КлС), Пр – оценка освоения практических навыков (умений), посещение врачебных конференций, консилиумов (ВК).

### **III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Содержание дисциплины**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
<b>1.1</b>	<b>Модуль: ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ</b>
<b>1.1.1</b>	<b>История развития и содержание лечебной физкультуры</b>
1.1.1.1	История лечебной физкультуры (ЛФК)
1.1.1.2	ЛФК как метод лечения
<b>1.1.2</b>	<b>ЛФК в системе медицинской реабилитации</b>
1.1.2.1	Система реабилитационных мероприятий
1.1.2.2	Значение физической реабилитации в восстановлении здоровья и работоспособности больного
1.1.2.3	Этапы и программы физической реабилитации
<b>1.1.3</b>	<b>Организация ЛФК в лечебно-профилактических учреждениях и отделениях реабилитации</b>
1.1.3.1	Организация ЛФК в детских учреждениях
1.1.3.2	Обязанности и нормы нагрузки врача ЛФК
1.1.3.3	Обязанности и нормы нагрузки инструктора ЛФК
1.1.3.4	Обязанности и нормы нагрузки массажиста
1.1.3.5	Оборудование кабинета ЛФК и отделения реабилитации
1.1.3.6.	Оборудование кабинета массажиста
<b>1.1.4.</b>	<b>Медицинская этика и деонтология</b>
1.1.4.1	Этика и деонтология врача, инструктора ЛФК, массажиста.
1.1.4.2.	Применение требований этики и деонтологии в практике ЛФК, массажа
<b>1.1.5</b>	<b>Санитарно-просветительная работа</b>
1.1.5.1	Значение здорового образа жизни
1.1.5.2	Роль физкультуры в профилактике и лечении заболеваний и травм
1.1.5.3	Использование естественных факторов природы с целью профилактики заболеваний, травм, оздоровления и закаливания организма
<b>1.1.6</b>	<b>Основы управления здравоохранением и страховой медицины.</b>
1.1.6.1	Закон РФ «О медицинском страховании граждан в РФ» и механизмы его реализации
1.1.6.2	Понятие о страховой медицине
1.1.6.3	Обязательное страхование
1.1.6.4	Добровольное страхование
1.1.6.5	Основные принципы медицинского страхования в современных условиях
<b>1.1.7</b>	<b>Теоретические основы организации здравоохранения в РФ.</b>
1.1.7.1	Основные руководящие документы правительства в области охраны здоровья и перспективы развития здравоохранения
<b>1.2</b>	<b>Модуль: ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Организационные основы спортивной медицины</b>
1.2.1.1	История развития и содержание спортивной медицины
1.2.1.2	История развития медицинского обеспечения олимпийских игр и

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
	спорта в мире
1.2.1.3	Организация медицинского обеспечения спортсменов
1.2.1.4	Обязанности и нормы нагрузки врача по спортивной медицине
1.2.1.5	Медицинское обслуживание тренировок и соревнований
1.2.1.6	Организация медицинского обеспечения физического восстановления здоровья в дошкольных учреждениях, школах, вузах
1.2.1.7	Организация физкультурно-оздоровительных работ с населением.
<b>1.2.2</b>	<b>Медицинская этика и деонтология в спорте</b>
1.2.2.1	Этика и деонтология врача по спортивной медицине и массажиста команды.
1.2.2.2	Применение требований этики и деонтологии в практике спортивной медицины
<b>1.2.3</b>	<b>Санитарно-просветительная работа</b>
1.2.3.1	Здоровый образ жизни физкультурника и спортсмена.
1.2.3.2	Значение физкультуры и спорта в профилактике заболеваний и работоспособности населения
1.2.3.3	Значение оптимального уровня двигательной активности для физического развития и здоровья детей и подростков
1.2.3.4	Профилактика приёма допинга, наркотиков, табакокурения и распространения ВИЧ-инфекции среди занимающихся физкультурой и спортом
1.2.3.5	Использование естественных факторов природы с целью оздоровления и закаливания организма при занятиях физкультурой и спортом.
<b>1.3</b>	<b>Модуль: АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Физиология физических упражнений</b>
1.3.1.1	Адаптация организма к физическим нагрузкам
1.3.1.2	Нервно-рефлекторная регуляция двигательной деятельности
1.3.1.3	Гуморально-эндокринная регуляция мышечной деятельности
1.3.1.4	Моторно-висцеральные рефлексы в норме и при патологии
1.3.1.5	Морфофункциональные изменения в тренированном организме
1.3.1.6	Гипокинезия как фактор нарушения здоровья и физического состояния
1.3.1.7	Физиологические особенности и двигательная активность в онтогенезе человека.
<b>1.3.2</b>	<b>Физиология развития детей и их двигательная активность</b>
1.3.2.1	Анатомо-физиологические особенности детей
1.3.2.2	Периоды возрастного развития
1.3.2.3	Двигательная активность детей и подростков
1.3.2.4	Возрастные нормы двигательной активности
1.3.2.5	Развитие и формирование двигательных навыков
1.3.2.6	Гипокинезия как фактор нарушения физического развития и здоровья детей
<b>1.3.3</b>	<b>Биохимия мышечной деятельности</b>
1.3.3.1	Биохимия мышечного сокращения
1.3.3.2	Источники энергии мышечного сокращения
1.3.3.3	Аэробные и анаэробные механизмы энергообеспечения

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
	мышечной деятельности
1.3.3.4	Характеристика и механизм энергообеспечения при физической работе
1.3.3.5	Соотношение аэробных и анаэробных процессов при работе различной мощности
<b>1.3.3.4</b>	<b>Динамическая анатомия</b>
1.3.3.4.1	Биомеханика движений
1.3.3.4.2	«Степени свободы», оси вращения и плоскости движения
1.3.3.4.3	Центр тяжести и центр объема человеческого тела
1.3.3.4.4	Биомеханика движений конечностей, позвоночника, грудной клетки
<b>1.4</b>	<b>Модуль: ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ. ГИГИЕНА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Теория и методика физического воспитания</b>
1.4.1.1	Предмет и содержание теории и методики физического воспитания
1.4.1.2	Цели и задачи физического воспитания
1.4.1.3	Методика физического воспитания детей раннего возраста
1.4.1.4	Методика физического воспитания в дошкольных учреждениях
1.4.1.5	Методика физического воспитания в школе
1.4.1.6	Методика физического воспитания в высших учебных заведениях
1.4.1.7	Физкультура и активный отдых трудящихся
<b>1.4.2</b>	<b>Основы спортивной тренировки</b>
1.4.2.1	Задачи, средства и методы спортивной тренировки
1.4.2.2	Общая физическая подготовка
1.4.2.3	Специальная подготовка спортсменов (техническая, тактическая, психологическая)
1.4.2.4	Понятие тренированности и спортивной формы
1.4.2.5	Систематизация видов спорта
1.4.2.6	Периодизация спортивной тренировки
1.4.2.7	Правила соревнований по видам спорта
<b>1.4.3</b>	<b>Гигиена физических упражнений и спортивных сооружений</b>
1.4.3.1	Гигиена физкультурника и спортсмена
1.4.3.2	Гигиенические основы спортивных сооружений
1.4.3.3	Предупредительный и текущий санитарный надзор
1.4.3.4	Закаливание организма
1.4.3.5	Закаливание естественными факторами природы
1.4.3.6	Особенности закаливания организма в зависимости от нозологических форм заболеваний
<b>1.5</b>	<b>Модуль: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Определение физического развития и методы оценки</b>
1.5.1.1	Методы определения и оценки физического развития
1.5.1.2	Соматоскопия
1.5.1.3	Антropометрия
1.5.1.4	Антropометрические стандарты
1.5.1.5	Метод индексов

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.5.1.6	Антропометрия, как метод учета эффективности лечебной физкультуры
1.5.1.7	Методика измерения движений головы, позвоночника, конечностей
1.5.1.8	Методы определения деформаций опорно-двигательного аппарата
<b>1.6</b>	<b>Модуль: ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ</b>
<b>1.6.1</b>	<b>Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках</b>
1.6.1.1	Функциональные пробы
1.6.1.2	Пробы с дозированной физической нагрузкой
1.6.1.3	Пробы с задержкой дыхания
1.6.1.4	Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам
1.6.1.5	Эргометрия (VELOЭРГОМЕТРИЯ, СТЕП-ТЕСТ, ТЕСТ НА ТРЕДМИЛЕ)
1.6.1.6	Электрокардиография при физических нагрузках
1.6.1.7	Особенности электрокардиограммы у спортсменов в покое
1.6.1.8	Электрокардиографические признаки физического перенапряжения
1.6.1.9	Особенности электрокардиограммы у детей и ее динамика при физических нагрузках
1.6.1.10	Другие методы исследования сердечно-сосудистой системы при физических нагрузках
1.6.1.11	Пульсометрия, кардиоинтервалометрия
1.6.1.12	Способы определения артериального давления
1.6.1.13	Стресс-эхокардиография, сцинтиграфия миокарда
1.6.1.14	Функциональные методы определения сократительной функции миокарда
1.6.1.15	Телеметрические методы исследования
1.6.1.16	Определение объема сердца у спортсменов
<b>1.6.2.</b>	<b>Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках</b>
1.6.2.1	Методы исследования функции внешнего дыхания
1.6.2.2	Определение максимальной вентиляции легких и легочных объемов (спирометрия)
1.6.2.3	Определение силы дыхательных мышц (пневмотахометрия)
1.6.2.4	Определение частоты и глубины дыхания
1.6.2.5	Методы исследования газообмена
<b>1.6.3</b>	<b>Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках</b>
1.6.3.1	Методы исследования центральной нервной системы при физических нагрузках
1.6.3.2	Исследование двигательных рефлексов и координации движений
1.6.3.3	Исследование анализаторов (зрительный, слуховой, двигательный, вестибулярный)
1.6.3.4	Психологические и психофизические методы
1.6.3.5	Вегетативные пробы и реакции
1.6.3.6	Ортостатическая проба

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.6.3.7	Клиноортостатическая проба и др.
1.6.3.8	Методы исследования нервно-мышечного аппарата
<b>1.6.4</b>	<b>Методы биохимического и иммунологического контроля в спорте</b>
1.6.4.1	Методы лабораторного, биохимического и иммунологического исследования при физических нагрузках
1.6.4.2	Изменения в крови при физических нагрузках
1.6.4.3	Изменения в моче при физических нагрузках
1.6.4.4	Изменение содержания гормонов при физических нагрузках
1.6.4.5	Методы биохимического контроля у спортсменов
1.6.4.6	Методы иммунологического контроля у спортсменов
<b>1.7</b>	<b>Модуль: СРЕДСТВА И ФОРМЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И РЕАБИЛИТАЦИИ</b>
<b>1.7.1</b>	<b>Метод физической реабилитации и его характерные особенности</b>
1.7.1.1	Основные черты лечебной физкультуры
1.7.1.2	Метод активной терапии
1.7.1.3	Метод функциональной терапии
1.7.1.4	Метод патогенетической терапии
1.7.1.5	Метод восстановления двигательной функции и физической работоспособности
1.7.1.6	Показания и противопоказания
<b>1.7.2</b>	<b>Систематизация физических упражнений в лечебной физкультуре</b>
1.7.2.1.	Характеристика упражнений
1.7.2.2	Характеристика физических упражнений по анатомическому признаку
1.7.2.3	Характеристика физических упражнений по степени активности
1.7.2.4	Характеристика физических упражнений по видовому признаку
1.7.2.5	Характеристика физических упражнений по принципу использования снарядов и предметов
1.7.2.6	Спортивно-прикладные циклические упражнения
1.7.2.7	Игры
<b>1.7.3.</b>	<b>Формы физической реабилитации</b>
1.7.3.1	Формы лечебной физкультуры
1.7.3.2	Гигиеническая гимнастика
1.7.3.3	Процедура лечебной гимнастики
1.7.3.4	Физические упражнения в воде (гидрокинезотерапия)
1.7.3.5	Ходьба, терренкур
1.7.3.6	Механотерапия, занятия на тренажерах
1.7.3.7	Трудотерапия
1.7.3.8	Основные формы спортивно-прикладных упражнений (гребля, велосипед, лыжи и др.)
1.7.3.9	Игровой урок, игры спортивные (элементы)
1.7.3.10	Режимы двигательной активности в лечебно-профилактических учреждениях
1.7.3.11	Режимы движений в стационаре, поликлинике, санатории, реабилитационном центре
<b>1.7.4.</b>	<b>Лечебно-оздоровительные формы физкультуры</b>

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.7.4.1.	Формы массовой физкультуры в организованных коллективах и на производстве
1.7.4.2	Ритмическая гимнастика
1.7.4.3	Пластическая гимнастика
1.7.4.4	Гимнастика йогов
1.7.4.5	Бег «трусцой»
1.7.4.6	Новые формы оздоровительной физкультуры (фитнес)
<b>1.7.5.</b>	<b>Психофизическая тренировка</b>
1.7.5.1.	Сочетание формы физической тренировки и психотерапии
1.7.5.2	Мышечная релаксация и аутогенная тренировка
1.7.5.3	Психорегулирующая тренировка
<b>1.7.6.</b>	<b>Мануальная терапия позвоночника и суставов</b>
1.7.6.1.	Мануальные приемы при заболевании позвоночника и суставов
1.7.6.2	Виды манипуляционных воздействий
1.7.6.3	Мобилизация и самомобилизация
1.7.6.4	Постизометрическая релаксация
<b>1.7.7.</b>	<b>Спорт инвалидов</b>
1.7.7.1	Особенности и характеристика спорта инвалидов
1.7.7.2	Показания и противопоказания к участию инвалидов в спортивных состязаниях
1.7.7.3	Классификация групп инвалидов для занятий спортом
1.7.7.4	Виды спорта и нормативы для инвалидов
<b>1.8.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ</b>
<b>1.8.1.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b>
1.8.1.1.	Лечебная физкультура при ишемической болезни сердца
1.8.1.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.1.3	Показания и противопоказания
1.8.1.4	Методика лечебной физкультуры
1.8.1.5	Этапная реабилитация больных инфарктом миокарда
1.8.1.6	Лечебная физкультура при гипертонической болезни
1.8.1.7	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.1.8	Показания и противопоказания
1.8.1.9	Методика лечебной физкультуры
1.8.1.10	Лечебная физкультура при гипотонической болезни и нейроциркуляторной дистонии
1.8.1.11	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.1.12	Показания и противопоказания
1.8.1.13	Методика лечебной физкультуры
1.8.1.14	Лечебная физкультура при дистрофии миокарда
1.8.1.15	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.1.16	Показания и противопоказания
1.8.1.17	Методика лечебной физкультуры
1.8.1.18	Лечебная физкультура при пороках сердца (врожденных, приобретенных)
1.8.1.19	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.1.20	Показания и противопоказания
1.8.1.21	Методика лечебной физкультуры на различных этапах

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
	восстановительного лечения
1.8.1.22	Лечебная физкультура при болезнях периферических сосудов
1.8.1.23	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.1.24	Показания и противопоказания
1.8.1.25	Методика лечебной физкультуры при заболеваниях артерий, вен, лимфостазе
<b>1.8.2.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями органов дыхания</b>
1.8.2.1	Лечебная физкультура при остром бронхите и острой пневмонии
1.8.2.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.2.3	Показания и противопоказания
1.8.2.4	Методика лечебной гимнастики на различных этапах восстановительного лечения
1.8.2.5	Лечебная физкультура при хронических неспецифических болезнях легких (хронический бронхит, хроническая пневмония, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма и др.)
1.8.2.6	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.2.7	Показания и противопоказания
1.8.2.8	Методика лечебной физкультуры
1.8.2.9	Лечебная физкультура при туберкулезе легких
1.8.2.10	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.2.11	Показания, противопоказания
1.8.2.12	Методика лечебной физкультуры
<b>1.8.3.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями органов пищеварения</b>
1.8.3.1.	Лечебная физкультура при гастритах
1.8.3.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.3.3	Показания и противопоказания
1.8.3.4	Методика лечебной физкультуры
1.8.3.5	Лечебная физкультура при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки
1.8.3.6	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.3.7	Показания и противопоказания
1.8.3.8	Методика лечебной физкультуры
1.8.3.9	Лечебная физкультура при колитах
1.8.3.10	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.3.11	Показания и противопоказания
1.8.3.12	Методика лечебной физкультуры
1.8.3.13	Лечебная физкультура при опущении желудка и энтероптозе
1.8.3.14	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.3.15	Показания и противопоказания
1.8.3.16	Методика лечебной физкультуры
1.8.3.17	Лечебная физкультура при болезнях печени и желчевыводящих путей
1.8.3.18	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.3.19	Показания, противопоказания
1.8.3.20	Методика лечебной физкультуры
<b>1.8.4.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями обмена</b>

