



**федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Программа заслушана и утверждена  
на заседании ЦКМС  
протокол № 7 от 15 мая 2019г.

Изменения и дополнения  
утверждены на заседании ЦКМС  
Протокол № 4 от 16 мая 2023 года

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по молодежной политике  
и региональному развитию

\_\_\_\_\_ С.В. Соловьева  
15.06.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственной (клинической) практики  
Б2.Б.01 (П) «Лечебная физкультура и спортивная медицина  
Специальность 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина  
(программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)  
Кафедра медицинской профилактики и реабилитации  
Год обучения: 1,2  
Семестр: 1,2,3,4  
Вид практики: производственная  
Способ проведения практики: стационарная, выездная  
Форма проведения практики: дискретная  
Зачетные единицы 58,5  
Форма контроля (зачет) 1,2,4; (экзамен) 3 семестр  
Всего: 2106 часа

Тюмень, 2023

**Разработчики:**

Кафедра Медицинской профилактики и реабилитации,  
Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент Туровина Е.Ф.  
Доцент кафедры, к.м.н. Шишина Е.В.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры медицинской профилактики и реабилитации

(протокол № 8 от 23.04.2019 года)

Заместитель директора Департамента здравоохранения Тюменской области Логинова Н.В  
Заведующий кафедрой медицинской реабилитации и спортивной медицины Южно-Уральского ГМУ, д.м.н., профессор Сибирьянов А.Р.

Заведующий кафедрой терапии с курсом эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики факультета Тюменского ГМУ, д.м.н., профессор Кляшев С.М.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина, утверждённого приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1058;

**Согласование и утверждение**

| № | Подразделение или коллегиальный орган             | Ответственное лицо                | ФИО          | Виза        | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Методический совет по последипломному образованию | Председатель методического совета | Жмуров В.А.  | Согласовано | 14.05.2019, № 6              |
| 2 | Центральный координационный методический совет    | Председатель ЦКМС                 | Фролова О.И. | Согласовано | 15.05.2019, № 7              |

**Актуализация**

| № | Подразделение или коллегиальный орган             | Ответственное лицо                | ФИО              | Виза        | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Методический совет по последипломному образованию | Председатель методического совета | Жмуров В.А.      | Согласовано | 16.05.2023, № 4              |
| 2 | Центральный координационный методический совет    | Председатель ЦКМС                 | Василькова Т. Н. | Согласовано | 17.05.2023, № 9              |

## 1. Цели освоения

Целью производственной практики по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина» является углубление теоретических знаний и повышение практической подготовки выпускника медицинского ВУЗа; подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего углубленными современными теоретическими знаниями и объемом практических навыков.

Содействие качественной подготовке ординаторов к самостоятельному выполнению основных профессиональных функций специалиста по лечебной физкультуре и спортивной медицине в реальных условиях врачебной деятельности, закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачами производственной практики являются:

### 1. Для ординаторов первого года обучения:

1. Формирование общекультурных компетенций врача – по специальности лечебная физкультура и спортивная медицина, необходимых в профессиональной деятельности (культура речи, ведение дискуссий и полемики, способность к сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантность).
2. Овладеть способностью и готовностью соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые аспекты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.
3. Овладеть навыками обследования физкультурников и спортсменов, способностью выявлять предпатологические симптомы и синдромы заболеваний, назначать лабораторные и инструментальные методы обследования, и умением их анализировать.
4. Овладеть алгоритмом исследования и оценки физического развития.
5. Научиться выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний у спортсменов и использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.
6. Освоить методики проведения биохимического контроля в спорте и оценку физической работоспособности.
7. Овладеть методиками проведения врачебного контроля за лицами различного возраста и пола, занимающимися физкультурой и спортом.
8. Освоить нормативы санитарно-гигиенического контроля за местами и условиями проведения тренировочных занятий и соревнований.
9. Изучение заболеваемости и травматизма связанных с нерациональными занятиями спортом.
10. Проводить врачебно-педагогическое наблюдение в процессе учебно-тренировочных занятий, соревнований.

11. Освоить основные принципы медицинского обслуживания соревнований.
12. Диспансерное обслуживание отдельных групп спортсменов и населения.
13. Овладеть ведением и использованием документации, принятой в здравоохранении РФ.
14. Овладеть знаниями организационной структуры и анализа управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов.
15. Определение и оценка состояния здоровья и функциональных возможностей лиц, занимающихся или только приступающих к занятиям физической культурой в целях оздоровления.
16. Назначение оптимального двигательного режима, контроль его адекватности и эффективности.
17. Обоснование рационального режима занятий и тренировок для лиц разного уровня физической подготовки, пола, возраста и конституции.
18. Проведение спортивного отбора (спортивная селекция).
19. Изучение заболеваемости и травматизма связанных с нерациональными занятиями спортом.
20. Профилактика спортивного травматизма.
21. Врачебно-педагогическое наблюдение в процессе учебно-тренировочных занятий, соревнований.

**Для ординаторов второго года обучения:**

1. Знать должностные обязанности врача лечебной физкультуры.
2. Определять показания и противопоказания к назначению лечебной гимнастики.
3. Определять дозировку физической нагрузки.
4. Знать построение частных методик по нозологическому принципу.
5. Ознакомить ординаторов с системой, реальными условиями и состоянием работы по лечебной физкультуре в отделении восстановительного лечения, а также с передовым врачебным опытом специалистов по лечебной физкультуре.
6. Содействовать формированию умения, вести систематический учет результатов своей деятельности, анализировать и оценивать собственный врачебный опыт и опыт своих коллег.
7. Научить ординаторов использовать на практике следующие методы исследования:- хронометраж занятий по лечебной физкультуре разного

типа, определении и анализ физиологической кривой на физическую нагрузку.

8. Подготовить ординатора к применению средств и методов психосоматической саморегуляции и психологической защиты, основанных на использовании физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов.
9. Научиться использовать физические упражнения для коррекции основного дефекта, компенсации утраченных функций и профилактики различных заболеваний у детей с отклонениями в развитии;
10. Применить на практике теоретические знания в самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности.
11. Вести учетно-отчетную документацию.