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.8.4.1	Лечебная физкультура при нарушениях жирового обмена
1.8.4.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.4.3	Показания и противопоказания
1.8.4.4	Методика лечебной физкультуры
1.8.4.5	Лечебная физкультура при сахарном диабете
1.8.4.6	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.4.7	Показания и противопоказания
1.8.4.8	Методика лечебной физкультуры
1.8.4.9	Лечебная физкультура при болезнях обмена у детей (рахит, гипотрофия и др.)
1.8.4.10	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.4.11	Показания и противопоказания
1.8.4.12	Методика лечебной физкультуры
<b>1.8.5.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей</b>
1.8.5.1	Лечебная физкультура при нефритах, пиелонефритах, мочекаменной болезни
1.8.5.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.5.3	Показания и противопоказания
1.8.5.4	Методика лечебной физкультуры
1.8.5.5	Лечебная физкультура при недержании мочи, простатитах
1.8.5.6	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.5.7	Показания и противопоказания
1.8.5.8	Методика лечебной физкультуры
<b>1.8.6.</b>	<b>Физическая реабилитация больных лучевой болезнью</b>
1.8.6.1	Лечебная физкультура при хронической лучевой болезни
1.8.6.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.8.6.3	Показания и противопоказания
1.8.6.4	Методика лечебной физкультуры
<b>1.9.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА</b>
<b>1.9.1.</b>	<b>Физическая реабилитация больных при травмах опорно-двигательного аппарата</b>
1.9.1.1	Методы и этапы реабилитации больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата
1.9.1.2	Лечебная гимнастика
1.9.1.3	Механотерапия, занятия на тренажерах
1.9.1.4	Трудотерапия
1.9.1.5	Физические упражнения в воде
1.9.1.6	Массаж
1.9.1.7	Спортивно-прикладные упражнения
1.9.1.8	Бальнеофициотерапия
1.9.1.9	Мануальная терапия
1.9.1.10	Этапы физической реабилитации больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата
1.9.1.11	Лечебная физкультура при травмах верхних и нижних конечностей
1.9.1.12	Клинико-физиологическое обоснование

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.9.1.13	Показания и противопоказания
1.9.1.14	Методика лечебной физкультуры при переломах длинных трубчатых костей в периоде иммобилизации и в постиммобилизационном периоде
1.9.1.15	Методика лечебной физкультуры при сочетанных повреждениях костей и периферических нервов
1.9.1.16	Методика лечебной физкультуры при вывихе сустава
1.9.1.17	Методика лечебной физкультуры после ампутации конечности
1.9.1.18	Методика лечебной физкультуры при врожденном вывихе тазобедренного сустава у детей
1.9.1.20	Лечебная физкультура при травмах позвоночника и костей таза
1.9.1.21	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.1.22	Показания и противопоказания
1.9.1.23	Методика лечебной физкультуры при компрессионных переломах позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах
1.9.1.24	Методика лечебной физкультуры при переломах позвоночника с повреждением спинного мозга
1.9.1.25	Методика лечебной физкультуры при переломах костей таза
1.9.1.26	Лечебная физкультура в оперативной травматологии
1.9.1.27	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.1.28	Показания и противопоказания
1.9.1.29	Особенности методики лечебной физкультуры в послеоперационном периоде реабилитации больных с травмой опорно-двигательного аппарата
1.9.1.30	Лечебная физкультура при черепно-мозговой травме
1.9.1.31	Показания и противопоказания
1.9.1.32	Методика лечебной физкультуры
<b>1.9.2.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата</b>
1.9.2.1	Лечебная физкультура при артритах и артрозах
1.9.2.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.2.3	Показания и противопоказания
1.9.2.4	Методика лечебной физкультуры при артритах
1.9.2.5	Методика лечебной физкультуры при деформирующем артрозе
1.9.2.6	Методика лечебной физкультуры при анкилозирующем спондилоартрите (болезнь Бехтерева)
1.9.2.7	Массаж при болезнях опорно-двигательного аппарата
1.9.2.8	Механотерапия, физические упражнения в воде, трудотерапия
1.9.2.9	Лечебная физкультура при остеохондрозе
1.9.2.10	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.2.11	Показания и противопоказания
1.9.2.12	Методики лечебной физкультуры при шейно-грудном остеохондрозе
1.9.2.13	Методика лечебной физкультуры при поясничном остеохондрозе
1.9.2.14	Массаж при остеохондрозе
1.9.2.15	Физические упражнения в воде и вытяжение
1.9.2.16	Методика мануальной терапии
<b>1.9.3.</b>	<b>Физическая реабилитация больных с деформацией движательного аппарата</b>

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.9.3.1	Лечебная физкультура при нарушениях осанки и деформациях позвоночника
1.9.3.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.3.3	Показания и противопоказания
1.9.3.4	Методика лечебной физкультуры при сколиозе
1.9.3.5	Методика лечебной физкультуры при лордозе
1.9.3.6	Методика лечебной физкультуры при кифозе
1.9.3.7	Лечебная физкультура при других деформациях опорно-двигательного аппарата
1.9.3.8	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.3.9	Показания и противопоказания
1.9.3.10	Методика лечебной физкультуры при кривошеин
1.9.3.11	Методика лечебной физкультуры при деформациях стопы (плоскостопие, косолапость)
1.9.3.12	Методика лечебной физкультуры при остеохондропатии
1.9.3.13	Лечебная физкультура при туберкулезе костей и суставов
1.9.3.14	Клинико-физиологическое обоснование
1.9.3.15	Показания и противопоказания
1.9.3.16	Методика лечебной физкультуры
1.9.3.17	Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях челюстно-лицевой области
1.9.4.18	Лечебная физкультура при повреждениях и заболеваниях челюстно-лицевой области
1.9.4.19	Анатомо-физиологические особенности мимических мышц
1.9.4.20	Показания и противопоказания
1.9.4.21	Методика лечебной гимнастики при воспалении челюстно-лицевой области
1.9.4.22	Методика лечебной гимнастики при переломе челюсти
1.9.4.23	Методика лечебной гимнастики при контрактуре височно-нижнечелюстного сустава
1.9.4.24	Методика лечебной гимнастики при хирургическом лечении врожденных несращений губы и нёба
1.9.4.25	Методика массажа челюстно-лицевой области
<b>1.10.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В ХИРУРГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ</b>
<b>1.10.1.</b>	<b>Физическая реабилитация при хирургическом лечении больных</b>
1.10.1.1	Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на органах брюшной и грудной полостей
1.10.1.2	Показания и противопоказания
1.10.1.3	Значение лечебной физкультуры в предоперационном и в послеоперационном периодах
1.10.1.4	Массаж
1.10.1.5	Лечебная физкультура при операциях на органах брюшной полости
1.10.1.6	Методика лечебной гимнастики при аппендэктомии, после удаления грыж различной локализации, резекциях желудка, кишечника, холецистэктомии и др.

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.10.1.7	Лечебная физкультура при операциях на органах грудной полости
1.10.1.8	Методика лечебной гимнастики при операциях на сердце
1.10.1.9	Методика лечебной гимнастики при операциях на легких
1.10.1.10	Лечебная физкультура при операциях на сосудах
1.10.1.11	Методика лечебной гимнастики при операциях на артериях
1.10.1.12	Методика лечебной гимнастики при операциях на венах
1.10.1.13	Массаж
1.10.1.14	Лечебная физкультура при операциях на грудной железе
1.10.1.15	Клинико-физиологическое обоснование
1.10.1.16	Показания и противопоказания
1.10.1.17	Методика лечебной физкультуры
1.10.1.18	Массаж
1.10.1.19	Лечебная физкультура при операциях на органах малого таза
1.10.1.20	Клинико-физиологическое обоснование
1.10.1.21	Показания и противопоказания
1.10.1.22	Методика лечебной физкультуры
1.10.1.23	Массаж
1.10.1.24	Лечебная физкультура при ожоговой болезни
1.10.1.25	Клинико-физиологическое обоснование
1.10.1.26	Показания и противопоказания
1.10.1.27	Методика лечебной физкультуры
1.10.1.28	Массаж
1.10.1.29	Лечебная физкультура при пластических операциях
1.10.1.30	Клинико-физиологическое обоснование
1.10.1.31	Показания и противопоказания
1.10.1.32	Методика лечебной физкультуры
1.10.1.33	Массаж
<b>1.10.2.</b>	<b>Физическая реабилитация больных в нейрохирургии</b>
1.10.2.1	Лечебная физкультура при операциях на головном мозге
1.10.2.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.10.2.3	Показания и противопоказания
1.10.2.4	Методики лечебной физкультуры при спастических и вялых параличах и парезах
1.10.2.5	Массаж
1.10.2.6	Лечебная физкультура при операциях на спинном мозге
1.10.2.7	Клинико-физиологическое обоснование
1.10.2.8	Показания и противопоказания
1.10.2.9	Методика лечебной физкультуры
1.10.2.10	Массаж
<b>1.11.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В КЛИНИКЕ НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ</b>
<b>1.11.1.</b>	<b>Физическая реабилитация больных при болезнях центральной нервной системы</b>
1.11.1.1	Лечебная физкультура при нарушениях мозгового кровообращения
1.11.1.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.11.1.3	Показания и противопоказания
1.11.1.4	Методика лечебной физкультуры при различных двигательных нарушениях (при спастических и вялых параличах и парезах)

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.11.1.5	Лечение положением. Профилактика синкинезий. Обучение ходьбе, трудотерапия
1.11.1.6	Лечебная физкультура при детских церебральных параличах
1.11.1.7	Показания и противопоказания
1.11.1.8	Методика лечебной физкультуры
1.11.1.9	Физическая реабилитация детей в школах-интернатах
1.11.1.10	Лечебная физкультура при полиомиелите
1.11.1.11	Показания и противопоказания
1.11.1.12	Методики лечебной гимнастики, массажа, обучение ходьбе
1.11.1.13	Лечебная физкультура при пограничных нервно-психических расстройствах
1.11.1.14	Методика лечебной физкультуры при различных формах невротических расстройств (неврозы)
1.11.1.15	Значение трудотерапии при лечении неврозов
1.11.1.16	Психофизическая тренировка
1.11.1.17	Лечебная физкультура при наследственных дегенеративно-дистрофических заболеваниях нервной системы (миастения, миопатия и др.)
1.11.1.18	Клинико-физиологическое обоснование
1.11.1.19	Показания и противопоказания
1.11.1.20	Методика лечебной физкультуры при миастении, миопатии
1.11.1.21	Лечебная физкультура при вестибулярных нарушениях
1.11.1.22	Методика лечебной физкультуры при органических поражениях
1.11.1.23	Методика лечебной физкультуры при функциональных нарушениях
1.11.1.24	Лечебная физкультура при последствиях черепно-мозговой травмы
1.11.1.25	Клинико-физиологическое обоснование
1.11.1.26	Показания и противопоказания
1.11.1.27	Методика лечебной физкультуры при двигательных нарушениях
<b>1.11.2.</b>	<b>Физическая реабилитация больных при заболеваниях и травмах периферической нервной системы</b>
1.11.2.1	Лечебная физкультура при повреждениях периферических нервов
1.11.2.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.11.2.3	Показания и противопоказания
1.11.2.4	Методика лечебной физкультуры при полиневритах
1.11.2.5	Методика лечебной физкультуры при поражениях лучевого, локтевого и срединного нервов
1.11.2.6	Методика лечебной физкультуры при поражениях бедренного и малоберцового нервов
1.11.2.7	Методика лечебной физкультуры при поражениях лицевого нерва
<b>1.11.3.</b>	<b>Массаж в реабилитации неврологических больных</b>
1.11.3.1.	Массаж при двигательных нарушениях
1.11.3.2.	Методики массажа
<b>1.12.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ</b>
<b>1.12.1.</b>	<b>Физические упражнения в акушерстве</b>
1.12.1.1	Физические упражнения при беременности и родах
1.12.1.2	Клинико-физиологическое обоснование

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.12.1.3	Показания и противопоказания
1.12.1.4	Методики физических упражнений при беременности, в родах и при неправильном положении плода
1.12.1.5	Физические упражнения в послеродовом периоде
1.12.1.6	Физические упражнения у недоношенных детей
1.12.1.7	Клинико-физиологическое обоснование
1.12.1.8	Показания и противопоказания
1.12.1.9	Методика физических упражнений (гимнастика, массаж, упражнения в воде и др.)
<b>1.12.2.</b>	<b>Физическая реабилитация больных в гинекологии</b>
1.12.2.1	Лечебная физкультура при опущении матки и недержании мочи
1.12.2.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.12.2.3	Показания и противопоказания
1.12.2.4	Методика лечебной физкультуры
1.12.2.5	Лечебная физкультура при воспалительных процессах матки и придатков
1.12.2.6	Клинико-физиологическое обоснование
1.12.2.7	Показания и противопоказания
1.12.2.8	Методика лечебной физкультуры
1.12.2.9	Лечебная физкультура при неправильных положениях матки
1.12.2.10	Клинико-физиологическое обоснование
1.12.2.11	Показания и противопоказания
1.12.2.12	Методика лечебной физкультуры
1.12.2.13	Особенности лечебной физкультуры
1.12.2.14	Особенности лечебной физкультуры и массажа у женщин в климактерическом периоде
1.2.2.15	Методики лечебной физкультуры и массажа
<b>1.12.3.</b>	<b>Массаж в акушерстве и гинекологии</b>
1.12.3.1	Гинекологический массаж при неправильных положениях матки и спаечном процессе
1.12.3.2	Методика массажа
<b>1.13.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В СТОМАТОЛОГИИ, ОФТАЛЬМОЛОГИИ, ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ</b>
<b>1.13.1.</b>	<b>Лечебная физкультура при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области</b>
1.13.1.1	Анатомо-физиологическая характеристика жевательного аппарата и мимических мышц лица
1.13.1.2	Показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры в стоматологии
1.13.1.3	Особенности массажа в стоматологии
1.13.1.4	Лечебная физкультура при воспалительных одонтогенных процессах
1.13.1.5	Методика лечебной физкультуры
1.13.1.6	Профилактика и лечение контрактур, рубцовых изменений, парезов
1.13.1.7	Лечебная физкультура при травмах и врожденных деформациях челюстно-лицевой области
1.13.1.8	Методика лечебной физкультуры при врожденных сращениях

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
	губы и нёба в до- и послеоперационных периодах
1.13.1.9	Методика лечебной физкультуры при пластических операциях лицевой области
<b>1.13.2.</b>	<b>Лечебная физкультура в офтальмологии</b>
1.13.2.1	Лечебная физкультура при миопии
1.13.2.2	Показания и противопоказания
1.13.2.3	Методика лечебной физкультуры
1.13.2.4	Значение специальных упражнений для глаза
1.13.2.5	Самомассаж лица, глаз
<b>1.13.3.</b>	<b>Лечебная физкультура в оториноларингологии</b>
1.13.3.1	Лечебная физкультура при вестибулярных нарушениях
1.13.3.2	Клинико-физиологическое обоснование
1.13.3.3	Показания и противопоказания
1.13.3.4	Методика лечебной физкультуры
<b>1.14.</b>	<b>Модуль: ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В ПЕДИАТРИИ</b>
<b>1.14.1.</b>	<b>Организация лечебной физкультуры в детских лечебно-профилактических учреждениях</b>
1.14.1.1	Организация лечебной физкультуры в детской больнице, поликлинике
1.14.1.2	Особенности организации лечебной физкультуры в детской больнице
1.14.1.3	Особенности лечебной физкультуры в детской поликлинике
1.14.1.4	Организация лечебной физкультуры в детских дошкольных учреждениях
1.14.1.5	Особенности организации лечебной физкультуры в зависимости от возраста детей
1.14.1.6	Организация лечебной физкультуры в школе (спецгруппы)
1.14.1.7	Особенности организации лечебной физкультуры в зависимости от нозологических форм заболевания
<b>1.14.2.</b>	<b>Анатомо-физиологические особенности развития детей</b>
1.14.2.1	Влияние физических упражнений на организм детей
1.14.2.2	Возрастные нормы двигательной активности
1.14.2.3	Гипокинезия как фактор нарушения физического развития и здоровья детей
<b>1.14.3.</b>	<b>Методика лечебной физкультуры у детей</b>
1.14.3.1	Средства лечебной физкультуры
1.14.3.2	Выбор средств лечебной физкультуры с учетом возрастного развития
1.14.3.3	Значение подвижных игр
1.14.3.4	Сочетание движений и закаливания организма
<b>1.14.4.</b>	<b>Функциональные исследования у детей при занятиях лечебной физкультурой</b>
1.14.4.1	Определение и оценка физического развития
1.14.4.2	Соматоскопия
1.14.4.3	Антropометрия
1.14.4.4	Метод индексов и др.
1.14.4.5	Функциональные пробы с физической нагрузкой
1.14.4.6	Пробы с дозированной физической нагрузкой

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.14.4.7	Пробы с задержкой дыхания
<b>1.14.5.</b>	<b>Лечебная физкультура при заболеваниях внутренних органов у детей</b>
1.14.5.1	Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей
1.14.5.2	Лечебная физкультура при ревматизме
1.14.5.3	Лечебная физкультура при врожденных пороках сердца
1.14.5.4	Лечебная физкультура при гипертонических и гипотонических состояниях у детей
1.14.5.5	Лечебная физкультура при анемии
1.14.5.6	Лечебная физкультура при болезнях органов дыхания у детей
1.14.5.7	Лечебная физкультура при остром бронхите и острой пневмонии
1.14.5.8	Лечебная физкультура при хронических неспецифических болезнях легких (хронический бронхит, хроническая пневмония, бронхиальная астма, бронхоэктатическая болезнь и др.)
1.14.5.9	Лечебная физкультура при болезнях обмена и эндокринных заболеваниях у детей
1.14.5.10	Лечебная физкультура при ожирении
1.14.5.11	Лечебная физкультура при сахарном диабете
1.14.5.12	Лечебная физкультура при рахите
1.14.5.13	Лечебная физкультура при гипотрофии
1.14.5.14	Лечебная физкультура при гипотиреозе
1.14.5.15	Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения у детей
1.14.5.16	Лечебная физкультура при гастритах
1.14.5.17	Лечебная физкультура при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки
1.14.5.18	Лечебная физкультура при диспепсии
1.14.5.19	Лечебная физкультура при дискинезии кишечника
1.14.5.20	Лечебная физкультура при холецистите, гепатите, дискинезии желчевыводящих путей
1.14.5.21	Лечебная физкультура при болезнях почек и мочевыводящих путей у детей
1.14.5.22	Лечебная физкультура при гломерулонефритах
1.14.5.23	Лечебная физкультура при мочекаменной болезни
1.14.5.24	Лечебная физкультура при недержании мочи
<b>1.14.6.</b>	<b>Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата у детей</b>
1.14.6.1	Лечебная физкультура при травмах
1.14.6.2	Лечебная физкультура при переломах костей плечевого пояса, верхних и нижних конечностей
1.14.6.3	Лечебная физкультура при переломах грудной клетки, позвоночника, таза
1.14.6.4	Лечебная физкультура при вывихе суставов и повреждении сухожилий
1.14.6.5	Лечебная физкультура при остеохондропатиях (болезнь Шейерманна-Мая, болезнь Пертеса, болезнь Бальве)

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
<b>1.14.7.</b>	<b>Лечебная физкультура при деформациях опорно-двигательного аппарата у детей</b>
1.14.7.1	Лечебная физкультура при дефектах осанки
1.14.7.2	Лечебная физкультура при дефектах осанки в сагиттальной плоскости
1.14.7.3	Лечебная физкультура при нарушениях осанки во фронтальной плоскости
1.14.7.4	Лечебная физкультура при деформациях позвоночника
1.14.7.5	Лечебная физкультура при сколиозах
1.14.7.6	Лечебная физкультура при кифозах
1.14.7.7	Лечебная физкультура при лордозах
1.14.7.8	Лечебная физкультура при кривошее
1.14.7.9	Лечебная физкультура при плоскостопии
1.14.7.10	Лечебная физкультура при косолапости
<b>1.14.8.</b>	<b>Лечебная физкультура в детской хирургии</b>
1.14.8.1	Лечебная физкультура при операциях на сердце и сосудах
1.14.8.2	Особенности методики лечебной физкультуры при операциях на сердце
1.14.8.3	Особенности лечебной физкультуры при операциях на сосудах
1.14.8.4	Лечебная физкультура при операциях на легких
1.14.8.5	Особенности лечебной гимнастики в предоперационный период
1.14.8.6	Особенности лечебной гимнастики в послеоперационный период
1.14.8.7	Лечебная физкультура при ожоговой болезни
1.14.8.8	Клинико-физиологическое обоснование
1.14.8.9	Показания и противопоказания
1.14.8.10	Методика лечебной физкультуры
<b>1.14.9.</b>	<b>Лечебная физкультура в клинике нервных болезней у детей</b>
1.14.9.1	Клинико-физиологическое обоснование
1.14.9.2	Лечебная физкультура при невральной амиотрофии (болезни Шарко-Мари)
1.14.9.3	Лечебная физкультура при миастении
1.14.9.4	Лечебная физкультура при детских церебральных параличах
1.14.9.5	Лечебная физкультура при полиомиелите
1.14.9.6	Лечебная физкультура при неврозах
1.14.9.7	Лечебная физкультура при вестибулярных нарушениях
1.14.9.8	Лечебная физкультура при заболеваниях и повреждениях периферических нервов
1.14.9.9	Методика лечебной гимнастики при поражениях лицевого нерва
<b>1.14.10.</b>	<b>Физическое воспитание и лечебная физкультура у недоношенных детей</b>
1.14.10.1	Физическое воспитание здоровых недоношенных детей
1.14.10.2	Особенности физического воспитания недоношенных детей
1.14.10.3	Лечебная физкультура недоношенных детей
1.14.10.4	Особенности лечебной физкультуры в зависимости от отклонений в состоянии здоровья
<b>1.14.11.</b>	<b>Лечебная физкультура в детской офтальмологии</b>
1.14.11.1	Лечебная физкультура при нарушениях зрения
1.14.11.2	Лечебная физкультура при близорукости
1.14.11.3	Лечебная физкультура при дальнозоркости

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
<b>1.14.12.</b>	<b>Лечебный и профилактический массаж у детей</b>
1.14.12.1	Массаж и физические упражнения в раннем возрасте
1.14.12.2	Массаж и физические упражнения у здоровых детей
1.14.12.3	Особенности массажа у детей при различных заболеваниях и травмах
<b>1.14.13.</b>	<b>Врачебный контроль за физическим воспитанием детей</b>
1.14.13.1	Функциональные методы исследования системы кровообращения у детей при занятиях лечебной гимнастикой и лечебной физкультурой
1.14.13.2	Функциональные методы исследования дыхательной системы у детей при занятиях лечебной гимнастикой и лечебной физкультурой
1.14.13.3	Функциональные методы исследования нервно-мышечной системы у детей при занятиях лечебной гимнастикой и лечебной физкультурой
<b>1.15.</b>	<b>Модуль: ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ</b>
<b>1.15.1.</b>	<b>Врачебный контроль за физическим воспитанием</b>
1.15.1.1	Врачебный контроль за физвоспитанием в дошкольном возрасте
1.15.1.2	Врачебный контроль за физвоспитанием в детском саду
1.15.1.3	Врачебный контроль за физвоспитанием в школе
1.15.1.4	Врачебный контроль за физвоспитанием школьников специальной группы
1.15.1.5	Врачебный контроль за физвоспитанием студентов
1.15.1.6	Врачебно-педагогические наблюдения в процессе физвоспитания
1.15.1.7	Методика врачебно-педагогического наблюдения
<b>1.15.2.</b>	<b>Врачебный контроль при занятиях оздоровительными формами физической культуры</b>
1.15.2.1	Методы врачебного контроля в оздоровительной физкультуре
1.15.2.2	Принципы комплектования оздоровительных групп
1.15.2.3	Показания и противопоказания
1.15.2.4	Врачебный контроль за занимающимися оздоровительными формами физической культуры
1.15.2.5	Особенности врачебного контроля за занимающимися физической культурой в среднем и пожилом возрасте
1.15.2.6	Особенности проведения занятий физическими упражнениями в пожилом возрасте
1.15.2.7	Форма консультативной работы врача для занимающихся физической культурой самостоятельно
1.15.2.8	Самоконтроль
<b>1.16.</b>	<b>Модуль: СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА</b>
<b>1.16.1.</b>	<b>Медико-биологические проблемы отбора в спорте</b>
1.16.1.1	Морфофункциональные характеристики организма детей и подростков при отборе в спорт
1.16.1.2	Значение морфологических и функциональных показателей
1.16.1.3	Значение генетически детерминированных и приобретенных показателей для отбора в разные виды спорта
1.16.1.4	Этапы отбора в спорт

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
<b>1.16.2.</b>	<b>Диспансеризация спортсменов</b>
1.16.2.1.	Организация и содержание диспансерного наблюдения
1.16.2.2	Система обследования спортсменов
1.16.2.3	Общий и спортивный анамнез
1.16.2.4	Оценка динамики физического развития в процессе занятий отдельными видами спорта
1.16.2.5	Особенности методов врачебного обследования в зависимости от занятий отдельными видами спорта
1.16.2.6	Оценка здоровья и функционального состояния организма с учетом спортивной специализации
1.16.2.7	Врачебное заключение и рекомендации
1.16.2.8	Врачебный контроль в женском спорте
1.16.2.9	Анатомо-физиологические особенности женского организма и реакций на физическую нагрузку
1.16.2.10	Женский спортивный морфотип
1.16.2.11	Влияние физических нагрузок на организм женщины
1.16.2.12	Определение соответствия паспортного пола генетическому
1.16.2.13	Патологические типы морфологии
<b>1.16.3.</b>	<b>Углубленное медицинское обследование спортсменов</b>
1.16.3.1	Содержание и организация проведения углубленных медицинских обследований с учетом специфики различных видов спорта
1.16.3.2	Методы функциональных и биохимических исследований с учетом специфики спорта
1.16.3.3	Рекомендации по тренировочному режиму и лечебно-профилактическим мероприятиям
1.16.3.4	Обследование спортсменов с синдромом дисплазии соединительной ткани.
<b>1.16.4.</b>	<b>Тестирование физической работоспособности</b>
1.16.4.1	Методики тестирования
1.16.4.2	Велоэргометрия, степ-тест, тест на тредмиле (бегущая дорожка)
1.16.4.3	Тестирование специальной работоспособности
1.16.4.4	Критерии оценки результатов тестирования
<b>1.16.5.</b>	<b>Врачебно-педагогические наблюдения</b>
1.16.5.1.	Организация врачебно-педагогических наблюдений
1.16.5.2	Задачи врачебно-педагогических наблюдений
1.16.5.3	Методы врачебно-педагогических наблюдений
1.16.5.4	Оценка результатов врачебно-педагогических наблюдений
<b>1.16.6.</b>	<b>Врачебный контроль за детьми и подростками, занимающимися спортом</b>
1.16.6.1	Особенности врачебного контроля за юными спортсменами в разных видах спорта
1.16.6.2	Методы врачебного контроля в разных видах спорта
<b>1.16.7.</b>	<b>Роль врача в управлении тренировочным процессом</b>
1.16.7.1	Значение медико-биологической информации в определении функциональных возможностей и тренированности спортсменов
1.16.7.2	Оценка врачебно-педагогических наблюдений и коррекция физических нагрузок
1.16.7.3	Экспресс-диагностика функционального состояния и переносимости физических нагрузок

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.16.7.4	Организация лечебно-профилактических мероприятий на этапах годового тренировочного цикла.
<b>1.16.8.</b>	<b>Антидопинговый контроль</b>
1.16.8.1	Содержание антидопингового контроля
1.16.8.2	Классификация допинговых препаратов, их действие на организм
1.16.8.3	Организация антидопингового контроля на соревнованиях
1.16.8.4	Методы определения допинг препаратов
<b>1.16.9.</b>	<b>Питание спортсменов</b>
1.16.9.1	Рациональное сбалансированное питание
1.16.9.2	Энерготраты спортсменов в различных видах спорта
1.16.9.3	Регулирование массы тела у спортсменов
1.16.9.4	Питание в процессе тренировочных нагрузок
1.16.9.5	Питание в процессе соревнований
<b>1.16.10.</b>	<b>Биоритмы в спорте</b>
1.16.10.1	Значение биоритмов в управлении тренировочным процессом
1.16.10.2	Биоритмы физиологических процессов и тренировочные нагрузки
1.16.10.3	Влияние биоритмов на спортивную работоспособность
<b>1.16.11.</b>	<b>Медико-биологическое обеспечение спортсменов в условиях учебно-тренировочных сборов и соревнований</b>
1.16.11.1	Организация врачебного контроля за спортсменами в условиях учебно-тренировочных сборов и соревнований
1.16.11.2	Права и обязанности врача на соревнованиях
1.16.11.3	Врачебный контроль на соревнованиях спортсменов-инвалидов
1.16.11.4	Обязанности врача на соревнованиях инвалидов разных групп: слепых, глухих, с поражением опорно-двигательного аппарата, умственно отсталых
<b>1.17.</b>	<b>Модуль: ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМЫ У СПОРТСМЕНОВ</b>
<b>1.17.1.</b>	<b>Профилактика заболеваний спортсменов</b>
1.17.1.1	Причины заболеваний спортсменов, профессиональная заболеваемость
1.17.1.2	Физическое перенапряжение как этиологический фактор заболеваний спортсменов
1.17.1.3	Значение санаций очагов хронической инфекции в профилактике заболеваний
1.17.1.4	Противопоказания к занятиям спортом
<b>1.17.2.</b>	<b>Физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы</b>
1.17.2.1	Дистрофия миокарда вследствие физического перенапряжения
1.17.2.2	Диагностика и лечение
1.17.2.3	Гипертонические и гипотонические состояния
1.17.2.4	Диагностика и лечение
1.17.2.5	Нарушение ритма сердца
1.17.2.6	Диагностика и лечение
<b>1.17.3.</b>	<b>Физическое перенапряжение других систем организма спортсменов</b>
1.17.3.1	Перенапряжение центральной нервной системы
1.17.3.2	Диагностика и лечение
1.17.3.3	Энцефалопатия у боксеров

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.17.3.4	Нарушения функции печени (печеночно-болевой синдром)
1.17.3.5	Дифференциальная диагностика, профилактика и лечение
1.17.3.6	Эрозивно-язвенные изменения желудка и двенадцатиперстной кишки
1.17.3.7	Диагностика и лечение
1.17.3.8	Изменения функции почек
1.17.3.9	Диагностика и лечение
1.17.3.10	Изменения системы крови
1.17.3.11	Диагностика и лечение
1.17.3.12	Остеохондрозы позвоночника у спортсменов
1.17.3.13	Особенности клинического течения остеохондроза у спортсменов и лечение
1.17.3.14	Артриты и артрозы суставов у спортсменов
1.17.3.15	Диагностика и лечение
<b>1.17.4.</b>	<b>Медицинская и спортивная реабилитация больных спортсменов</b>
1.17.4.1	Содержание системы реабилитации спортсменов
1.17.4.2	Этапы (периоды) и средства реабилитации
1.17.4.3	Организация первой помощи спортсменам с острыми заболеваниями в условиях тренировок и соревнований
1.17.4.4	Сроки возобновления занятий спортом после острых заболеваний
1.17.4.5	Значение динамических наблюдений на тренировке после заболевания
<b>1.17.5.</b>	<b>Спортивные травмы</b>
1.17.5.1	Причины, профилактика спортивных травм и реабилитация спортсменов
1.17.5.6	Классификация спортивных травм
1.17.5.7	Диагностика и лечение травм опорно-двигательного аппарата
1.17.5.8	Медицинская и спортивная реабилитация спортсменов с повреждениями опорно-двигательного аппарата
1.17.5.9	Организация первой помощи спортсменам при острых травмах в условиях тренировок и соревнований
1.17.5.10	Организация медицинской помощи спортсменам и населению в условиях массовых спортивных мероприятий и физкультурных праздников
1.17.5.11	Особенности организации медицинской помощи в марафонском беге
1.17.5.12	Мягкотканые техники в практике врача спортивной медицины.
<b>1.18.</b>	<b>Модуль: СИСТЕМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ СПОРТИВНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ</b>
<b>1.18.1.</b>	<b>Характеристика утомления и восстановления при интенсивной мышечной работе</b>
1.18.1.1	Современные представления о механизме утомления
1.18.1.2	Утомление при мышечной работе разной интенсивности
1.18.1.3	Восстановительный период после мышечной работы
1.18.1.4	Гетерохронизм восстановительных процессов вегетативных и двигательных функций
1.18.1.5	Методика диагностики и коррекции мышечного дисбаланса у спортсменов