## **2. Перечень компетенций, осваиваемых в процессе освоения дисциплины**

Процесс прохождения производственной практики по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина» направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций:

- 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);
- 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);
- готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

В результате прохождения производственной практики **ординатор первого года обучения** должен:

### **Знать:**

- квалификационные требования к врачу спортивной медицины, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных и негосударственных лечебно-профилактических учреждениях;
- принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны;

- определение понятий «профилактика, медицинская профилактика, факторы риска возникновения распространенных заболеваний»;
- морально – этические нормы поведения медицинского работника;
- основы медицинской психологии;
- основы информатики, вычислительной техники, медицинской кибернетики и программирование;
- общие закономерности патогенеза и морфогенеза, а также основные аспекты учения о болезни;
- основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии в спорте;
- основные клинические проявления и течение заболеваний у спортсменов;
- общие принципы диагностики и лечение спортивных травм;
- семиотику заболеваний нервной системы, клинические проявления распространенных заболеваний периферической нервной системы и головного мозга;

***Уметь:***

- организовывать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий при оказании медико-санитарной помощи в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача спортивной медицины;
- оказывать первую врачебную помощь в условиях экстремальной обстановки;
- применять принципы санологии и профилактической медицины;
- применять правила врачебной этики и деонтологии во время оказания медико-санитарной помощи;
- применять общие принципы и методы медицинской психологии при оказании медико-санитарной помощи пациентам;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных и составления статистических отчетов;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности, ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- проводить обследование и выявлять предпатологию и очаги хронической инфекции у спортсменов;
- составить план необходимого лабораторного и инструментального обследования и интерпретировать их результаты;
- проводить реабилитационные мероприятия по восстановлению физической работоспособности спортсменов;
- оказывать первую медицинскую помощь, и определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях;

***Владеть:***

- методикой оценки физического развития, результатов антропометрических измерений, состояния костной и мышечной систем;

- нарушения осанки у детей и подростков, занимающихся физкультурой и спортом;
- исследование моторных качеств (поза, мышечный тонус, контрактура, атрофия мышц); определение чувствительности; исследование сухожильных рефлексов; оценка координации движений;
  - методикой оценки функционального состояния сердечнососудистой и респираторной системы, и вегето-сосудистой реактивности;
  - методами велоэргометрии, степ-теста, тредмилтестирования с количественной оценкой аэробной мощности прямым и косвенным способами для определения общей физической работоспособности спортсмена;
  - методикой оценки соматического типа спортсмена и его соответствие виду спорта; показателей внешнего дыхания и газообмена, динамики показателей лабораторных и биохимических анализов в процессе физических тренировок; показателей иммунитета при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности; показателей электрокардиограммы при физических нагрузках.
  - Навыками первой медицинской помощи при неотложных состояниях:
    - искусственное дыхание
    - непрямой массаж сердца
    - остановка кровотечения
    - иммобилизация конечности при травме
    - промывание желудка
    - Обеспечением своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;
  - Проведением и оценкой функциональных проб у спортсмена.
  - Владеть следующими манипуляциями:
    - все виды инъекций (подкожные, внутримышечные и внутривенные);
    - капельное и струйное переливание лекарств;
    - переливание крови и кровезаменителей (необходимые пробы на совместимость, оценка годности гемотрансфузионной среды)
    - передняя тампонада носа при кровотечении;
    - аспирация слизи из верхних дыхательных путей, методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкостью;
    - оксигенотерапия;
    - снятие и расшифровка ЭКГ;
    - промывание желудка;
    - катетеризация мочевого пузыря;
  - Оценка результатов специальных исследований:
    - бактериологических;
    - серологических, иммунологических;
    - мочи;
    - водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса;
    - биохимических исследований.

В результате прохождения производственной практики **ординатор второго года обучения** должен:

**Знать:**

- квалификационные требования к врачу по лечебной физкультуре, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных и негосударственных лечебно-профилактических учреждениях;
- Конституцию Российской Федерации;
- Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и нормативно-правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы медицинского страхования.
- Общие вопросы организации лечебной физкультуры и спортивной медицины в Российской Федерации (приказ №337).
- Организацию работы врача по лечебной физкультуре в условиях лечебно-профилактических учреждений, профессиональные обязанности, нормативные документы по специальности.
- анатомо-физиологические основы мышечной деятельности, механизм действия физических упражнений на организм человека;
- функциональные методы исследования в лечебной физкультуре (системы кровообращения, дыхательной, нервно-мышечной, опорно-двигательной);
- методы врачебно-педагогического контроля;
- основные виды массажа и самомассажа;
- средства и методы восстановления организма человека;
- основные показатели лабораторных исследований крови и мочи и их изменение при физических нагрузках;
- основные подходы к физической реабилитации при различных видах заболеваний и инвалидностях;
- знать показания и противопоказания к назначению физической реабилитации;
- средства, формы и методы лечебной физкультуры;
- построение частных методик ЛФК;
- Организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения;
- Формы и методы профилактической работы среди населения.
- общие сведения об информатике и вычислительной технике.

**Уметь:**

- определять классы тяжести и режимы двигательной деятельности на тот или иной период заболевания и составлять комплексы физических упражнений,
- Получить от пациента информацию о степени его физической подготовленности, давности заболевания, собрать общий и спортивный анамнез.
- провести оценку функционального состояния, системы кровообращения, дыхания, нервной и мышечной систем;

- дать заключение о здоровье и функциональном состоянии пациента, определить толерантность к физической нагрузке.
- оказать необходимую срочную помощь при травмах и неотложных состояниях организма.
- оформить необходимую документацию по учету работы и отчетности, а также её проанализировать.
- повышать профессиональный уровень знаний и умений.
- использовать знания, накопленные в области медицины, педагогики, физической культуры и спорта для формирования здорового образа жизни, потребности в систематических занятиях физической культурой с целью поддержания здоровья;

**Владеть:**

- Комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного)
- Комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, спирометрии и спирографии);
- Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной помощи при ургентных состояниях.
- оформлять и вести учетно-отчетную документацию (форма 042-У)
- самостоятельно составлять комплексы лечебной гимнастики с учетом заболеваний, тяжести состояния пациента и его индивидуальных особенностей.
- самостоятельно проводить процедуры лечебной гимнастики при различных заболеваниях и последствиях травм.
- Владеть следующими манипуляциями:
  - все виды инъекций (подкожные, внутримышечные и внутривенные);
  - капельное и струйное переливание лекарств;
  - передняя тампонада носа при кровотечении;
  - аспирация слизи из верхних дыхательных путей, методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкостью;
  - оксигенотерапия;
  - снятие и расшифровка ЭКГ;
  - промывание желудка;
  - катетеризация мочевого пузыря;
- Оценка физического развития: оценка функционального состояния организма; исследование моторных качеств (поза, мышечный тонус, контрактура, атрофия мышц); определение чувствительности; исследование сухожильных рефлексов; оценка координации движений;
- Оценка результатов специальных исследований:
  - бактериологических;
  - серологических, иммунологических;

- мочи;
- водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса;
- биохимических исследований.

### 3. Структура дисциплины

Продолжительность практики – 2106 часов (58,5 зач. единицы)

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная.

Место проведения практики: Государственное автономное учреждение здравоохранения Тюменской области "Областной центр медицинской профилактики, лечебной физкультуры и спортивной медицины» г.Тюмень, ул. Геологоразведчиков,13.

ГАУЗ ТО Областной лечебно-реабилитационный центр, г. Тюмень, ул. Щорса 11

| №2                  | Наименование<br>раздела практики                                                                         | Место<br>прохождени<br>я практики          | Продолжительность<br>ь циклов |      | Формируемы<br>е<br>компетенции                                  | Форма<br>контрол<br>я |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                     |                                                                                                          |                                            | ЗЕТ                           | Часы |                                                                 |                       |
| Первый год обучения |                                                                                                          |                                            |                               |      |                                                                 |                       |
| Первый семестр      |                                                                                                          |                                            |                               |      |                                                                 |                       |
| 1.                  | Производственная<br>клиническая<br>практика<br>«Лечебная<br>физкультура<br>и<br>спортивная<br>медицина». | ГАУЗ ТО<br>"ОЦМП,ЛФ<br>К и СМ"             | 12                            | 432  | ПК-1, ПК-2,<br>ПК-5, ПК-6,<br>ПК-7, ПК-8,<br>ПК-11              | зачет                 |
| Второй семестр      |                                                                                                          |                                            |                               |      |                                                                 |                       |
| 1                   | Отделение<br>спортивной<br>медицины                                                                      | ГАУЗ ТО<br>"ОЦМП,ЛФ<br>К и СМ"             |                               | 702  | ПК-1, ПК-2,<br>ПК-5, ПК-6,<br>ПК-7, ПК-8,<br>ПК-11              | Зачет                 |
| Второй год обучения |                                                                                                          |                                            |                               |      |                                                                 |                       |
| Третий семестр      |                                                                                                          |                                            |                               |      |                                                                 |                       |
| 1                   | Отделение<br>лечебной<br>физкультуры                                                                     | ГАУЗ ТО<br>"ОЦМП,ЛФ<br>К и СМ"             |                               | 150  | ПК-1, ПК-2,<br>ПК-5, ПК-6,<br>ПК-7, ПК-8,<br>ПК-11              | Зачет                 |
| 2                   | Детское отделение<br>восстановительног<br>о лечения                                                      | ГАУЗ ТО<br>Городская<br>поликлиника<br>№17 |                               | 78   | ПК-1, ПК-2,<br>ПК-5, ПК-6,<br>ПК-7, ПК-8,<br>ПК-11              |                       |
| 3                   | Поликлиника №2<br>(отделение<br>реабилитации)                                                            | ГБУЗ ТО<br>"ОКБ№2"                         |                               | 150  | ПК-1, ПК-2,<br>ПК-5, ПК-6,<br>ПК-7, ПК-8,<br>ПК-11, ДПК-<br>1,2 |                       |
|                     |                                                                                                          |                                            |                               |      |                                                                 |                       |
| 1                   | Отделение лечеб-                                                                                         | ГАУЗ ТО                                    |                               | 594  | ПК-1, ПК-2,                                                     | Зачет                 |

|                 |                     |  |  |                                     |  |
|-----------------|---------------------|--|--|-------------------------------------|--|
| ной физкультуры | "ОЦМП,ЛФ<br>К и СМ" |  |  | ПК-5, ПК-6,<br>ПК-7, ПК-8,<br>ПК-11 |  |
|-----------------|---------------------|--|--|-------------------------------------|--|

#### 4. Содержание программы практики

##### Формируемые навыки

| Наименование дисциплин (модулей) и тем      | Тип и вид симулятора                                                                                                             | Формируемые профессиональные умения и навыки                                                         | Уровень освоения |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Общепрофессиональные умения и навыки</b> |                                                                                                                                  |                                                                                                      |                  |
|                                             | - шприцы,<br>-системы для внутривенного капельного и струйного введения.                                                         | Отработка техники всех видов инъекций: п/к, в/м, в/в струйные и капельные                            | Владеть          |
|                                             | - муляжи,<br>- шприцы,<br>- системы для внутривенного введения, внутримышечных и внутрикожных проб оксигенотерапии,<br>- шприцы. | Отработка техники введения специфических иммуноглобулинов и сывороток (гомо- и гетерогенных)         | Владеть          |
|                                             | - муляжи,<br>- системы для переливания, системы для определения группы крови, резус-фактора и индивидуальной совместимости.      | Отработка техники переливания крови и кровезаменителей                                               | Владеть          |
|                                             | - фантом – симулятор спинальных пункций,<br>- набор для проведения люмбальной пункции и забора ликвора                           | Отработка техники люмбальной пункции                                                                 | Владеть          |
|                                             | - муляж,<br>- набор для проведения плевральной пункции                                                                           | Отработка техники плевральной пункции                                                                | Уметь            |
|                                             | - муляж,<br>- игла Кассирского                                                                                                   | Выполнение стеральной пункции                                                                        | Уметь            |
|                                             | - муляж,<br>- электроотсос,<br>- тренажер дыхательных путей<br>AirwayManagementTrainer (LAMT),<br>- портативные респираторы      | Выполнение аспирации слизи из верхних дыхательных путей – обеспечение проходимости дыхательных путей | Владеть          |
|                                             | - муляж,<br>- мягкий и металлический катетер для катетеризации мочевого пузыря                                                   | Отработка техники катетеризации мочевого пузыря                                                      | Владеть          |

|                                                            |                                                                                   |         |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| - муляж,<br>- желудочный зонд                              | Отработка техники промывания желудка через зонд                                   | Владеть |
| - муляж,<br>- ректоскоп                                    | Выполнение ректороманоскопии                                                      | Владеть |
| - муляж;<br>- клизма.                                      | Отработка техники и постановки очистительных и лечебных клизм                     | Владеть |
| -муляж;<br>- шприцы стерильные,<br>- пробирки;<br>- среды. | Отработать технику взятия крови на стерильность                                   | Владеть |
| - муляж;<br>- тампоны;<br>- пробирки;<br>- среды           | Взятие материала из носа для бактериологического и вирусологического исследования | Владеть |
| - муляж;<br>- игла для взятия ткани почки на биопсию       | Взятие материала для морфологического исследования                                | Владеть |
| - противочумные костюмы 1, 2 и 3 типов                     | Отработка навыков надевания и снятия противочумных костюмов                       | Владеть |

Практическая подготовка врача по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» осуществляется непрерывным циклом в тесной связи с теоретическим обучением и содержанием симуляционного курса.

Базой практики клинических ординаторов, являются клинические базы ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ, имеющие лицензии по соответствующим видам медицинской деятельности.

Основной базой обучения ординаторов «Лечебная физкультура и спортивная медицина» является «ГАУЗ ТО "ОЦМП,ЛФК и СМ"» г. Тюмени. Взаимоотношения с клиническими базами регулируются договором безвозмездного пользования.

Руководство обучающихся на клинической базе кафедры осуществляется заведующим кафедрой профилактической и восстановительной медицины ИНПР, преподавателем, специально назначенным ответственным в соответствии с объемом учебной нагрузки.

Во время прохождения практической подготовки обучающиеся обязаны соблюдать правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ и на базе подготовки.

### **Содержание раздела практики.**

Работа в профильных отделениях.

1. Ведение больных под руководством сотрудников кафедры и опытных врачей. Оформление учетно-отчетной документации, заполнение врачебно-контрольной карты физкультурника и спортсмена (формы 061-У) и карты лечащегося в кабинете лечебной физкультуры (формы 042-У).
2. Представление больных заведующему отделением, ассистенту, доценту, профессору.
3. Участие в консилиумах, тематических разборах больных.
4. Работа в кабинете функциональной диагностики: снятие и расшифровка

ЭКГ с дозированной мышечной нагрузкой, велоэргометрия.

5. Работа в кабинете УЗИ: присутствие при УЗИ, сердца и органов брюшной полости.