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.18.1.6	Зависимость восстановительных процессов от характера интенсивности мышечной деятельности и возраста
<b>1.18.2.</b>	<b>Методы восстановления спортивной работоспособности</b>
1.18.2.1	Классификация средств восстановления и повышения спортивной работоспособности
1.18.2.2	Педагогические средства восстановления
1.18.2.3	Психологические средства восстановления
1.18.2.4	Медико-биологические средства восстановления
1.18.2.5	Фармакологические средства повышения работоспособности и допинговый контроль
<b>1.19.</b>	<b>Модуль: МАССАЖ</b>
<b>1.19.1.</b>	<b>Общие основы массажа</b>
1.19.1.1	Массаж в комплексном лечении и реабилитации
1.19.1.2	Краткие исторические сведения о массаже
1.19.1.3	Показания и противопоказания для проведения массажа
1.19.1.4	Влияние массажа на организм
1.19.1.5	Влияние массажа на кожу
1.19.1.6	Влияние массажа на мышцы, связки, суставы
1.19.1.7	Влияние массажа на кровеносную и лимфатическую системы
1.19.1.8	Влияние массажа на обмен веществ
1.19.1.9	Влияние массажа на нервную систему
1.19.1.10	Характеристика видов массажа
1.19.1.11	Классификация массажа
1.19.1.12	Лечебный массаж
1.19.1.13	Спортивный массаж
1.19.1.14	Гигиенический массаж
1.19.1.15	Косметический массаж
1.19.1.16	Гинекологический и урологический массаж
1.19.1.17	Формы и методы массажа
1.19.1.18	Общий, частный массаж, самомассаж
1.19.1.19	Ручной, аппаратный, комбинированный массаж
1.19.1.20	Сегментарный массаж
1.19.1.21	Точечный массаж
1.19.1.22	Характеристика основных приемов массажа
1.19.1.23	Основные правила проведения массажа
1.19.1.24	Поглаживание
1.19.1.25	Растирание
1.19.1.26	Разминание
1.19.1.27	Вибрация
1.19.1.28	Аппаратный массаж
1.19.1.29	Вибромассаж
1.19.1.30	Гидромассаж
1.19.1.31	Пневмомассаж
1.19.1.32	Синокаротидный массаж
<b>1.19.2.</b>	<b>Лечебный массаж</b>
1.19.2.1	Массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы
1.19.2.2	Массаж при ушибах и растяжениях
1.19.2.3	Массаж при переломах трубчатых костей

<b>Индекс</b>	<b>Наименование модулей, тем, элементов и т.д.</b>
1.19.2.4	Массаж при переломах костей таза и позвоночника
1.19.2.5	Массаж при ампутациях конечностей
1.19.2.6	Массаж при заболеваниях суставов в подостром и хроническом периодах
1.19.2.7	Массаж при заболеваниях нервной системы
1.19.2.8	Массаж при невралгиях и невритах
1.19.2.9	Массаж при остеохондрозах
1.19.2.10	Массаж при спастических параличах
1.19.2.11	Массаж при вялых параличах
1.19.2.12	Массаж после операций на нервах
1.19.2.13	Массаж при заболеваниях органов дыхания
1.19.2.14	Массаж при бронхиальной астме
1.19.2.15	Массаж при пневмонии
1.19.2.16	Массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
1.19.2.17	Массаж при гипертонической и гипотонической болезни
1.19.2.18	Массаж при инфаркте миокарда
1.19.2.19	Массаж при дистрофии миокарда
1.19.2.20	Массаж при заболеваниях артерий и вен
1.19.2.21	Массаж при болезнях органов пищеварения
1.19.2.22	Массаж при гастритах
1.19.2.23	Массаж при запорах
1.19.2.24	Сегментарный массаж
1.19.2.25	Клинико-физиологическое обоснование применения сегментарного массажа
1.19.2.26	Методика массажа сегментарных зон
1.19.2.27	Значение последовательности приемов
1.19.2.28	Точечный массаж
1.19.2.29	Топография основных точек
1.19.2.30	Методика применения
<b>1.19.3.</b>	<b>Спортивный массаж</b>
1.19.3.1	Разновидности спортивного массажа
1.19.3.2	Тренировочный массаж
1.19.3.3	Восстановительный массаж
1.19.3.4	Особенности массажа в отдельных видах спорта
<b>1.19.4.</b>	<b>Массаж у детей</b>
1.19.4.1	Массаж и физические упражнения в раннем возрасте
1.19.4.2	Массаж и физические упражнения у здоровых детей
1.19.4.3	Массаж при рахите и гипотрофии
1.19.4.4	Массаж при сколиозе, кривошее, плоскостопии
1.19.4.5	Особенности методики массажа при сколиозе
1.19.4.6	Особенности методики массажа при кривошее
1.19.4.7	Особенности методики массажа при плоскостопии
<b>1.19.5.</b>	<b>Организационно-гигиенические условия проведения массажа</b>
1.19.5.1	Помещения для массажа, оборудование
1.19.5.2	Использование присыпок и мазей
1.19.5.3	Гигиена массажиста
1.19.5.4	Нормы нагрузки массажиста

**Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:**

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам;
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий;
- Обзор литературных источников;
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, комплексов лечебной гимнастики);
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, куратория больных и спортсменов);
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты;
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

**3.2. Тематический план лекционного курса**

<b>№ Раздела, темы</b>	<b>Тема и ее краткое содержание</b>	<b>Часы</b>
1.1.1	<b>История развития лечебной физкультуры и спортивной медицины.</b> Представители Российской школы, участвующие в развитии ЛФК. Становление ЛФК как отрасли медицины.	2
1.2.1.	<b>Знакомство с нормативными документами:</b> приказ № 337 от 20.08.01 О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры, проект приказа от 12 февраля 2010 г О медицинском наблюдении за лицами занимающимися физической культурой и спортом. Содержание приказа № 337 от 20.08.01 О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры, проект приказа от 12 февраля 2010 г О медицинском наблюдении за лицами занимающимися физической культурой и спортом	2
1.3.1	<b>Физические упражнения.</b> Виды физических упражнений. Классификации физических упражнений. Работа мышц. Виды работы мышц. Рычаги силы. Виды рычагов силы. Антагонисты и синергисты. Одно- и многосуставные мышцы.	2
1.4.1	<b>Основы физического воспитания.</b> Понятие спортивной тренировки. Влияние физических нагрузок на сердечно-сосудистую систему. Влияние физических нагрузок на дыхательную систему. Влияние физических нагрузок на нервную систему. Влияние физических нагрузок на Эндокринную систему. Роль врача в физическом воспитании. Спорт как средство физического воспитания.	2
1.5.1	<b>Основы физического развития.</b> Методы определения физического развития. Методы оценки физического развития. Соматоскопия как метод определения и оценки физического развития. Антропометрия как метод определения и оценки физического развития. Метод индексов как метод определения и оценки физического развития. Метод стандартов как метод определения и оценки физического развития. Метод корреляции как метод определения и оценки физического развития.	2

1.6.1	<b>Функциональные пробы.</b> Понятие функциональных проб. Виды функциональных проб. Функциональные пробы с дозированной физической нагрузкой. Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках. Пульсометрия как функциональная пробы исследования системы кровообращения. Кардиоинтервалометрия как функциональная пробы исследования системы кровообращения. Телеметрические методы исследования системы кровообращения.	2
1.7.1	<b>Формы физической реабилитации.</b> Понятие физической реабилитации. Основные виды физической реабилитации. Показания к физической реабилитации. Практическое применение физической реабилитации. Изложение основных черт лечебной физкультуры. Методы активной терапии, функциональной терапии, патогенетической терапии, восстановления двигательной функции и физической работоспособности. Показания к применению методов лечебной физкультуры. Противопоказания к применению методов лечебной физкультуры.	2
1.8.1	<b>Лечебная физкультура в реабилитации кардиологических больных.</b> Программы реабилитации кардиологических больных .Механизмы лечебного действия физических упражнений в реабилитации кардиологических больных. Элементы реабилитации кардиологических больных. Комплексный подход в реабилитации кардиологических больных	4
1.8.2	<b>Лечебная физкультура в программах реабилитации пульмонологических больных.</b> Лечебная физкультура при остром бронхите. Лечебная физкультура при острой пневмонии. Механизмы лечебного действия физических упражнений на дыхательную систему. Средства лечебной физкультуры в программах реабилитации пульмонологических больных. Формы лечебной физкультуры в программах реабилитации пульмонологических больных.	4
1.8.3	<b>Лечебная физкультура в программах реабилитации пациентов гастроэнтерологического профиля.</b> Лечебная физкультура при гастритах. Лечебная физкультура при гастродуоденитах. Лечебная физкультура язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки. Механизмы лечебного действия физических упражнений в программах реабилитации пациентов гастроэнтерологического профиля. Средства лечебной физкультуры в программах реабилитации пациентов гастроэнтерологического профиля. Формы лечебной физкультуры в программах реабилитации пациентов гастроэнтерологического профиля.	4
1.8.4	<b>Лечебная физкультура в программах реабилитации пациентов с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.</b> Механизмы лечебного действия физических упражнений в программах реабилитации пациентов с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Средства лечебной физкультуры в программах реабилитации пациентов с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Формы лечебной физкультуры в программах реабилитации пациентов с заболеваниями почек и мочевыводящих путей	2

1.9.1	<p><b>Методы реабилитации больных с травмами опорно-двигательного аппарата.</b></p> <p>Методы реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Этапы реабилитации больных с травмами опорно-двигательного аппарата. Этапы реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Современные технологии организации реабилитации и восстановительного лечения больных с последствиями травм и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Современные методы восстановительного лечения больных с вертеброгенными заболеваниями.</p>	2
1.9.2	<p><b>Лечебная физкультура в программах реабилитации нарушений осанки.</b></p> <p>Особенности методики проведения занятий при различных нарушениях осанки. Задачи лечебной физкультуры в программах реабилитации нарушений осанки. Основные принципы лечебной физкультуры в программах реабилитации нарушений осанки. Подвижные в программах реабилитации нарушений осанки. Формирование интереса к активной двигательной деятельности, потребности в здоровом образе жизни.</p>	2
1.10.1	<p><b>Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на органах брюшной полости.</b> Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на органах грудной полости. Показания к лечебной физкультуре при операциях на органах брюшной и грудной полости. Противопоказания к лечебной физкультуре при операциях на органах брюшной и грудной полости. Значение лечебной физкультуры в предоперационном периоде. Значение лечебной физкультуры в послеоперационном периоде.</p>	2
1.11.1	<p><b>Лечебная физкультура при нарушениях мозгового кровообращения.</b> Механизмы лечебного действия физических упражнений при нарушениях мозгового кровообращения. Средства лечебной физкультуры при нарушениях мозгового кровообращения. Формы лечебной физкультуры при нарушениях мозгового кровообращения. Методики лечебной физкультуры при нарушениях мозгового кровообращения. Показания к лечебной физкультуре при нарушениях мозгового кровообращения. Противопоказания к лечебной физкультуре при нарушениях мозгового кровообращения. Принцип действия и состав реабилитационной бригады.</p>	2
1.12.1	<p><b>Лечебная физкультура в акушерстве.</b> Значение лечебной физкультуры при беременности и в послеродовом периоде. Клинико-физиологическое обоснование средства и формы лечебной физкультуры в акушерстве. Методики лечебной физкультуры при неправильном положении плода. Показания к лечебной физкультуре в акушерстве. Противопоказания к лечебной физкультуре в акушерстве.</p>	2
1.13.1	<p><b>Физическая реабилитация больных в стоматологии.</b> Показания к применению лечебной физкультуры в стоматологии. Противопоказания к применению лечебной физкультуры в стоматологии. Средства лечебной физкультуры в стоматологии. Формы лечебной физкультуры в стоматологии.</p>	2

1.14.1	<b>Организация лечебной физкультуры в условиях стационара и на амбулаторно-поликлиническом этапе.</b> Общие положения Организация лечебной физкультуры в условиях стационара и на амбулаторно-поликлиническом этапе. Порядок госпитализации в дневные стационары амбулаторно-поликлинических организаций здравоохранения. Показания к госпитализации в дневные стационары амбулаторно-поликлинических организаций здравоохранения.	2
1.14.2	<b>Методика лечебной физкультуры у детей.</b> Средства лечебной физкультуры. Методические основы и формы лечебной физической культуры. Показания к лечебной физкультуре у детей. Противопоказания к лечебной физкультуре у детей	2
1.14.3	<b>Лечебная физкультура при болезнях сердечно-сосудистой системы у детей.</b> Лечебная физкультура при острой ревматической лихорадке. Лечебная физкультура при врожденных пороках сердца. Лечебная физкультура при операциях на сердце и сосудах. Особенности методики лечебной физкультуры при операциях на сердце. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания.	2
1.15.1	<b>Врачебный контроль за физическим воспитанием.</b> Врачебный контроль как неотъемлемая часть медицинского обслуживания. Задачи врачебного контроля. Врачебный контроль за физическим воспитанием в дошкольном возрасте. Врачебный контроль за физическим воспитанием в детском саду.	2
1.16.1	<b>Общая физическая подготовка спортсменов.</b> Специальная подготовка спортсменов. Техническая подготовка спортсменов. Тактическая подготовка спортсменов. Психологическая подготовка спортсменов. Понятие тренированности. Понятие спортивной формы. Тестирование с целью определения физической работоспособности. Двигательные умения и навыки спортсменов. Физические качества спортсменов.	2
1.16.2	<b>Морфофункциональные характеристики организма детей и подростков при отборе в спорт.</b> Педагогические методы при отборе в спорт. Социологические методы при отборе в спорт. Спортивная ориентация. Этапы отбора детей и подростков в спорт. Основные методы отбора в спорт. Соревнования как форма отбора в сборные команды.	2
1.17.1	<b>Общие вопросы спортивного травматизма.</b> Определение понятия спортивного травматизма. Факторы риска развития травм при занятиях физической культурой и спортом. Причины спортивных травм. Классификация спортивных травм. Принципы диагностики и терапии.	2
1.18.1	<b>Современные представления о механизмах утомления и восстановления при интенсивной мышечной работе.</b> Физиологические механизмы развития утомления. Признаки развития утомления. Изменение функций организма в период работы. Работоспособность.	2

1.19.1	<b>Теоретические основы массажа.</b> Краткие сведения из истории развития массажа. Влияние массажа на различные системы организма. Влияние массажа на общий обмен веществ. Общая классификация видов массажа. Физиологическая сущность видов массажа. Показания к массажу. Противопоказания к массажу.	2
	<b>Итого</b>	<b>58</b>

### 3.3. Тематический план семинаров.

№ раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<b>Использование физических упражнений для лечения и укрепления здоровья</b> Использование физических упражнений для лечения и укрепления здоровья с древнейших времен. Рассматриваются вопросы использования с древнейших времен таких видов занятий, как гимнастика, пешие прогулки, закаливание, плавание, трудотерапия и их благотворное влияние на организм человека.	2
1.1.2	<b>Задачи медицинской реабилитации.</b> Понятие медицинской реабилитации. Возможности реабилитации. Определение медицинской реабилитации, ее составляющие, задачи медицинской реабилитации на различных этапах восстановления.	2
1.1.3	<b>Значение реабилитации в восстановлении здоровья и работоспособности.</b> Реабилитационный потенциал. Понятие восстановительной медицины, ее составляющие, задачи и направления. Понятие восстановительного потенциала, его определение у различных категорий больных.	2
1.1.4	<b>Взаимодействие врача и пациента с точки зрения медицинской этики и права в лечебной физкультуре.</b> Деонтология в реабилитации. Понятия медицинской этики и деонтологии, их различия. Современные проблемы медицинской этики. Модели взаимоотношений между врачом и пациентом. Особенности данных моделей в сфере реабилитации	2
1.1.5	<b>Вопросы обязательного и добровольного медицинского страхования.</b> Правовые основы оказания медицинской помощи. Финансирование здравоохранения в нашей стране. Виды медицинского страхования, их особенности и различия. Принципы медицинского страхования, участники	2
1.2.1	<b>Организационные основы спортивной медицины. Обязанности врача по спортивной медицине, нормы нагрузки.</b> Знакомство с нормативными документами: приказ № 337 от 20.08.01 «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры», проект приказа от 12 февраля 2010 г «О медицинском наблюдении за лицами занимающимися физической культурой и спортом». Квалификационные требования к должности врача по спортивной медицине, его права и обязанности.	2
1.2.2	<b>Организация медицинского обеспечения спортсменов.</b> Основные принципы. Нормативно-правовые аспекты. Рассматриваются основные принципы обеспечения спортивных соревнований, законодательные акты, регулирующие их. Федеральный закон Российской Федерации от 4 декабря 2007 года № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 9 августа 2010 г. N 613н г. Москва "Об утверждении порядка оказания	2

	медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий"	
1.2.3	<b>Понятие медицинской этики в спорте. Построение взаимоотношений между врачом спортивной медицины, тренером, спортсменом.</b> Особенности медицинской этики в спорте высших достижений и профессиональном спорте. Модель поведения спортивного врача в схеме тренер-спортсмен-врач. Изменения в работе спортсмена в результате врачебно-педагогического контроля.	2
1.2.4	<b>Медико-педагогический контроль спортсменов.</b> Деонтология в спорте. Определение врачебно-педагогического контроля, его участники. Что включает в себя данный вид врачебной деятельности, на что он направлен.	2
1.2.5	<b>Организация физкультурно-оздоровительных работ с населением.</b> Физкультура и активный отдых. Актуальность проведения физкультурно-оздоровительных работ с населением, условия необходимые для реализации этих работ. Занятия физкультурой на оптимального образа жизни.	2
1.3.1	<b>Костно-мышечная система, как основа движения.</b> Строение мышц. Классификация мышц. Понятие костно-мышечной системы. Ее функции. Анатомическое и гистологическое строение мышц, их классификация, функции. Суставы, их виды и движения в них.	2
1.3.2	<b>Механизм нервно-мышечного сокращения.</b> Строение миофибриллы. Физиологические механизмы произвольных движений. Гистологическое строение мышечных волокон. Понятие нервно-мышечной передачи. Теория скольжения. Биохимические основы мышечного сокращения. Нервная регуляция произвольных движений, роль в ней головного мозга	2
1.3.3	<b>Анатомо-физиологические особенности в периодах развития детей и подростков.</b> Возрастная периодизация: период новорожденности, грудной возраст, раннее детство, первое детство, второе детство, подростковый возраст, юношеский возраст. Возрастная физиология мышечной деятельности и особенности координации мышечной деятельности у детей и подростков. Влияние систематических физических упражнений на организм детей и подростков.	2
1.3.4	<b>Динамическая анатомия и биомеханика движений.</b> Понятие «динамическая анатомия» и «биомеханика». Знакомство, практический разбор таких понятий, как «рычаг силы», «рычаг скорости», «рычаг равновесия». Формы движения в суставах.	2
1.3.5	<b>Напряжение мышц при различных положениях тела. Анатомическая характеристика движений тела.</b> Основные характеристики положения тела человека в пространстве, виды положений тела. Характеристика мышц, участвующих в поддержании тех или иных положений. Плоскости пространства, в которых могут совершаться движения тела.	2
1.4.1	<b>Теория и методика физического воспитания.</b> Разбор нормативно правовых документов. Разбор влияния конкретных видов спорта на функционирование систем организма. Рассмотрены вопросы понятия физического воспитания и спортивной тренировки. Влияние физических нагрузок на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервную и	2

	эндокринные системы.	
1.4.2	<b>Врачебный контроль</b> Рассмотрение вопросов врачебного контроля за физическим воспитанием. Роль врача в физическом воспитании. Спорт как средство физического воспитания.	2
1.4.3	<b>Физические упражнения как средство спортивной тренировки.</b> Средства спортивной тренировки: избранные соревновательные упражнения, специально подготовительные упражнения, общеподготовительные упражнения. Их различия, особенности применения у различных групп спортсменов.	2
1.4.4	<b>Общая физическая подготовка</b> Общая физическая подготовка, как средство достижения высокой работоспособности. Определение, задачи ОФП. Классификации видов спорта на: циклические, скоростно-силовые, игровые, единоборства, сложно-координационные.	2
1.4.5	<b>Гигиенические основы спортивных сооружений.</b> Знакомство с «Санитарными правилами устройства и содержания мест занятий по физической культуре и спорту» (ред. от 31.10.1996) (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 30.12.1976 N 1567-76). Гигиенические требования и элементы, которые они нормируют.	2
1.5.1	<b>Методы определения и оценки физического развития</b> Рассмотрение таких методов определения физического развития, как соматоскопия, соматометрия, антропометрия, метода индексов. Антропометрия как метод учета эффективности лечебной физкультуры.	2
1.5.2	<b>Оценка физического развития спортсменов.</b> Определение соматотипа человека. Особенности физического развития лиц, занимающихся спортом, его оценка. Понятие соматотипа, его виды и их определение.	2
1.5.3	<b>Определение физического развития.</b> Метод индексов, метод стандартов, метод корреляции. Знакомство с методами, проведение проб.	2
1.5.4	<b>Физическое развитие.</b> Методика, значение изучения физического развития населения для разработки управлеченческих решений в здравоохранении.	2
1.5.5	<b>Медико-социальное значение физического развития населения.</b> Физическое развитие как показатель уровня здоровья населения, социального благополучия государства.	2
1.6.1	<b>Исследования системы кровообращения при физических нагрузках.</b> Изменения, возникающие в системе кровообращения при физических нагрузках. Исследование данных изменений путем пульсометрии, кардиоинтервалометрии, телеметрических методов.	2
1.6.2	<b>Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках.</b> Основные методы исследования, виды, принципы проведения, оценки результатов. Рассмотрение пробы с дозированной физической нагрузкой на велоэргометре или тредмиле- показания, противопоказания, принцип проведения, оценка результатов.	2
1.6.3	<b>Основные методы исследования функции внешнего дыхания.</b> Рассмотрение таких методов, как спирометрия, пневмотахометрия. Определение частоты и глубины дыхания. Методы исследования газообмена при физических нагрузках. Методика, интерпретация результатов.	2

	Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках. Основные методы исследования, виды, методика проведения, принципы оценки результатов.	
1.6.4	<b>Методы исследования центральной нервной системы при физической нагрузке.</b> Рассматриваются методы исследования двигательных рефлексов и координации движений. Методы исследования анализаторов. Психологические и психофизические методы. Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках. Основные методы исследования, виды, методика проведения, принципы оценки результатов.	2
1.6.5	<b>Методы биохимического и иммунологического контроля в спорте.</b> Биохимический контроль за уровнем тренированности, утомления и восстановления организма спортсмена. Контроль за применением допинга в спорте. Классификация допингов. Задачи, объекты и методы допингконтроля. Правила взятия анализов на допингконтроль.	2
1.7.1	<b>Систематизация физических упражнений в лечебной физкультуре.</b> Классификация физических упражнений, использование наиболее распространенных классификаций в клинической практике. Требования к методике применения физических упражнений. Применение данных упражнений в лечебной физкультуре.	2
1.7.2	<b>Систематизация физических упражнений в лечебной физкультуре.</b> Примеры наиболее распространенных классификаций с изложением характеристики физических упражнений: по анатомическому признаку, степени активности, видовому признаку, принципу использования снарядов и предметов. Характеристика упражнений.	2
1.7.3	<b>Психофизическая тренировка.</b> Психофизическая тренировка - определение, сущность, принципы, Понятие активной сознательности, ее значение. Отдельные звенья психофизической тренировки, внешние факторы и резервы здоровья.	2
1.7.4	<b>Лечебно-оздоровительные формы физкультуры.</b> Формы массовой физкультуры в организованных коллективах и на производстве. Значение массовой физкультуры. Актуальность проведения физкультурно-массовых мероприятий. Ритмическая гимнастика. Гимнастика йогов. Бег «трусцой».	2
1.7.5	<b>Приемы исследования регионов опорно-двигательного аппарата.</b> Классификация диагностических приемов, валидность, приемы. Мануальная терапия шейного отдела позвоночника. Рассмотрение таких приемов исследования, как пальпация, растяжение, их виды и методика проведения. Диагностические приемы, их виды ,принципы и методика проведения, приемы. Понятие мануальной терапии, особенности проведения мануальной терапии шейного отдела позвоночника.	2
1.7.6	<b>Особенности и характеристика спорта для инвалидов.</b> Классификация групп инвалидов для занятий спортом. Основные средства и формы физического воспитания инвалидов. Влияние гиподинамии на состояние здоровья и физическую работоспособность инвалида. Основные виды спорта, показанные инвалидам.	2
1.8.1	<b>Лечебная физкультура при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</b> Лечебная физкультура при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: при ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, гипотонической болезни и нейроциркуляторной дистонии; дистрофии	2

	миокарда, пороках сердца, болезнях периферических сосудов. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	
1.8.2	<b>Средства и формы лечебной физкультуры при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</b> Особенности назначения ЛФК категории пациентов при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы, конкретные средства и формы лечебной физкультуры.	2
1.8.3	<b>Основные принципы дозирования нагрузки у кардиологических больных.</b> Двигательные режимы у пациентов с заболеваниями сердечно – сосудистой системы на различных этапах восстановительного лечения-определение ,характеристика данного вида режима, возможности пациента на данном режиме, примеры упражнений. Показания и противопоказания.	2
	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b> Физическая реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы: назначение методов лечебной физкультуры больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на различных этапах восстановительного лечения. Особенности проведения физической реабилитации пациентам с артериальной гипертонией, после инфаркта миокарда, ОСН и ХСН на различных этапах восстановления.	3
1.8.4	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями органов дыхания.</b> Средства и формы, основные методики, принципы применения. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	3
1.8.5	<b>Лечебная физкультура при хронических неспецифических болезнях легких</b> Лечебная физкультура при хронических неспецифических болезнях легких. Лечебная физкультура при туберкулезе легких. Классификация неспецифических заболеваний легких, их особенности. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	3
1.8.6	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями органов пищеварения.</b> Средства и формы, основные методики, принципы применения. Реабилитация больных с заболеваниями желудка,пищевода,кишечника. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	3
1.8.7	<b>Лечебная физкультура в программах реабилитации пациентов при болезнях печени и желчевыводящих путей.</b> Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры.Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	3
1.8.8	<b>Средства ЛФК после оперативных вмешательств на органах брюшной полости.</b> Основные виды операций гастроэнтерологического профиля. Назначение ЛФК пациентам данной группы в пре- и послеоперационный период. Противопоказания. Примеры комплексов упражнений.	3
1.8.9	<b>Лечебная физкультура при болезнях обмена у детей.</b> Лечебная физкультура при болезнях обмена у детей (рахит, гипотрофия).	2

	Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	
1.8.10	<b>Лечебная физкультура при инфекционно-воспалительных заболеваниях почек, мочекаменной болезни, недержании мочи, нефроптозе.</b> Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	3
1.8.11	<b>Лечебная физкультура при недержании мочи, простатитах.</b> Особенности данных заболеваний. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	2
1.8.12	<b>Реабилитация детей болезнями органов мочевой системы.</b> Мочекаменная болезнь. Нефроптоз. Особенности данных заболеваний у детей. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	2
1.8.13	<b>Средства ЛФК после оперативных вмешательств на органах брюшной полости.</b> Основные виды операций на органах брюшной полости. Назначение ЛФК пациентам данной группы в пре- и послеоперационный период. Противопоказания. Примеры комплексов упражнений.	2
1.8.14	<b>Лечебная физкультура при хронической лучевой болезни.</b> Определение и степени хронической лучевой болезни. Назначение средств ЛФК в зависимости от степени тяжести и общего состояния пациента. Особенности проведения ЛФК у данных пациентов. Противопоказания.	2
1.8.15	<b>Методики проведения лечебной физкультуры больным с острой и хронической лучевой болезнью.</b> Особенности и отличия острой и хронической лучевой болезни, их степени тяжести, стадии. Назначение средств ЛФК в зависимости от степени тяжести и общего состояния пациента. Механизм лечебного действия ЛФК у данных пациентов. Противопоказания. Методика проведения.	2
1.9.1	<b>Методика лечебной физкультуры при переломах длинных трубчатых костей</b> Методика лечебной физкультуры при переломах длинных трубчатых костей в периоде иммобилизации и в постиммобилизационном периоде. Методика лечебной физкультуры при сочетанных повреждениях костей и периферических нервов. Лечение данных переломов. Цели проведения ЛФК у данных пациентов в периоде иммобилизации и в постиммобилизационном периоде. Механизм действия физических упражнений, показания, противопоказания, средства и формы ЛФК. Методика проведения лечебной физкультуры.	2
1.9.2	<b>Особенности методики лечебной физкультуры в послеоперационном периоде реабилитации больных с травмой опорно-двигательного аппарата.</b> Реабилитация больных с травмами опорно-двигательного аппарата. Роль физической реабилитации в послеоперационном периоде. Назначение ЛФК данным пациентам, противопоказания, методика проведения.	2

1.9.3	<b>Методика лечебной физкультуры при вывихе сустава.</b> Методика лечебной физкультуры при врожденном вывихе тазобедренного сустава у детей. Методика лечебной физкультуры после ампутации конечности. Лечение и реабилитация пациента с вывихом сустава. Методика ЛФК, средства и формы, противопоказания. Особенности проведения ЛФК при врожденном вывихе тазобедренного сустава у детей, ее сочетание с массажем. Механизм лечебного действия, принципы и задачи ЛФК после ампутации конечности.	2
1.9.4	<b>Физическая реабилитация больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата</b> Физическая реабилитация больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата на различных этапах восстановительного лечения. Восстановительное лечение больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, место физической реабилитации и ЛФК в нем. Основные методики, принципы применения. Средства и формы лечебной физкультуры. Противопоказания к назначению упражнений. Особенности методики проведения.	6
1.9.5	<b>Повреждение суставов и сухожилий.</b> Виды повреждений суставов и сухожилий, их лечение. Назначение ЛФК в период реабилитации: показания, противопоказания, средства и формы, методика. Примеры комплексов упражнений.	2
1.9.6	<b>Методы лечебной физкультуры, применяемые при воспалительных заболеваниях опорно-двигательного аппарата.</b> Воспалительные заболевания опорно-двигательного аппарата, их лечение, место ЛФК в нем. Механизм лечебного действия, принципы и задачи ЛФК у данных больных. Показания, противопоказания, методика ЛФК, средства и формы на различных этапах восстановления.	4
1.9.7	<b>Методы лечебной физкультуры при артозах.</b> Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	2
1.10.1	<b>Механизмы лечебного действия физических упражнений в хирургии.</b> Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на сосудах, органах малого таза, ожоговой болезни, пластических операциях. Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на органах брюшной и грудной полостей. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Значение лечебной физкультуры в предоперационном и в послеоперационном периодах.	5
1.10.2	<b>Лечебная физкультура при операциях на головном и спинном мозге.</b> Методики лечебной физкультуры при спастических и вялых параличах и парезах. Клинико-физиологическое обоснование назначения ЛФК у данной группы пациентов. Механизм действия физических упражнений. Противопоказания к проведению занятий. ЛФК в пред- и послеоперационном периодах. Средства и формы лечебной физкультуры.	3
1.10.3	<b>Физическая реабилитация больных в нейрохирургии.</b> Основные методики, принципы применения.	2