6. Работа в рентген-кабинете: присутствие при рентгенографии легких, суставов, КТ органов брюшной полости.

7. Присутствие и участие (доклады) на клинических и профильных семинарах и конференциях.

**Объем практической работы ординатора составляет:**

- квалификационные требования к врачу по лечебной физкультуре и спортивной медицине, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных и негосударственных лечебно-профилактических учреждениях;
- знание Конституцию Российской Федерации;
- Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и нормативно-правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы медицинского страхования.
- Общие вопросы организации лечебной физкультуры и спортивной медицины в Российской Федерации (приказ №337).
- Организацию работы врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине в условиях лечебно-профилактических учреждений, профессиональные обязанности, нормативные документы по специальности.
- анатомо-физиологические основы мышечной деятельности, механизм действия физических упражнений на организм человека;
- функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине (системы кровообращения, дыхательной, нервно-мышечной, опорно-двигательной);
- методы врачебно-педагогического контроля;
- основные виды массажа и самомассажа;
- средства и методы восстановления организма человека;
- основные показатели лабораторных исследований крови и мочи и их изменение при физических нагрузках;
- основные подходы к физической реабилитации при различных видах заболеваний и инвалидностях;
- знать показания и противопоказания к назначению физической реабилитации;
- средства, формы и методы лечебной физкультуры;
- построение частных методик ЛФК;
- Организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения;
- Формы и методы профилактической работы среди населения.
- общие сведения об информатике и вычислительной технике.

- определять классы тяжести и режимы двигательной деятельности на тот или иной период заболевания и составлять комплексы физических упражнений,
- Получить от пациента информацию о степени его физической подготовленности, давности заболевания, собрать общий и спортивный анамнез.
- провести оценку функционального состояния, системы кровообращения, дыхания, нервной и мышечной систем;
- дать заключение о здоровье и функциональном состоянии пациента, определить толерантность к физической нагрузке.
- оказать необходимую срочную помощь при травмах и неотложных состояниях организма.
- оформить необходимую документацию по учету работы и отчетности, а также её проанализировать.
- повышать профессиональный уровень знаний и умений.
- использовать знания, накопленные в области медицины, педагогики, физической культуры и спорта для формирования здорового образа жизни, потребности в систематических занятиях физической культурой с целью поддержания здоровья;

Владеть комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного)

- Комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, спирометрии и спирографии);
- Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной помощи при ургентных состояниях.
- оформлять и вести учетно-отчетную документацию (форма 042-У)
- самостоятельно составлять комплексы лечебной гимнастики с учетом заболеваний, тяжести состояния пациента и его индивидуальных особенностей.
- самостоятельно проводить процедуры лечебной гимнастики при различных заболеваниях и последствиях травм.

-Владеть следующими манипуляциями:

- все виды инъекций (подкожные, внутримышечные и внутривенные);
- капельное и струйное переливание лекарств;
- передняя тампонада носа при кровотечении;
- аспирация слизи из верхних дыхательных путей, методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкостью;
- оксигенотерапия;
- снятие и расшифровка ЭКГ;
- промывание желудка;

- катетеризация мочевого пузыря;
- Оценка физического развития: оценка функционального состояния организма; исследование моторных качеств (поза, мышечный тонус, контрактура, атрофия мышц); определение чувствительности; исследование сухожильных рефлексов; оценка координации движений;
- Оценка результатов специальных исследований:
  - бактериологических;
  - серологических, иммунологических;
  - мочи;
  - водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса;
- биохимических исследований.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                         | Количество экземпляров |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
|    |                                                                                                                                                                                                             | На кафедре             | В библиотеке |
|    | Основная литература                                                                                                                                                                                         |                        |              |
| 1. | Спортивная медицина: национальное руководство/ под ред. акад. РАН и РАМН С.П.Миронова, проф. Б.А. Поляева, проф. Г.А. Макаровой.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-1184с.                                             | 4                      | -            |
| 2. | Епифанов, В. А.<br>Лечебная физическая культура и спортивная медицина : учебник для вузов / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 568 с. - 450.00, р.                                                | 2                      | 7            |
| 3. | Спортивная медицина : учебное пособие / ред. В. А. Епифанов. - М. : ИГ "ГЭОТАР-Медиа", 2006. - 336 с. - 264.00, р.                                                                                          | 2                      | 54           |
| 4. | Дубровский, В. И.<br>Лечебная физкультура и врачебный контроль : учебник / В. И. Дубровский. - М. : ООО Медицинское информационное агентство, 2006. - 598 с. - ISBN 5-89481-264-X : 320, 281.00, 320.00, р. | 3                      | 7            |
| 5. | Белозерова Л.М. Лечебная физическая культура в педиатрии. Ростов-Н/Д.: Феникс, 2007.-222стр.                                                                                                                | 2                      |              |
| 6. | Макарова Г.А. Практическое руководство для спортивных врачей. Ростов-Н/Дону.                                                                                                                                | 3                      |              |

|    |                                                                                                                                 |   |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|    | Баро-Пресс. – 2002.-800стр.                                                                                                     |   |  |
|    | Дополнительная литература                                                                                                       |   |  |
| 1. | Соколова Н.Г. Практическое руководство по детской спортивной медицине. Ростов н/д: Феникс, 2007 – 445 стр.                      | 2 |  |
| 2. | Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. М.: Медицина. 1998.-227стр.                                                             | 1 |  |
|    | Электронные ссылки на сайты                                                                                                     |   |  |
| 1  | <a href="http://lfksport.ru/">http://lfksport.ru/</a>                                                                           |   |  |
| 2  | <a href="http://www.sportmedicine.ru/">http://www.sportmedicine.ru/</a>                                                         |   |  |
| 3  | <a href="http://sportdoktor.ru/">http://sportdoktor.ru/</a>                                                                     |   |  |
| 4  | <a href="http://sport-medic.ru/">http://sport-medic.ru/</a>                                                                     |   |  |
| 5  | <a href="http://xn----htbc1aif5fm.xn--plai/">http://xn----htbc1aif5fm.xn--plai/</a>                                             |   |  |
| 6  | <a href="http://physiotherapy.narod.ru/">http://physiotherapy.narod.ru/</a>                                                     |   |  |
| 7. | <a href="http://www.reabilitaciya.in/dvigatel'naya-reabilitatsiya">http://www.reabilitaciya.in/dvigatel'naya-reabilitatsiya</a> |   |  |
| 8. | <a href="http://propilates.ru/vse-o-pilatese/pilates-and-lfk.html">http://propilates.ru/vse-o-pilatese/pilates-and-lfk.html</a> |   |  |
| 9. | <a href="http://www.medicinform.net/fizio/lfk/">http://www.medicinform.net/fizio/lfk/</a>                                       |   |  |

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| № п/п | Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом | Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования | Фактический адрес учебных кабинетов и объектов |
|-------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                       | 3                                                                                                                            | 4                                              |
| 1.    | Лечебная физкультура и спортивная медицина              | Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с  | г. Тюмень,<br>ул.Геологоразведчиков,<br>13.    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>             типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат для вибротерапии, велотренажер, динамометр, метроном, шведская стенка, пульсотонометр, спирометр, угломер для определения подвижности суставов конечностей и пальцев, секундомер, часы, гимнастические палки, обручи, гантели, гимнастические коврики, набор мячей, кушетка массажная с изменяющейся высотой с набором валиков для укладки пациента) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные           </p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. программное обеспечение, с возможностью видеоконференций с помощью Интернет, компьютер в комплекте 8шт;<br>мультимедийный проектор ACER X1261 в комплекте 1шт;<br>МФУ HP LaserJet Pro M 1 шт;<br>принтер лазерный 1 шт; проектор ACER X1240 1 шт;<br>принтер HP LaserJet 1100 1шт; |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 8. Фонд оценочных средств по дисциплине

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Задача 1.