	Механизмы лечебного действия физических упражнений в хирургии. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Значение лечебной физкультуры в предоперационном и в послеоперационном периодах.	
1.11.1	<b>Методика лечебной физкультуры при различных двигательных нарушениях</b> Методика лечебной физкультуры при спастических и вялых параличах и парезах. Этапы реабилитации данной группы больных. Назначение ЛФК, ее особенности в зависимости от этапа. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Противопоказания и показания к назначению упражнений. Особенности методики проведения.	32
1.11.2	<b>Лечебная физкультура при наследственных дегенеративно-дистрофических заболеваниях нервной системы</b> Лечебная физкультура при наследственных дегенеративно-дистрофических заболеваниях нервной системы (миастения, миопатия и др.). Этапы физической реабилитации больных с нарушениями мозгового кровообращения. Виды и классификация наследственных дегенеративно-дистрофических заболеваний нервной системы, их лечение. Роль физической реабилитации в восстановлении данных больных. Этапы физической реабилитации. Показания, противопоказания, средства и формы лечебной физкультуры. Физическая реабилитация больных с нарушением мозгового кровообращения. Особенности проведения ЛФК в зависимости от этапа.	2
1.11.3	<b>Лечебная физкультура при полиневритах.</b> Лечебная физкультура при поражениях лучевого, локтевого, срединного нерва, бедренного и малоберцового нервов. Методика лечебной физкультуры при поражениях лицевого нерва. Неврит большеберцового и малоберцового нервов. Физическая реабилитация больных при травмах и заболеваниях периферической нервной системы. Особенности данных заболеваний. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания к ЛФК у данной группы больных, противопоказания, особенности проведения ЛФК, средства и методы. Примеры комплексов упражнений.	3
1.11.4	<b>Массаж в реабилитации неврологических больных.</b> Общие основы лечебного массажа. Физиологическое влияние массажа на организм. Виды массажа, основные методики. Показания для реабилитации при неврологических расстройствах.. Методики массажа при различных двигательных нарушениях.	3
1.12.1	<b>Физические упражнения и реабилитация в акушерстве и гинекологии.</b> Методики физических упражнений при беременности, в родах и при неправильном положении плода. Показания и противопоказания. Лечебная физкультура при неправильных положениях матки: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	3
1.12.2	<b>Особенности лечебной физкультуры у женщин</b> Особенности лечебной физкультуры у женщин в климактерическом периоде: клинико-физиологическое обоснование, методики лечебной физкультуры. Лечебная физкультура у пациентов гинекологического профиля. Клинико-физиологическое обоснование. Средства и формы лечебной физкультуры. Показания и противопоказания.	2

1.12.3	<b>Физическая реабилитация больных в акушерстве.</b> Методики физических упражнений при беременности, в родах и при неправильном положении плода. Значение лечебной физкультуры при беременности и в послеродовом периоде	2
1.12.4	<b>Массаж в акушерстве и гинекологии.</b> Массаж при неправильных положениях матки и спаечном процессе. Особенности массажа у данной группы пациенток, техника выполнения, противопоказания.	2
1.13.1	<b>Лечебная физкультура при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области.</b> Лечебная физкультура при травмах челюстно-лицевой области. Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Анатомо-физиологическая характеристика жевательного аппарата и мимических мышц лица.	2
1.13.2	<b>Особенности массажа в стоматологии.</b> Особенности данной области. Показания и противопоказания к массажу, его особенности, техника выполнения.	3
1.13.3	<b>Лечебная физкультура в офтальмологии и оториноларингологии.</b> Профилактические упражнения и гимнастика в офтальмологии. Примеры комплексов упражнений.	3
1.13.4	<b>Методика лечебной физкультуры в оториноларингологии.</b> Клинико-физиологическое обоснование. Механизм действия физических упражнений. Показания, противопоказания, методика ЛФК.	2
1.14.1	<b>Организация лечебной физкультуры в детских лечебно - профилактических учреждениях.</b> Особенности организации лечебной физкультуры в зависимости от нозологических форм заболевания. Особенности организации лечебной физкультуры в зависимости от возраста детей. Организация лечебной физкультуры в школе (спецгруппы).	2
1.14.2	<b>Врачебный контроль за физическим воспитанием детей.</b> Цели и задачи врачебного контроля. Медицинские группы по физическому воспитанию. Критерии назначения ребенку медицинской группы по ФВ.	2
1.14.3	<b>Физическое воспитание как процесс управления.</b> Врачебный контроль в базовом физическом воспитании. Врачебный контроль как основа физического воспитания, его цели и задачи.	2
1.14.4	<b>Анатомо-физиологические особенности развития детей.</b> Соматоскопия. Антропометрия. Метод индексов. Принципы проведения измерений, основные показатели, методика проведения. Оценка результатов.	2
1.14.5	<b>Методика лечебной физкультуры у детей.</b> Выбор средств лечебной физкультуры с учетом возрастного развития. Особенности различных физических упражнений относительно возраста ребенка, назначение упражнений после определения физических возможностей ребенка.	2
1.14.6	<b>Функциональные исследования у детей при занятиях лечебной физкультурой.</b> Функциональные пробы с дозированной физической нагрузкой и др. в детском возрасте.	2
1.14.7	<b>Лечебная физкультура при заболеваниях внутренних органов у детей.</b> Лечебная физкультура при болезнях органов дыхания у детей. Лечебная физкультура при остром бронхите и острой пневмонии. Лечебная физкультура при бронхиальной астме.	2
1.14.8	<b>Лечебная физкультура при операциях на легких.</b> Особенности лечебной гимнастики в предоперационный период. Особенности	2

	лечебной гимнастики в послеоперационный период.	
1.14.9	<b>Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата у детей.</b> Особенности реабилитации детей при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Возрастные особенности. Особенности лечебной физкультуры при переломах костей в разные периоды.	2
1.14.10	<b>Лечебная физкультура при деформациях опорно-двигательного аппарата у детей.</b> Лечебная физкультура при дефектах осанки. Лечебная физкультура при сколиозах. Показания и противопоказания. Лечебная физкультура при деформациях позвоночника. Лечебная физкультура при кривошее. Лечебная физкультура при плоскостопии. Клинико-физиологическое обоснование.	2
1.14.11	<b>Лечебная физкультура в детской хирургии.</b> Физическая реабилитация детей при хирургическом лечении. Особенности лечебной физкультуры в предоперационном и послеоперационном периодах. ЛФК в до- и послеоперационном периоде после различных оперативных вмешательств.	2
1.14.12	<b>Лечебная физкультура в клинике нервных болезней у детей.</b> Методы лечебной физкультуры при детских церебральных параличах: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры. Методы лечебной физкультуры при полиомиелите: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	2
1.14.13	<b>Физическое воспитание и лечебная физкультура у недоношенных детей.</b> Физическое воспитание недоношенных детей. Особенности физического воспитания недоношенных детей. Особенности лечебной физкультуры у недоношенных детей. Методика проведения ЛГ.	2
1.14.14	<b>Лечебная физкультура в детской офтальмологии.</b> Лечебная физкультура при близорукости. Особенности проведения, методики, показания и противопоказания. Примеры комплексов.	2
1.14.15	<b>Лечебный и профилактический массаж у детей.</b> Гигиенические требования для проведения массажа ребенка первого года жизни. Приемы и техника проведения массажа детей первого года жизни.	2
1.15.1	<b>Врачебный контроль за занимающимися физической культурой</b> Врачебный контроль за физическим воспитанием и при занятиях оздоровительными формами физической культуры. Врачебный контроль за физическим воспитанием в школе. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников специальной группы.	2
1.15.2	<b>Врачебный контроль за физическим воспитанием студентов.</b> Врачебно –педагогическим наблюдения в процессе физического воспитания. Вопросы врачебного контроля за физическим воспитанием.	2
1.15.3	<b>Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола.</b> Общие принципы врачебного контроля. Особенности врачебного контроля за лицами пожилого возраста и ветеранами спорта.	2
1.15.4	<b>Особенности врачебного контроля за юными спортсменами.</b> Особенности врачебного контроля за женщинами, занимающимися физической культурой и спортом.	2
1.16.1	<b>Основные вопросы спортивной медицины.</b> Медико-биологические проблемы отбора в спорте. Тестирование физической работоспособности. Этапы отбора в спорт.	2
1.16.2	<b>Диспансеризация спортсменов.</b> Углубленное медицинское обследование спортсменов.	3

	Организация и содержание диспансерного наблюдения. Система обследования спортсменов. Общий и спортивный анамнез. Оценка динамики физического развития в процессе занятий отдельными видами спорта. Оценка здоровья и функционального состояния организма с учетом спортивной специализации. Принципы формирования врачебного заключения и рекомендаций. Изложение вопросов обследования физкультурников и спортсменов.	
1.16.3	<b>Организация и содержание диспансерного наблюдения.</b> Система обследования спортсменов. Общий и спортивный анамнез. Оценка динамики физического развития в процессе занятий отдельными видами спорта. Особенности методов врачебного обследования в зависимости от занятий отдельными видами спорта. Углубленное медицинское обследование спортсменов. Содержание и организация проведения углубленных медицинских обследований с учетом специфики различных видов спорта.	2
1.16.4	<b>Врачебно-педагогические наблюдения.</b> Роль врача в управлении тренировочным процессом. Организация врачебно-педагогических наблюдений. Задачи врачебно-педагогических наблюдений. Рассмотрение вопросов врачебного наблюдения в процессе спортивных тренировок. Основы спортивной тренировки. Задачи, средства и методы спортивной тренировки. Общая физическая подготовка. Специальная подготовка спортсменов (техническая, тактическая, психологическая). Понятие тренированности и спортивной формы. Врачебное наблюдение в процессе тренировок.	2
1.16.5	<b>Методы врачебно-педагогических наблюдений.</b> Рассмотрение вопросов врачебного контроля за физическим воспитанием. Теория и методика физического воспитания. Предмет и содержание; теории и методики физического воспитания. Цели и задачи физического воспитания. Методика физического воспитания. Врачебный контроль за физическим воспитанием.	2
1.16.6	<b>Врачебный контроль за детьми и подростками, занимающимися спортом.</b> Особенности врачебного контроля за юными спортсменами в разных видах спорта.	2
1.16.7	<b>Методы врачебного контроля в разных видах спорта.</b> Виды врачебного контроля, их различия и особенности в зависимости от определенного вида спорта.	1
1.16.8	<b>Питание спортсменов.</b> Биоритмы в спорте. Рассмотрение вопросов питания спортсменов. Энергозатраты у спортсменов. Влияние биоритмов на физическую работоспособность.	2
1.16.9	<b>Медико-биологическое обеспечение</b> Медико-биологическое обеспечение спортсменов в условиях учебно-тренировочных сборов и соревнований. Антидопинговый контроль. Виды допингов, контроль за их приемом в спорте высших достижений.	2
1.16.10	<b>Организация врачебного контроля за спортсменами</b> Организация врачебного контроля за спортсменами в условиях учебно-тренировочных сборов и соревнований. Права и обязанности врача на соревнованиях. Врачебный контроль на соревнованиях спортсменов-инвалидов.	2
1.17.1	<b>Заболевания и травмы у спортсменов.</b> Основные вопросы по заболеваниям у спортсменов. Основные вопросы по травмам у спортсменов. Медицинская и спортивная реабилитация больных спортсменов. Классификация спортивных травм. Принципы диагностики и терапии.	4

	Профилактика заболеваний спортсменов.	
1.17.2	<b>Физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы.</b> Физическое перенапряжение других систем организма спортсменов. Хроническое перенапряжение Сердечно - сосудистой системы организма у спортсменов. Наиболее часто встречающиеся изменения при перенапряжении сердечно - сосудистой системы у спортсменов. Принципы диагностики, терапии и профилактики физического перенапряжения сердечно – сосудистой системы у спортсменов.	4
1.17.3	<b>Хроническое перенапряжение органов и систем организма.</b> Основные понятия (переутомление, перетренированность, хроническое физическое перенапряжение). Наиболее часто встречающиеся изменения при перенапряжении органов и систем у спортсменов (перенапряжение центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, изменения функции почек, опорно-двигательного аппарата).	2
1.17.4	<b>Профилактика спортивных травм.</b> Профилактика спортивных травм и реабилитация спортсменов. Содержание системы реабилитации спортсменов. Этапы (периоды) и средства реабилитации. Виды профилактики, цели и задачи. Особенности реабилитации спортсменов после травм и заболеваний.	2
1.18.1	<b>Спортивная работоспособность.</b> Система восстановления и повышения спортивной работоспособности. Характеристика утомления и восстановления при интенсивной мышечной работе. Методы восстановления спортивной работоспособности. Зависимость восстановительных процессов от характера интенсивности мышечной деятельности и возраста. Особенности процессов утомления и восстановления в различные возрастные периоды и с учетом тренированности.	5
1.18.2	<b>Утомление при мышечной работе разной интенсивности.</b> Восстановительный период после мышечной работы. Современные представления о механизме утомления. Гетерохронизм восстановительных процессов вегетативных и двигательных функций.	5
1.19.1	<b>Массаж.</b> Организационно-гигиенические условия проведения массажа. Общие основы массажа. Основные принципы массажа. Виды массажа. Методика проведения лечебного массажа. Приемы массажа. Основные приемы и методики проведения массажа. Классификация техник массажа.	2
1.19.2	<b>Лечебный массаж.</b> Действие массажа на организм. Дозирование процедур массажа. Понятие лечебного массажа, его физиологическое действие. Дозирование.	2
1.19.3	<b>Спортивный массаж.</b> Особенности проведения спортивного массажа. Классификация. Понятие спортивного массажа, классификация. Последовательность применения массажных приемов. Приемы, использующиеся в спортивном массаже, методика их применения.	3
1.19.4	<b>Массаж у детей.</b> Гигиенические требования для проведения массажа ребенку. Особенности проведения массажа у детей. Массаж у детей в разные возрастные периоды. Особенности применения массажных приемов у детей в зависимости от возраста, состояния организма.	3
	<b>Итого</b>	<b>290</b>

### 3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<p><b>Организация лечебной физкультуры в ЛПУ.</b></p> <p>Принципы работы реабилитационной бригады и роль в ней врача ЛФК. Принципы применения ЛФК как метода медицинской реабилитации в клинической практике. Понятие медицинской этики и деонтологии. Цели деонтологии. Отношения врача и пациента с точки зрения медицинской этики и права. Деонтология в реабилитации.</p>	6
1.1.2	<p><b>Формы и методы сан-просвет работы.</b></p> <p>Пропаганда здорового образа жизни и пользы физических упражнений, привлечение людей различных возрастных групп к занятиям физкультурой. Рассмотрение целей национального проекта: укрепление здоровья граждан, повышение доступности и качества медицинской помощи, развитие первичной медицинской помощи, возрождение профилактического направления в здравоохранении, обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью. Финансирование и итоги реализации национального проекта здоровье.</p>	6
1.2.1	<p><b>Организация работы врачебно-физкультурного диспансера.</b></p> <p>Организация медицинского обеспечения спортсменов. Организационные основы спортивной медицины.</p>	6
1.2.2	<p><b>Медико-педагогический контроль спортсменов.</b></p> <p>Участие в медико-педагогическом контроле спортсменов. Построение взаимоотношений между врачом спортивной медицины, тренером, спортсменом.</p>	6
1.3.1	<p><b>Работа мышц.</b></p> <p>Физиология нервно-мышечного аппарата. представления о мышечном сокращении, его типах, работе мышц, энергообеспечении. Постуральные и физические мышцы. Постуральная мускулатура: задачи тонических мышц, функции удерживания осанки, фиксации и поддержки движения, натяжения капсул суставов. Физическая мускулатура: задачи физических мышц. Особенности анаэробного обмена. Выигрыш в скорости сокращения за счёт энергетических потерь. Синаптические и медиаторные механизмы истощения.</p>	6
1.3.2	<p><b>Возрастная физиология мышечной деятельности и особенности координации мышечной деятельности у детей и подростков.</b></p> <p>Влияние систематических физических упражнений на организм детей и подростков. Влияние физических упражнений на организм детей. Возрастные нормы двигательной активности. Гипокинезия как фактор нарушения физического развития и здоровья детей. Практический разбор осей и плоскостей вращения. Поступательные, вращательные и сложные движения</p>	6
1.4.1	<p><b>Физическое воспитание.</b></p> <p>Предмет и содержание; теории и методики физического воспитания. Цели и задачи физического воспитания. Методика физического воспитания. Врачебный контроль за физическим воспитанием.</p>	6
1.4.2	<p><b>Основы спортивной тренировки.</b></p> <p>Задачи, средства и методы спортивной тренировки. Общая физическая подготовка. Специальная подготовка спортсменов (техническая, тактическая, психологическая). Понятие тренированности и спортивной формы. Периодизация спортивной тренировки.</p>	6
1.5.1	<p><b>Физическое развитие.</b></p> <p>Антropометрия как метод учета эффективности лечебной физкультуры. Антropометрия как метод оценки физического развития.</p>	6

1.5.2	<b>Признаки физического развития</b> Антropометрические Признаки физического развития. Антропоскопические Признаки физического развития. Физиометрические признаки физического развития	6
1.6.1	<b>Методика проведения функциональных проб.</b> Методика проведения проб с физической нагрузкой. Разновидности нагрузочных проб. Основные принципы дозирования нагрузки. Показания, противопоказания. Оценка результатов, варианты трактовки пробы с физической нагрузкой. Методика проведения функциональных проб. Методика проведения пробы с задержкой дыхания. Показания, противопоказания, оценка результатов.	3
1.6.2	<b>Определение максимальной вентиляции легких</b> Определение максимальной вентиляции легких и легочных объемов (спирометрия). Методика проведения, принципы оценки результатов. Определение силы дыхательных мышц (пневмотахометрия). Методика проведения, принципы оценки результатов.	3
1.6.3	<b>Вегетативные пробы и реакции.</b> Методика проведения вегетативных проб (ортостатической, клиноортостатической и др.). Техника выполнения, показания и противопоказания, оценка результатов.	3
1.6.4	<b>Допинг-контроль.</b> Объекты исследования и основные биохимические показатели при проведении допинг-контроля. Контроль за применением допинга в спорте. Классификация допингов. Задачи, объекты и методы допинг-контроля. Правила взятия анализов на допинг-контроль.	3
1.7.1	<b>Формы лечебной физкультуры.</b> Гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, гидрокинезотерапия, ходьба, терренкур. Спортивно-прикладные циклические упражнения. Характеристика упражнений, техника выполнения, место в клинической практике. Основные формы спортивно-прикладных упражнений (велосипед, лыжи и др.).	4
1.7.2	<b>Аутогенная тренировка</b> Мышечная релаксация и аутогенная тренировка. Психорегулирующая тренировка.	2
1.7.3	<b>Формы массовой физкультуры</b> Производственная гимнастика. Формы массовой физкультуры в организованных коллективах и на производстве. Ритмическая гимнастика	2
1.7.4	<b>Особенности спортивной медицины у инвалидов</b> Особенности тренировок инвалидов, занимающихся спортом. Особенности восстановления физической работоспособности инвалидов, занимающихся спортом.	4
1.8.1	<b>Методы лечебной физкультуры при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Ч.1.</b> Методы лечебной физкультуры при ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, гипотонической болезни и нейроциркуляторной дистонии: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры, применение на различных этапах восстановительного лечения.	4
1.8.2	<b>Методы лечебной физкультуры при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Ч.2.</b> Методы лечебной физкультуры при дистрофии миокарда, пороках сердца, болезнях периферических сосудов: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры	4

1.8.3	<b>Средства ЛФК на поликлиническом этапе</b> Средства ЛФК на поликлиническом этапе (санаторном) этапе восстановительного лечения. Средства ЛФК после оперативных вмешательств на легких.	6
1.8.4	<b>Методы лечебной физкультуры при хронических неспецифических болезнях легких.</b> Методы лечебной физкультуры при хронических неспецифических болезнях легких (хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма и др.), остром бронхите и острой пневмонии ,туберкулезе легких: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	6
1.8.5	<b>Лечебная физкультура при болезнях печени.</b> Методы лечебной физкультуры при болезнях печени: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	6
1.8.6	<b>Лечебная физкультура при заболеваниях обмена веществ.</b> Методики проведения лечебной физкультуры больным с ожирением . Методики проведения лечебной физкультуры больным с сахарным диабетом. Профилактика гипергликемии и гипогликемии при физических нагрузках.	6
1.8.7	<b>Реабилитация больных с заболеваниями обмена веществ.</b> Лечебная физкультура в программах реабилитации пациентов с заболеваниями обмена веществ. Ожирение. Сахарный диабет.	5
1.8.8	<b>Лечебная физкультура при болезнях желчевыводящих путей</b> Методы лечебной физкультуры при болезнях желчевыводящих путей: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	6
1.8.9	<b>Лечебная физкультура при лучевой болезни.</b> Лечебная физкультура в программах реабилитации пациентов с лучевой болезнью. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Показания и противопоказания к назначению ЛФК.	5
1.9.1	<b>Лечебная физкультура при компрессионных переломах позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах.</b> Методика лечебной физкультуры при компрессионных переломах позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах. Методика лечебной физкультуры при переломах позвоночника с повреждением спинного мозга	6
1.9.2	<b>Лечебная физкультура при травмах верхних и нижних конечностей.</b> Методы лечебной физкультуры при травмах верхних и нижних конечностей: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры. Методы лечебной физкультуры при травмах позвоночника и костей таза.	6
1.9.3	<b>Лечебная физкультура при травмах позвоночника и костей таза</b> Методы лечебной физкультуры при травмах позвоночника и костей таза: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры	6
1.9.4	<b>Лечебная физкультура при сколиозах.</b> Методы лечебной физкультуры при сколиозах. Методика лечебной физкультуры при нарушениях осанки. Диагностика нарушения осанки.	6
1.10.1	<b>Лечебная физкультура при операциях на органах брюшной полости, грудной полости.</b> Методы лечебной физкультуры при операциях на органах брюшной полости, грудной полости: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	4

1.10.2	<b>Лечебная физкультура при операциях на сосудах, пластических операциях.</b> Методы лечебной физкультуры при операциях на сосудах, пластических операциях: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	4
1.10.3	<b>Лечебная физкультура при операциях на головном и спинном мозге.</b> Методы лечебной физкультуры операциях на головном и спинном мозге. Клинико-физиологическое обоснование. Средства и формы лечебной физкультуры. Физическая реабилитация больных в нейрохирургии. Основные методики, принципы применения.	4
1.11.1	<b>Лечебная физкультура при детских церебральных параличах .</b> Методы лечебной физкультуры при детских церебральных параличах, полиомиелите: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры	6
1.11.2	<b>Лечебная физкультура при поражениях лицевого нерва</b> Методы лечебной физкультуры при поражениях лицевого нерва: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры. Методы лечебной физкультуры при неврозах и невропсихических расстройствах: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	6
1.12.1	<b>Лечебная физкультура в акушерстве.</b> Методы лечебной физкультуры при беременности и в родах: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры. Методы лечебной физкультуры у женщин в послеродовом периоде: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.	6
1.12.2	<b>Массаж, как средство ЛФК при беременности.</b> Массаж при беременности: клинико-физиологическое обоснование. Массаж в послеродовом периоде. Показания и противопоказания к назначению массажа.	6
1.13.1	<b>Лечебная физкультура в стоматологии, офтальмологии, оториноларингологии.</b> Основные методики лечебной физкультуры в стоматологии, офтальмологии, оториноларингологии. Средства лечебной физкультуры в стоматологии, офтальмологии, оториноларингологии. Формы лечебной физкультуры в стоматологии, офтальмологии, оториноларингологии.	6
1.13.2	<b>Особенности ЛФК в офтальмологии.</b> Лечебная физкультура при нарушениях зрения. Лечебная физкультура при близорукости. Лечебная физкультура при дальнозоркости.	6
1.14.1	<b>Оценка физической подготовки у детей</b> Функциональные пробы с дозированной физической нагрузкой в детском возрасте. Особенности проведения и интерпретации результатов функциональных проб в детском возрасте. Особенности врачебного контроля на тренировке. Особенности врачебного контроля на соревновании.	6
1.14.2	<b>Влияние физических упражнений на организм детей.</b> Возрастные нормы двигательной активности. Методика лечебной физкультуры у детей. Средства лечебной физкультуры. Выбор средств лечебной физкультуры с учетом возрастного развития. Значение подвижных игр у детей.	6
1.14.3	<b>Функциональные исследования у детей при занятиях лечебной физкультурой.</b> Особенности проведения и интерпретации результатов функциональных проб с дозированной физической нагрузкой у детей	5

1.14.4	<b>Лечебная физкультура при рахите и гипотрофии.</b> Лечебная физкультура при рахите. Лечебная физкультура при гипотрофии. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Лечебная физкультура при анемии. Показания и противопоказания.	2
1.14.5	<b>Лечебная физкультура при остеохондропатиях, косолапости.</b> Болезнь Шейерманна-May, Пертеса, др. Клинико-физиологическое обоснование лечебной физкультуры при остеохондропатиях (болезнь Шейерманна-May, Пертеса, др.). Лечебная физкультура при косолапости. Клинико-физиологическое обоснование лечебной физкультуры при косолапости.	4
1.14.6	<b>Лечебная физкультура при неврозах и вестибулярных нарушениях.</b> Методика к лечебной физкультуры при неврозах и вестибулярных нарушениях. Показания к лечебной физкультуры при неврозах и вестибулярных нарушениях. Противопоказания к лечебной физкультуры при неврозах и вестибулярных нарушениях	6
1.14.7	<b>Массаж у детей раннего возраста.</b> Гигиенические требования для проведения массажа ребенка первого года жизни. Приемы и техника проведения массажа детей первого года жизни. основные приемы детского массажа. Особенности массажа у детей в разные возрастные периоды. Показания и противопоказания.	6
1.15.1	<b>Врачебный контроль за занимающимися оздоровительными формами физической культуры.</b> Разбор вопросов врачебного контроля за физическим воспитанием, в том числе разбор принципов врачебного контроля за занимающимися оздоровительными формами физической культуры в зависимости от возраста, самоконтроля.	6
1.15.2	<b>Регулярный контроль лиц занимающихся спортом.</b> Методы врачебного контроля в оздоровительной физкультуре. Методы врачебного контроля за физическим воспитанием занимающимися оздоровительными формами физической культуры в зависимости от возраста	6
1.16.1	<b>Отбор в разные виды спорта</b> Значение генетически детерминированных и приобретенных показателей для отбора в разные виды спорта. Тестирование с целью определения физической работоспособности.	17
1.16.2	<b>Функциональное состояние спортсмена</b> Изложение характеристики функционального состояния организма спортсмена. Рассмотрение вопросов характеристики функционального состояния организма спортсмена.	4
1.16.3	<b>Теория и методика физического воспитания.</b> Предмет и содержание; теории и методики физического воспитания. Цели и задачи физического воспитания. Методика физического воспитания. Врачебный контроль за физическим воспитанием. Оценка результатов врачебно-педагогических наблюдений. Роль врача в управлении тренировочным процессом. врачебно-педагогический контроль ведущих спортсменов. Углубленное медицинское обследование.	6
1.16.4	<b>Рациональное сбалансированное питание спортсменов.</b> Энерготраты спортсменов в различных видах спорта. Регулирование массы тела у спортсменов. Значение биоритмов в управлении тренировочным процессом. Биоритмы физиологических процессов и тренировочные нагрузки.	16

1.16.5	<b>Медицинское обеспечение соревнований.</b> Организация врачебного контроля за спортсменами в условиях учебно-тренировочных сборов и соревнований. Права и обязанности врача на соревнованиях. Антидопинговый контроль. Содержание антидопингового контроля. Факторы, лимитирующие спортивную работоспособность и их классификация. Классификация допинговых препаратов, их действие на организм.	17
1.17.1	<b>Общие вопросы спортивного травматизма.</b> Определение понятия. Факторы риска развития травм при занятиях физической культурой и спортом. Причины спортивных травм. Классификация спорт. травм. Принципы диагностики и терапии.	4
1.17.2	<b>Хроническое перенапряжение органов и систем организма.</b> Основные понятия (переутомление, перетренированность, хроническое физическое перенапряжение). Наиболее часто встречающиеся изменения при перенапряжении органов и систем у спортсменов (перенапряжение центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, изменения функции почек, опорно-двигательного аппарата).	4
1.17.3	<b>Диагностика и реабилитация при хроническом перенапряжении органов и систем организма.</b> Принципы диагностики хронического перенапряжения других органов и систем. Принципы терапии хронического перенапряжения других органов и систем. Принципы профилактики хронического перенапряжения других органов и систем.	4
1.17.4	<b>Первая помощь спортсменам в условиях тренировок и соревнований</b> Организация первой помощи спортсменам с острыми заболеваниями в условиях тренировок. Организация первой помощи спортсменам с острыми заболеваниями в условиях соревнований.	4
1.18.1	<b>Восстановление спортивной работоспособности.</b> Методы восстановления спортивной работоспособности. Классификация. Педагогические и психологические средства восстановления.	6
1.18.2	<b>Средства восстановление спортивной работоспособности.</b> Медико-биологические средства восстановления. Фармакологические средства повышения спортивной работоспособности и допинговый контроль.	6
1.19.1	<b>Основы массажа.</b> Место массажа в лечебной практике. Требования к организационно-гигиеническим условиям проведения массажа. Физическая характеристика массажа. Методика проведения лечебного массажа. Приемы массажа. Техника выполнения лечебного массажа	6
1.19.2	<b>Тренировочный массаж.</b> Техника тренировочного массажа. Восстановительный и предварительный массаж. Техника восстановительного и предварительного массажа. Гигиенический массаж. Техника гигиенического массажа.	4
1.19.3	<b>Массаж у детей.</b> Физическая характеристика массажа. Методика проведения лечебного массажа у детей. Приемы массажа у детей. Техника выполнения лечебного массажа у детей.	5
<b>Итого</b>		<b>348</b>

**3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий:

технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологий коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях** проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** проводится в форме зачетов с оценкой по изученным модулям в конце семестра, состоящих из двух этапов: тестирования и решения клинической задачи

##### **4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи, учебные истории болезни.

**4.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации** представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

#### **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

##### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

##### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. Основные этапы развития ЛФК в XX веке. ЛФК в настоящее время.

2. Этапы и программы физической реабилитации.

3. Мотивация пациентов к занятиям физической культурой, возрастные особенности.

4. Ответственность страхователя и страховых медицинских организаций.

5. Роль физкультуры и спорта в профилактике заболеваний и повышении работоспособности населения. Значение оптимального уровня двигательной активности для физического развития и здоровья детей и подростков.

6. Факторы, воздействующие на уровень физического развития: социально-биологические, медико-социальные, организационные, природно-климатические.

7. Методы исследования газообмена при физических нагрузках. Методы прямого и непрямого определения максимального поглощения кислорода при нагрузке. Методика проведения, оценка результатов.
8. Разбор проб характеризующих состояние нервно-мышечной системы: ортостатическая проба, клиностатическая проба, проба Ашнера, проба Ромберга (простая и усложненные), проба Яроцкого, проба Воячека, пробы Миньковского(1 и 2 ), теппинг – тест.
9. Игры в лечебной физкультуре. Виды игр, технология применения, место в клинической практике. Игровой урок, игры спортивные (элементы).
10. Сочетание формы физической тренировки и психотерапии. Психорегулирующая тренировка.
11. Разработка комплексов упражнений для занятий массовым оздоровительным спортом в различных возрастных группах.
12. Методы лечебной физкультуры в кардиохирургической практике: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.
13. Тренажеры в физической реабилитации кардиологических больных. Методика проведения лечебной физкультуры больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на различных этапах восстановительного лечения.
14. Разработка программ реабилитации пульмонологических больных. Лечебная физкультура при муковисцидозе.
15. Методики проведения лечебной физкультуры больным с функциональными нарушениями органов пищеварения: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.
16. Методики проведения лечебной физкультуры больным с различными инфекционно-воспалительными заболеваниями почек и мочевыводящих путей.
17. Лечебная физкультура в оперативной травматологии. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания.
18. Методы лечебной физкультуры при черепно-мозговой травме: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.
19. Множественные повреждения опорно-двигательного аппарата.
20. Методы лечебной физкультуры при артритах: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.
21. Методы лечебной физкультуры при операциях на органах малого таза: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры, при операциях на сосудах, органах малого таза.
22. Методики проведения лечебной физкультуры пациентам с различными заболеваниями центральной нервной системы. Методы лечебной физкультуры при вестибулярных нарушениях, последствиях черепно-мозговой травмы.
23. Лечебная физкультура при пограничных нервно-психических расстройствах. Методика лечебной физкультуры при различных формах невротических расстройств (неврозы).
24. Восстановительное лечение больных, перенесших инсульт.
25. Методы лечебной физкультуры при воспалительных процессах матки и придатков, при опущении матки и недержании мочи: клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания, методика лечебной физкультуры.
26. Методики массажа при различных патологических состояниях в гинекологии
27. Методика занятий при миопии. Комплексы упражнений.
28. Сочетание движений и закаливания организма.
29. Лечебная физкультура при гипотиреозе. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры.