Больной Н., 46 лет, поступил в терапевтическое отделение с жалобами на боли в области сердца колющего характера, иррадиирующие под левую лопатку, одышку, слабость.

Анамнез болезни: болен в течение года. Периодически беспокоили боли в области сердца колющего характера, возникающие после нервно-эмоционального перенапряжения. Лечился амбулаторно. При болях применял валидол. В последние 2 недели характер болей изменился. Они стали более интенсивными, появилась иррадиация под левую лопатку, одышку, слабость. Применение валидола болей не купировало. Машиной скорой помощи доставлен в больницу.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При перкуссии границы сердца расширены влево, при аускультации тоны глухие, ритм правильный, шумов нет.

ЧСС 86 уд/мин., АД 140/90 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень не увеличена.

ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, 86 в минуту, ЭОС не отклонена. Заключение: нарушение питания по передне-боковой и задней стенке левого желудочка.

Диагноз: ИБС, обширный крупно-очаговый инфаркт миокарда передне-боковой и задней стенки левого желудочка. Острый период. АГ 1 ст., риск 2.

Вопросы:

1. На какой день данному больному можно назначить метод ЛФК?
2. Какие физические упражнения в этот период противопоказаны?
3. Назовите задачи ЛГ данного режима.

#### Задача 2.

Больная Т., 52 года, инженер, поступила в кардиологическое отделение с жалобами на слабость, боли в области сердца колющего и давящего характера, хорошо купируются нитроглицерином, головные боли диффузного характера, возникающие после эмоциональной нагрузки.

Анамнез болезни: больна 5 лет. Два года назад перенесла инфаркт миокарда. Периодически отмечает повышение АД до 180/100 мм.рт.ст. Работоспособность сохранена.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожа физиологической окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны приглушены, ритмичные, ЧСС 72 уд/мин., АД 150/90 мм.рт.ст.

ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, 72 в минуту. ЭОС не отклонена. Рубцовые изменения по задней стенке левого желудочка.

Физическая работоспособность методом степэргометрии 560 кгм/мин.  
 Диагноз: ИБС, постинфарктный кардиосклероз. НК 2А. АГ 1ст, риск 3.

#### Вопросы:

1. По какому этапу проводить реабилитацию данной больной?
2. Перечислите задачи этого этапа.
3. Какие И.П. можно использовать в процедурах ЛГ?

#### Задача 3.

Больная А., 50 лет, портниха, поступила в кардиологическое отделение с жалобами на боли в сердце колющего характера, слабость, одышку после умеренной физической нагрузки, головокружение, плохой сон.

Анамнез болезни: больна 5 лет. Ежегодно отмечает ухудшение состояния в виде повышения АД до 180/90 мм.рт.ст. после умеренной физической нагрузки или нервного перенапряжения. Лечилась амбулаторно. Работоспособность сохранена.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Кожа и слизистые физиологической окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны ясные, ритмичные, акцент 2 тона на аорте. ЧСС 80 уд/мин. АД 160/90 мм.рт.ст.

ЭКГ: ритм синусовый, 78 в минуту. Признаки гипертрофии левого желудочка.  
 Функциональная проба: физическая работоспособность методом степэргометрии 450 кгм/мин.

Диагноз: ИБС, Стенокардия напряжения 2ФК. НК 1. АГ 2ст., риск 3.

#### Вопросы:

1. Решите вопрос о двигательном режиме.
2. Напишите назначение на ЛГ.

3. Дайте примерную схему построения процедуры ЛГ для данной больной.

Задача 4.

Больной В., 56 лет, инженер, поступил кардиологическое отделение с жалобами на боли в области сердца колющего характера с иррадиацией под левую лопатку, в шею, в левую руку после физической нагрузки и эмоционального перенапряжения.

Боли купируются нитроглицерином.

Анамнез болезни: болен 3 года. За последний год приступы болей участились до 2-3 раз в месяц, сопровождаются слабостью, одышкой. Работоспособность сохранна.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа и слизистые физиологической окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны приглушены, ритм правильный. ЧСС 78 уд/мин. АД 140/80 мм.рт.ст.

ЭКГ: ритм синусовый, 78 в минуту, ЭОС не отклонена.

Физическая работоспособность методом степэргометрии 580 кгм/мин.

Диагноз: ИБС, стенокардия напряжения и покоя 3 ФК. НК 2А.

Вопросы:

1. Какие формы ЛФК можно назначить больному?
2. Какие методы контроля будете использовать при оценке эффективности ЛГ?
3. Какие специальные упражнения будете использовать в комплексе ЛГ у данного больного?

Задача 5.

Больной К., 46 лет, инженер, госпитализирован в кардиологическое отделение с жалобами на боли в области сердца, без иррадиации, общую слабость, одышку.

Анамнез болезни: боли появились 3 недели назад в области сердца сжимающего характера, иррадиирующие под левую лопатку и в левую руку. Нитроглицерином боли не купировались. Машиной скорой помощи доставлен в больницу.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны приглушены, ритм правильный, шумов нет. ЧСС 68 уд/мин. АД 130/80 мм.рт.ст.

ЭКГ: ритм синусовый, 72 в минуту. Признаки нарушения питания по задней стенке левого желудочка. Нарушение метаболизма.

Диагноз: ИБС, инфаркт миокарда задней стенке левого желудочка, подострый период, НК 2А ст.

Вопросы:

1. Определите двигательный режим больного, период ЛФК.
2. Напишите ориентировочную схему процедуры ЛГ на этом режиме.
3. Назовите признаки благоприятной реакции на процедуру ЛГ.

Задача 6.

Больной Г., 56 лет, инженер, поступил в терапевтическое отделение жалобами на боли в области сердца давящего характера, возникающие в покое и после

физической нагрузки (ходьба, восхождение на лестницу), купируются нитроглицерином.

Анамнез болезни: болен много лет, ежегодно лечится в стационаре. Последнее ухудшение самочувствия 2 месяца назад. Лечился амбулаторно, улучшения не было.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны приглушены, ритм правильный. Систолический шум на верхушке. ЧСС 80 уд/мин. АД 150/80 мм.рт.ст.

ЭКГ: ритм синусовый, 80 в минуту. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.

Диагноз: ИБС, стенокардия напряжения и покоя 3ФК, стенозирующий коронаросклероз. Диффузный атеросклеротический кардиосклероз, НК 2А ст. АГ 1ст, риск 3.

Вопросы:

1. Определите двигательный режим данному больному.
2. Напишите назначение на ЛГ.
3. Какие функциональные пробы можно провести больному с целью определения функциональной способности сердечно-сосудистой системы?

Задача 7.

Больной Б., 66 лет, пенсионер, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на периодические боли в левой половине грудной клетки, головные боли, головокружение, слабость. Боли в шейном отделе позвоночника при движении. Анамнез болезни: последние 3 месяца АД держится на цифрах 170-180/90 мм.рт.ст.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны приглушены, акцент 2 тона на аорте. ЧСС 80 уд/мин. АД 150/80 мм.рт.ст. Объем движений в суставах полный, умеренная болезненность при пальпации корешковых точек в шейном отделе позвоночника.

ЭКГ: ритм синусовый, косвенные признаки гипертрофии левого желудочка.

Рентгенография шейного отдела позвоночника: выраженные явления остеохондроза, спонтанный корпородез между С5-6 позвонками.

Диагноз: ИБС, стенокардия напряжения 2ФК. Диффузный атеросклероз. Симптоматическая гипертония 2ст, риск 3. Алиментарно-конституциональное ожирение. Остеохондроз шейного отдела позвоночника С5-6.

Вопросы:

1. Назовите формы ЛФК для данного больного.
2. Какие И.П. можно рекомендовать при занятиях ЛГ?
3. Определите задачи ЛФК на данном этапе лечения.

Задача 8.

Больная Д., 52 года, бухгалтер, поступила в кардиологическое отделение с жалобами на боли в области сердца давящего и ноющего характера, иррадиирующие под левую лопатку, одышку и общую слабость.

Объективно: общее состояние средней степени тяжести. При аускультации сердца тоны приглушены, акцент 2 тона над аортой. ЧСС 84 уд/мин., АД 150/80 мм.рт.ст.

В легких дыхание ослаблено, единичные сухие хрипы в нижних отделах.

ЭКГ: ритм синусовый, 82 в минуту, ЭОС не отклонена, признаки нарушения питания по задней стенке левого желудочка. Нарушения окислительно-восстановительных процессов в миокарде.

Рентгенография грудной клетки: диффузные изменения в легких.

Диагноз: ИБС, обширный инфаркт миокарда задней стенке левого желудочка, подострый период, НК 2А ст. Хронический бронхит, вне обострения. ДН 0.

Вопросы:

1. Определите двигательный режим больной.
2. Назовите формы ЛФК на данном двигательном режиме.
3. Назовите принципы подбора и дозировки физических упражнений при построении процедуры ЛГ.

Задача 9.

Больная Г., 50 лет, учительница, поступила в терапевтическое отделение с жалобами на слабость, потливость, кашель с мокротой, боли в грудной клетке справа при глубоком дыхании.

Анамнез болезни: заболела остро, появилась слабость, озноб, повышение температуры до 38 градусов, кашель, боли в грудной клетке.

Объективно: состояние средней степени, температура тела 37,8. При аускультации в легких единичные сухие хрипы справа в нижних отделах. При аускультации сердца тоны чистые. ЧСС 86 уд/мин. АД 130/80 мм.рт.ст.

Диагноз: Внебольничная нижнедолевая пневмония справа, средней степени тяжести, ДН 0-1.

Вопросы:

1. Составьте комплекс физических упражнений в зависимости от локализации процесса.

Задача 10.

Больной С., 38 лет, шофер, поступил в клинику на 11 день заболевания с жалобами на кашель с мокротой, общую слабость, потливость, повышение температуры тела до 38 граду-сов.

Объективно: состояние средней степени, температура 37,3, ЧДД 25 в минуту, ЧСС 90 уд/мин., АД 120/80 мм.рт.ст. При аускультации в легких дыхание ослаблено, единичные хрипы в нижних отделах грудной клетки справа.

Диагноз: внебольничная нижнедолевая пневмония справа, средней степени тяжести, ДН 0.

Вопросы:

1. Достаточно ли данных для решения вопроса о назначении ЛФК?
2. Задачи ЛФК.
3. Напишите 2 специальных упражнения.

Задача 11.

Больной И., 60 лет, пенсионер, поступил в клинику на 15 день заболевания с жалобами на кашель, слабость, потливость, повышение температуры тела до 39 градусов.

После проведенного обследования выставлен диагноз: Очаговая пневмония в нижней доле правого легкого.

На 3 день после нормализации температуры больному назначена ЛГ.  
После занятий ЛГ у больного АД поднялось до 180/100 мм.рт.ст. ЧСС 110 уд/мин.  
Слабость.

Вопросы:

1. Определите тип реакции на процедуру ЛГ.
2. Ваша тактика в отношении назначения на ЛФК.

Задача 12.

Больная Н., 25 лет, буфетчица, обратилась к Вам с жалобами на значительную прибавку в весе. Отмечает, что за последние 2 года прибавила в весе на 25 кг.

Диагноз при направлении: Ожирение 2-3 степени.

Из анамнеза: в школе активно занималась спортом. После окончания школы занятия физическими упражнениями прекратила. Диету не соблюдает. Двигается мало.

При осмотре тучная. Вес 85 кг, рост 160 см. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 78 уд/мин. АД 120/80 мм.рт.ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЖЕЛ 2800 мл.

Функциональная проба с 20 приседаниями.

До нагрузки ЧСС 13.13.13. АД 120/80 мм.рт.ст.

После нагрузки:

|    | 15      |         |         |
|----|---------|---------|---------|
|    | 1мин    | 2мин    | 3мин    |
| 10 | 27      | 20      | 14      |
| 20 |         |         |         |
| 30 |         |         |         |
| 40 |         |         |         |
| 50 |         |         |         |
| 60 | 21      | 15      | 14      |
| АД | 130/ 80 | 130/ 90 | 120/ 80 |

Вопросы:

1. Определите степень ожирения с помощью весо-ростового индекса.
2. Определите тип реакции на дозированную нагрузку.
3. Решите вопрос о занятиях ФК.

Задача 13.

Больной В., 52 года, инженер, обратился к Вам с жалобами на одышку после физической нагрузки, избыточный вес, периодически возникающие головные боли и плохой сон.

Анамнез болезни: увеличение веса в течении последних 2-3 лет. Ежегодная прибавка в весе 6-8 кг. Диету не соблюдает. Физической культурой не занимается. Двигается мало.

Объективно: вес 102 кг, рост 170 см. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 84 уд/мин. АД 195/100 мм.рт.ст. ЖЕЛ 3800 мл.

ЭКГ: ритм синусовый, 80 в минуту. Дистрофические изменения в миокарде.

Толерантность к физической нагрузке методом степэргометрии 450 кгм/мин.

Диагноз: Алиментарное ожирение 3 ст. Симптоматическая гипертензия 3ст., риск 3.

Вопросы:

1. Дать рекомендации по двигательному режиму.
2. Решить вопрос о показаниях на ЛФК.

Задача 14.

Больная П., 54 года, закройщица, обратилась с жалобами на слабость, одышку при физической нагрузке, головные боли, головокружение, повышенный аппетит, прогрессирующее повышение веса тела.

Объективно: гиперстенического телосложения, подкожно- жировая клетчатка развита избыточно. Рост 152 см, вес 98 кг. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны приглушены, акцент 2 тона на аорте. ЧСС 80 уд/мин. АД 170/80 мм.рт.ст. ЖЕЛ 2700 мл. Экскурсия грудной клетки 4 см.

ЭКГ: ритм синусовый, 78 в минуту. Признаки гипертрофии левого желудочка.

Нарушение окислительно- восстановительных процессов в миокарде.

Толерантность к физической нагрузке методом степэргометрии 520 кгм/мин.

Диагноз: Ожирение 2-3 ст., алиментарная форма. Симптоматическая гипертензия 2 ст., риск 3.

Вопросы:

1. Определите степень ожирения.
2. Определите тип ответной реакции на физическую нагрузку.
3. Решите вопрос о двигательном режиме.
4. Дать примерную схему процедуры ЛГ.

Задача 15.

Больной К., 46 лет, станочник, поступил с жалобами на боли в области сердца жгучего характера с иррадиацией в левую руку, одышку при ходьбе. Боли в области сердца возникают после значительного физического перенапряжения, купируются нитроглицерином.

Анамнез болезни: болен 2 года. Год назад перенес инфаркт миокарда. Лечился в стационаре, прошел курс реабилитации. Работоспособность восстановилась полностью. Ухудшение отмечает в последние 2 месяца, когда вновь появились боли в области сердца и одышка после физической нагрузки.

Объективно: состояние удовлетворительное, В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 68 уд/мин. АД 130/80 мм.рт.ст.

ЭКГ: ритм синусовый, 68 в минуту, Рубцовые изменения по задней стенке левого желудочка.

Диагноз: ИБС, стенокардия напряжения 2ФК, мелкоочаговый инфаркт миокарда задней стенке левого желудочка, НК 1.

Вопросы:

1. Какие функциональные пробы можно использовать для оценки функционального состояния больного?
2. Назовите признаки благоприятной реакции на процедуру ЛГ.

Задача 16.

Больная Л., 36 лет, обратилась с жалобами на периодические головные боли в затылочной области, головокружение, повышение АД до 180/90 мм.рт.ст., сердцебиение, неприятные ощущения в области сердца при длительной физической нагрузке.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При перкуссии границы сердца расширены влево, поперечник 13 см, усилен верхушечный толчок в 5 межреберье по левой среднеключичной линии. При аускультации сердца тоны приглушены, шумов нет. ЧСС 76 уд/мин. АД 160/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Течение доброкачественное с медленным прогрессированием и волнообразным чередованием периодов улучшения и ухудшения с хорошей эффективностью медикаментозной терапии.

Диагноз: Артериальная гипертония 2 ст., риск 3.

Вопросы:

1. Назовите средства и формы ЛФК, применяемые у больного гипертонической болезнью.
2. Напишите 2 специальных упражнения для больного.

Задача 17.

Больной Ж., 34 года, инженер, поступил с жалобами на еже-дневные приступы одышки, периодические приступы удушья, чаще в ночное время суток, сухой кашель, плохой сон, слабость.

Анамнез болезни: страдает бронхиальной астмой 2 года.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы и видимые слизистые чистые, бледные. В легких при перкуссии границы не изменены, звук с тимпаническим оттенком. При аускультации прослушиваются сухие хрипы как на вдохе, так и на выдохе. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 78 уд/мин. АД 120/80 мм.рт.ст.

Функциональная проба Штанге 35 сек., Генчи 24 сек.

Диагноз: Бронхиальная астма средней степени тяжести. ДН0-1.

Вопросы:

1. Назовите задачи ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данного больного.

Задача 18.

Больная Т., 39 лет, повар, поступила с жалобами на сердцебиение, слабость, вялость, усталость к середине дня, потливость, метеолабильность, вегетативные кризы с понижением АД до 75/50 мм.рт.ст.

Больна около 3 лет. В период обострения принимает адаптогены: настойку женьшеня, пиона, витаминные микроэлементы.

Объективно: кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, стойкий красный дермографизм. В легких дыхание везикулярное. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 72 уд/мин., АД 90/60 мм.рт.ст.

Ортостатическая проба- при перемене исходного положения лежа в исходное положение стоя учащение ЧСС от 72 до 108 уд/мин. Восстановление до исходного уровня через 2 минуты.

В позе Ромберга- легкий тремор пальцев рук.

Диагноз: ВСД по гипотоническому типу.

Вопросы:

1. Задачи применения ЛФК больным ВСД по гипотоническому типу.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной боль-ной.

Задача 19.

Больная Ч., 20 лет, студентка. Жалобы на одышку при физической нагрузке средней интенсивности, сухой кашель.

Больна в течении 5 лет, обострения ежегодно, чаще в осеннее- зимний период.

Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, сухие. В легких дыхание жесткое, в нижних отделах единичные сухие хрипы. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 68 уд/мин. АД 110/70 мм.рт.ст.

Функциональные пробы Штанге 38 сек., Генчи 24 сек. Спирометрия 2600 мл.

Диагноз: Хронический обструктивный бронхит, субкомпенсация. ДН0-1.

Вопросы:

1. Назовите задачи, решаемые методом ЛФК у больных ХОБЛ.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной больной.

Задача 20.

Больная В., 19 лет, студентка. Жалобы на боли в эпигастральной области после приема острой пищи, тошноту, отрыжку, тяжесть в желудке.

Больна 2 года. Обострения ежегодно, носят сезонный характер (весна- осень).

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, сухие. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 72 уд/мин. АД 105/80 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, слегка болезненный в эпигастральной области.

Диагноз: Хронический гастрит, гиперацидная форма, ремиссия. Хронический дуоденит, ремиссия.

Вопросы:

1. Назовите задачи ЛФК для больных гиперацидным гастритом.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной больной.

#### Задача 21.

Больная В., 32 года, портниха. Жалобы на боли в правом подреберье, тошноту, горечь во рту. Симптоматика нарастает после приема жирной пищи и физической нагрузки умеренной интенсивности.

Анамнез жизни: употребление сырой рыбы семейства карповых.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет.

При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 84 уд/мин. АД 100/60 мм.рт.ст Живот при пальпации умеренно болезненный в правом подреберье, положительные симптомы Ортнера, Мерфи.

Диагноз: Хронический холецистит, стадия ремиссии. Хронический описторхоз, поздняя фаза.

#### Вопросы:

1. Какое влияние оказывает систематическая тренировка физическими упражнениями на больного с заболеванием печени и желчного пузыря?
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной больной.

#### Задача 22.

Больной А., 44 года, грузчик. Жалобы на боли в эпигастрии, тошноту после приема жирной и острой пищи.

Болен в течение 2 лет, сезонная периодичность болей весна- осень. Обследован.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, бледные, сухие. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 78 уд/мин. АД 120/80 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, легкая чувствительность в эпигастрии. Печень на пальпируется.

ФГДС: язвенный дефект луковицы ДПК в стадии рубцевания.

Диагноз: Язвенная болезнь ДПК, период рубцевания.

#### Вопросы:

1. Перечислите основные задачи ЛФК при язвенной болезни желудка и ДПК в период рубцевания.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данного больного.

#### Задача 23.

Больной Р., 50 лет, учитель. Жалобы на жажду, полиурию, снижение массы тела, общую слабость, сонливость, снижение работоспособности.

Объективно средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, сухие. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны чистые, ритм правильный. ЧСС 78 уд/мин. АД 110/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Симптом Пастернацкого отрицательный.

Биохимический анализ крови:

Сахар крови 8.3 ммоль/литр.

Диагноз: Сахарный диабет 1 тип, средней степени тяжести, субкомпенсация.

Вопросы:

1. Назовите задачи, решаемые методом ЛФК у больных сахарным диабетом.
2. Напишите 2 специальных упражнения данному больному.

Задача 24.

Больная Я., 22 года, студентка. Жалобы на боли в пояснично-крестцовой отделе позвоночника, усиливающиеся при длительном сидении, при умеренной физической нагрузке, ограничение подвижности в позвоночнике из-за болей. Объективно: состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное. При аускультации сердца тоны ясные, ритмичные. ЧСС 78 уд/мин. АД 110/70 мм.рт.ст.

При пальпации умеренная болезненность корешковых точек в пояснично-крестцовом отделе. Нарушений чувствительности нет. Объем движений сохранен. Диагноз: Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника, корешковый синдром. Spinabifida.

Вопросы:

1. Назовите задачи, решаемые методом ЛФК у больных остеохондрозом позвоночника.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной больной.

Задача 25.

Больная У., 19 лет, студентка. Жалобы на боли в шейном отделе позвоночника, быстрая утомляемость мышц в шейном отделе, усиливается боль при наклоне головы вперед и назад.

Анамнез болезни: ушиб шейного отдела позвоночника при нырянии 2 года назад. Обследована. Костной патологии не обнаружено.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При аускультации сердца тоны ясные, ритмичные. ЧСС 84 уд/мин. АД 110/70 мм.рт.ст. при пальпации шейного отдела позвоночника отмечается умеренная болезненность, усиливается при наклоне головы вперед. Объем движений сохранен.

Диагноз: Ушиб шейного отдела позвоночника. Растяжение связочного аппарата шейного отдела позвоночника.

Вопросы:

1. Назовите задачи, решаемые методом ЛФК у больных с ушибом шейного отдела позвоночника.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной больной.

Задача 26.

Больная Т., 18 лет, студентка. Жалобы на боли в левом коленном суставе, усиливающиеся при беге, небольшую отечность сустава.

Анамнез болезни: травма коленного сустава 3 месяца назад при падении во время катания на коньках. Рентгенологически костной патологии не выявлено.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное. При аускультации сердца тоны ясные, ритмичные. ЧСС 68 уд/мин. АД 100/60 мм.рт.ст. сустав при пальпации болезненный, при сгибании в суставе боль усиливается, но объем движений не ограничен. Лечение проводилось консервативное, гипсовая лонгета 2 недели. После снятия гипса принимала физиолечение- лазеротерапия, амплипульс, втирание противовоспалительной и обезболивающей мази.

Диагноз: Ушиб левого коленного сустава.

Вопросы:

1. Перечислите задачи, решаемые методом ЛФК при травме коленного сустава (ушиб).
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной боль-ной.

Задача 27.

Больная В., 26 лет, студентка. Жалобы на сухой кашель, одышку после умеренной физической нагрузки, быструю утомляемость.

Больна 3 года, обострения ежегодно в холодное время года. Последнее обострение 3 месяца назад. Лечилась стационарно с диагнозом: хронический обструктивный бронхит, субкомпенсация, ДН 0-1.

Объективно: состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное с жестковатым оттенком, в нижних отделах единичные сухие хрипы. При аускультации сердца тоны ясные, ритмичные. ЧСС 78 уд/мин. АД 120/80 мм.рт.ст.

Функциональные пробы Штанге 35 сек., Генчи 20 сек.

Диагноз: Хронический обструктивный бронхит, период ремиссии. ДН0.

Вопросы:

1. Перечислите задачи, решаемые методом ЛФК у больных ХНЗЛ.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной боль-ной.

Задача 28.

Больная Л., 38 лет, швея. Жалобы на боли в правом подреберье, усиливающиеся после приема жирной пищи, горечь во рту, отрыжку.

Больна 5 лет. Обострения ежегодно, чаще в результате погрешностей в диете и после умеренной физической нагрузки.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС 72 уд/мин. АД 130/80 мм.рт.ст. Живот при пальпации умеренно болезненный в правом подреберье. Положительный симптом Ортнера.

Диагноз: ЖКБ. Хронический холецистит, вне обострения.

Вопросы:

1. Перечислите средства и формы ЛФК, применяемые у больных ЖКБ.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данной боль-ной.

#### Задача 29.

Больной В., 44 года, водитель. Жалобы на боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, усиливающиеся при физической нагрузке, длительном сидении за рулем.

Болен около 10 лет. Обострения чаще осенью. Лечился стационарно последние 2 года.

Объективно: состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 66 уд/мин. АД 120/80 мм.рт.ст. При пальпации корешковых точек отмечается болезненность, больше в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Объем движений сохранен.

Диагноз: Полисегментарный остеохондроз, мышечно-тонический синдром.

#### Вопросы:

1. Какое влияние оказывает систематическая тренировка физическими упражнениями на больного остеохондрозом?
2. Напишите 2 специальных упражнения для данного больного.

#### Задача 30.

Больной Б., 30 лет, мастер участка. Жалобы на боли в правом коленном суставе, усиливающиеся при ходьбе, к вечеру появление отека в области сустава.

Анамнез болезни: страдает такими болями в течение последних 3 лет. Лечился амбулаторно у ревматолога по поводу деформирующего артроза коленного сустава. Диагноз подтвержден рентгенологически. Принимал лечение: противовоспалительное, анальгетики, витамины, физиолечение. Отмечает незначительное улучшение.

Объективно: состояние удовлетворительное, в легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 78 уд/мин. АД 130/80 мм.рт.ст. Правый коленный сустав отечен, болезненный при пальпации. Объем движений сохранен, но при движении боль усиливается.

Диагноз: Деформирующий остеоартроз правого коленного сустава.  
Рентгенологическая стадия 1-2.

#### Вопросы:

1. Назовите задачи ЛФК, решаемые у больных с артрозом коленного сустава.
2. Напишите 2 специальных упражнения для данного больного.

#### ОТВЕТЫ:

##### Ответ 1.

1. ЛФ можно назначить на 3 день после поступления в стационар.
2. Упражнения для крупных мышечных групп, проводимые с усилием и задержкой дыхания.
3. Стимуляция моторно-висцеральных рефлексов, профилактика застойных явлений на периферии, усиление окислительно-восстановительных процессов в миокарде, повышение адаптации к физической нагрузке и подготовка к следующему режиму.