30. Показания и противопоказания, методика лечебной физкультуры при остеохондропатиях.
31. Методика лечебной гимнастики при поражениях лицевого нерва, клинико-физиологическое обоснование, показания, противопоказания.
32. Упражнения в разные периоды лечения близорукости и дальтонизоркости.
33. Самомассаж. Приемы самомассажа, последовательность их выполнения. Показания и противопоказания к применению самомассажа.
34. Показания, противопоказания к лечебному массажу.
35. Показания и противопоказания к спортивному массажу.
36. Профилактический массаж. Методика проведения.
37. Значение понятий «образ жизни» и «здоровый образ жизни».
- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают);
  - выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и научных конференциях.
  - подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
  - создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, ультразвукового исследования, исследования ФВД, кифоскопиографии) и лабораторных исследований;
  - работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
  - работа с учебной и научной литературой;
  - написание учебных историй болезни;
  - работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
  - интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
  - куратура больных и написание истории болезни;
  - участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

## **5.2. Примеры оценочных средств:**

### **Тестовый контроль:**

*Выберите один правильный ответ*

1. Термин «врачебный контроль» включает:

1. метод определения функционального состояния спортсменов
2. метод наблюдения спортсменов на тренировках и соревнованиях
3. систему медицинского обеспечения всех контингентов занимающихся физкультурой и спортом
4. изучение состояния здоровья спортсменов и физкультурников
5. все перечисленное

2. Визуальные критерии небольшой степени утомления после урока физкультуры выражаются всем перечисленным, кроме:

*Выберите один правильный ответ*

1. покраснения кожи
2. незначительной потливости
3. несколько учащенного дыхания

4. заметной одышки
5. четкого выполнения команд

**3.** Какие упражнения противопоказаны на раннем этапе восстановительного периода при поясничном остеохондрозе позвоночника?

*Выберите один правильный ответ*

1. для рук
2. для плечевого пояса
3. для шеи
4. для нижних конечностей с полной амплитудой движения
5. для корпуса с ограниченной амплитудой движения

### **5.3. Примерная тематика рефератов:**

1. Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.
2. Центр тяжести и центр объема человеческого тела.
3. Закаливание естественными факторами природы.
4. Антропометрия, как метод учета эффективности лечебной физкультуры.
5. Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам.
6. Электрокардиографические признаки физического перенапряжения.
7. Изменения в крови при физических нагрузках.
8. Изменения в моче при физических нагрузках.
9. Метод восстановления двигательной функции и физической работоспособности.
10. Физические упражнения в воде (гидрокинезотерапия).
11. Режимы движений в стационаре, поликлинике, санатории, реабилитационном центре.
12. Новые формы оздоровительной физкультуры (фитнес).
13. Методика лечебной физкультуры при заболеваниях артерий, вен, лимфостазе.
14. Бальнеофициотерапия.
15. Массаж при остеохондрозе.
16. Анатомо-физиологические особенности мимических мышц.
17. Методика лечебной гимнастики при аппендэктомии.
18. Методика лечебной гимнастики после резекции желудка.
19. Лечение положением. Профилактика синкинезий. Обучение ходьбе, трудотерапия.
20. Значение трудотерапии при лечении неврозов.
21. Психофизическая тренировка.
22. Методика лечебной физкультуры при полиневритах.
23. Самомассаж лица, глаз.
24. Клинико-физиологическое обоснование применения сегментарного массажа.
25. Тренировочный массаж.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

*a) основная литература:*

1. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина : учебник для медицинских вузов : [гриф] УМО / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 565 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405871.html> (дата обращения: 16.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970405871.html> (дата обращения: 16.05.2020).

2. Физическая и реабилитационная медицина : национальное руководство / Г. Р. Абусева [и др.] ; под ред. Г. Н. Пономаренко ; Межрегионал. науч. о-во физ. и реабилитац. медицины, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 685 с. : ил. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный. То же. – 2020. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html> (дата обращения: 16.05.2020).
3. Пономаренко Г. Н. Медицинская реабилитация : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101 "Лечебное дело" и 060103 "Педиатрия" по дисциплине "Медицинская реабилитация" : [гриф] / Г. Н. Пономаренко ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 355 с. – Текст : непосредственный. То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html> (дата обращения: 16.05.2020). То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html> (дата обращения: 16.05.2020).
4. Епифанов В. А. Восстановительная медицина : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Восстановительная медицина" : [гриф] / В. А. Епифанов ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 298 с. – Текст : непосредственный. То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426371.html> (дата обращения: 16.05.2020). То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426371.html> (дата обращения: 16.05.2020).
5. Качесов В. А. Основы интенсивной реабилитации. ДЦП / В. А. Качесов ; Нац. мед.-хирург. центр. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2013. - 112 с. – Текст : непосредственный.

*б) дополнительная литература:*

1. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура : учебное пособие для студентов : [гриф] УМО / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 567 с. – Текст : непосредственный. То же. – 2014. - 2-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html> (дата обращения: 16.05.2020). То же. – 2014. - 2-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html> (дата обращения: 16.05.2020).
2. Организация и медицинский контроль физического воспитания и закаливания детей в образовательных учреждениях : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Л. А. Жданова [и др.] ; ГБОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения Рос.

Федерации. - Доп. и перераб. изд. - Иваново : [б. и.], 2012. - 178 с. – Текст : непосредственный.

3. Васильева Л. Ф. Мануальная диагностика и терапия (клиническая биомеханика и патобиомеханика) : руководство для врачей / Л. Ф. Васильева. - СПб. : Фолиант, 2001. - 399 с. – Текст : непосредственный.
4. Иваничев Г. А. Мануальная медицина (мануальная терапия) : учебное пособие для слушателей учреждений последипломного и дополнительного профессионального образования : [гриф] МЗ РФ / Г. А. Иваничев. - М. : МЕДпресс, 1998. - 470 с. – Текст : непосредственный.
5. Неврология : национальное руководство с компакт-диском / Ассоц. мед. о-в по качеству, Всерос. о-во неврологов ; [авт. Г. Н. Авакян [и др.] ; гл. ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1035 с. + 1 эл. опт. диск. - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты. "Здоровье"). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2012. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427125.html> (дата обращения: 17.05.2020).
6. Неврология : национальное руководство / Н. Ю. Абрамычева [и др.] ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехта ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Кратк. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 686 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2018. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html> (дата обращения: 17.05.2020).
7. Александров В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / В. В. Александров, А. И. Алгазин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 132 с. - (Библиотека врача-специалиста. Физиотерапия. Реабилитация). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html> (дата обращения: 16.05.2020).  
То же. – 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html> (дата обращения: 16.05.2020).
8. Пономаренко Г. Н. Общая физиотерапия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Медицинская реабилитация" : [гриф] / Г. Н. Пономаренко ; М-во образования и науки РФ. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 366с. – Текст : непосредственный.  
То же. – 2014. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425770.html> (дата обращения: 16.05.2020).  
То же. – 2014. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html> (дата обращения: 16.05.2020).

9. Вогралик В. Г. Акупунктура. Основы традиционной восточной рефлексодиагностики и пунктурной адаптационно-энергезирующей терапии : цигун : учебное пособие для студентов и врачей : [гриф] МЗ РФ / В. Г. Вогралик, М. В. Вогралик. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - 334 с. – Текст : непосредственный.
10. Васичкин В. И. Большая книга массажа и гимнастики для детей. От рождения до трех лет / В. И. Васичкин, И. Тихомирова. - СПб. [и др.] : Питер, 2010. - 192 с. - (Вы и ваш ребенок). – Текст : непосредственный.
11. Руководство по геронтологии и гериатрии: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, проф. А.С. Мелентьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Текст : непосредственный.  
Т. 1 : Основы геронтологии. Общая гериатрия / С. Г. Абрамович [и др.]. - 2010. - 715 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - Том 1. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
То же. - Том 1. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
Т. 2 : Введение в клиническую гериатрию / М. Х. Абулов [и др.]. - 2010. - 783 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Том 2. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414590.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
То же. - Том 2. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414590.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
Т. 3 : Клиническая гериатрия / С. Н. Авдеев [и др.]. - 2010. - 894 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Том 3. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
То же. - Том 3. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
Т. 4 : Клиническая гериатрия / В. М. Аксенов [и др.]. - 2008. - 523 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Том 4. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407318.html> (дата обращения: 15.05.2020).  
То же. - Том 4. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407318.html> (дата обращения: 15.05.2020).

**Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:**

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

**Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ:**

ЭБС Консультант студента;

ЭБС Консультант врача;

Scopus;

Web of science;

Elsevier;

SpringerNature.

**VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**Клинические базы кафедры:**

ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр медицинской реабилитации»:

Детская поликлиника медицинской реабилитации (г. Иваново, ул. Постышева д.54/1)

Взрослая поликлиника медицинской реабилитации (г. Иваново, 14-й Проезд, д.12)

Центр лечебной физкультуры и спортивной медицины (г. Иваново, ул. 3-я Сосневская, д. 137)

Клиника Ивановского ГМА. Кохма, ул. Ивановская, д. 21

**Лабораторное и инструментальное оборудование:**

Ультразвуковые системы

Спирометрические системы

Велоэргометры

Лабораторное оборудование

**Кабинеты:**

Лекционные залы

Учебные аудитории

Кабинеты профессорско-преподавательского состава

Препараторские

Гардеробы

**Мебель:**

Учебные столы

Стулья

Шкафы

Тумбочки

**Технические средства обучения:**

Персональный компьютер

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

Наборы слайдов

Тестовые задания

Ситуационные задачи

**Тренажеры**

1. Treadmill (медицинская беговая дорожка). Тренировочная нагрузка регулируется, создавая оптимальные задачи для сердечно-сосудистой системы.

2. Diagnostic Basic cycle (диагностический/базовый велоэргометр) велоэргометр, с помощью которого создается нагрузка за счет циклических поступательных движений; модель для проведения тестов и тренировок сердечно-сосудистой системы с инновационными функциями.

3. Comfort cycle (горизонтальный велоэргометр) с помощью которого создается нагрузка за счет циклических поступательных движений в положении полулежа. Оптимальная модель для крупных или пожилых клиентов, а также лиц страдающих варикозным расширением вен.

4. Upper body cycle (VELOERGOMETER для рук с реверсом) для верхней части тела с помощью которого в положении сидя или стоя можно тренировать верхний плечевой пояс. Показана пациентам после длительной иммобилизации, с сердечно-сосудистыми заболеваниями и расстройствами вестибулярного аппарата.
5. Cross walk – эллиптический тренажер.
6. Stair – степпер, имитирующий подъем по лестнице, с помощью которого создается нагрузка за счет поочередных ступенчатых поступательных движений.
7. Локомат - роботизированная механотерапия для восстановления утраченных или для улучшения имеющихся навыков ходьбы у пациентов с неврологическими нарушениями.
8. Стабилизатор компьютерный с биологической обратной связью "Стабилан-01-2" для выявления и реабилитации двигательно-координационных нарушений.
9. Мотомед viva 2 - многофункциональный тренажер для пассивно-активной тренировки верхних и нижних конечностей. Подходит для восстановительного лечения детей и взрослых с различными двигательными нарушениями.
10. Armeo Spring - реабилитационный комплекс для ранней реабилитации верхних конечностей. Возможно выполнение следующих движений: сгибание / разгибание локтевого сустава, пронация / супинация предплечья, сгибание / разгибание, горизонтальное отведение / приведение, внутренняя / наружная ротация плечевого сустава, сгибание / разгибание суставов кисти.
11. Kinetec Centura реабилитационный тренажер для постоянной пассивной разработки плечевого и локтевого суставов, так же является средством профилактики суставной тугоподвижности, контрактуры мягких тканей, а также мышечной атрофии. Имеется визуальная система биологической обратной связи.
12. Kinetec Breva ankle. позволяет анатомически корректировать движение лодыжки и задней части стопы. Предусмотрены два режима работы: подошвенное сгибание / тыльное сгибание и эверсия / инверсия.
13. Thera-vital тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних/верхних конечностей. Действие направлено на снижение дефицита правой/левой сторон, тренировку ослабленных мышц, снижение спазмов , улучшение кровообращения в конечностях, улучшение работы кишечника и мочевого пузыря, улучшение общего физического состояния.
14. Thera-fit plus (малогабаритный)- переносная модель для установки на пол/на стол для активно-пассивной реабилитации нижних/верхних конечностей с беспроводным инфракрасным пультом дистанционного управления, широкими эргономичными педалями для ног. ручкой для переноски.
15. Kinetec Spectra Knee для пассивной разработки коленного и тазобедренного суставов, обеспечивает оптимальный объем движений в тазобедренном суставе: сгибание/разгибание, приведение/отведение.
16. Kinetec Maestra для пассивной разработки лучезапястного сустава, суставов пальцев и кисти. Возможно одновременное движение трех фаланг пальца с физиологической спиралью сгиба, а так же сгибание пальца в кулак.
17. Balance-trainer – тренажер для проведения вертикализации пациента, равновесия и координации. Позволяет проводить специфичную тренировку для мышц туловища и нижних конечностей, отрабатывать фазу опоры и переноса ходьбы.
18. Стол для механотерапии верхних конечностей с ножной педалью для разработки мелкой моторики.
19. RT 200 Thera-live – моторизированная лечебная система для пассивной и активной терапии электростимуляцией мышечной ткани, позволяющая выбрать до 10 групп мышц и скомбинировать их в зависимости от рекомендаций специалиста и потребностей пациента

20. RT 300 Thera-live - моторизированная лечебная система для пассивной и активной терапии электростимуляцией мышечной ткани. Увеличивает объем движений, снимает спастичность, минимизирует атрофию мышц, улучшает циркуляцию крови.
21. MCU (Multi-Cervikal Unit) мультицервикальный комплекс для тестирования двигательных функций в ШОП.
22. Тракционный стол Анатамор аппарат для дозированного вытяжения, вибрационного массажа и механического локального воздействия на мышечно-связочный аппарат и костно-суставные элементы позвоночника.
23. Кардиотренажер JEK CROSS беговая дорожка.
24. Велотренажер Bremshey Cardio. Проведение кардиотренировок
25. Тренажер эллиптический Kettler Vito XS. Проведение кардиотренировок
26. Тренажер гребной Kettler Favorit. Позволяет одновременно проработать мышцы спины и пресса, бедер и плечевого пояса. Подходит для силовых и кардиотренировок.
27. Vibro тренажер Topfit 300.
28. Кардиотренажер SB VARIO степпер малогабаритный. Укрепляет и разрабатывает мышцы ног, так же подходит для кардиотренировки.
29. Кардиотренажер SB SWEET степпер. Укрепляет и разрабатывает мышцы ног, так же подходит для кардиотренировки.
30. Тренажер SB SWING райдер. Обеспечивает комплексную тренировку основных групп мышц, способствует увеличению гибкости суставов без излишнего напряжения на них, активному сжиганию подкожного жира.
31. Primus – реабилитационная система. Универсальный комплекс для функциональной оценки, диагностики и реабилитации опорно-двигательного аппарата, позволяет проводить тренировки во всех двигательных плоскостях. Режимы сопротивления: пассивный (CPM), изотонический, изометрический, изокинетический, расширенные возможности для тренировок: плиометрия, ритмическая стабилизация, нейромускульное восстановление, эксцентрики. Включает 29 специальных адаптеров, врачающихся на 360° для имитации упражнений под любым углом. Комплекс включает в себя следующие платформы: имитация подъема тяжестей; тяговое устройство; верхние и нижние конечности; имитация различных профессиональных действий.

### **VIII. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +