МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра последипломного образования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Утверждено Ученым Советом ФГБОУ ВО «БГУ»  «25» мая 2017 г.  Протокол № 11 |

**Программа**

**государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры**

Направление подготовки

31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

Квалификация:

Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине

Форма обучения:

очная

Улан-Удэ

2017

**1. Общие положения**

**1.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и степени овладения выпускником необходимыми компетенциями.

Задачами являются: оценка теоретической и практической подготовки врача-анестезиолога-реаниматолога в соответствии с требованиями ФГОС ВОпо специальности; оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для осуществления профессиональной деятельности.

**1.2. Виды государственной итоговой аттестации выпускников**

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программа высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировкигосударственная аттестация выпускников ординатуры предусмотрена в виде:

- государственного экзамена.

**1.3. Задачи и виды профессиональной деятельности выпускников**

Основными задачами профессиональной деятельности являются:

- профилактическая деятельность:

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

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации,диспансерного наблюдения;

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

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основевладения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и инымиметодами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

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

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числеучастие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

организация и управление деятельностью медицинских организаций и ихструктурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ееструктурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделенияхблагоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**1.4. Требования к результатам освоения программы ординатуры, необходимые для выполнения им профессиональных функций**

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена призвана определить степень развития компетенций у выпускников ординатуры.

ПК-5 -готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

ПК-6 -готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи.

**2. Уровень знаний выпускников ординатуры, проверяемый в ходе государственного экзамена**

**2.1. Перечень основных учебных дисциплин, (разделов, вопросов), выносимых на государственный экзамен**

На государственный экзамен выносится следующий перечень основных учебных дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, для проверки на государственном экзамене:

**Дисциплина Б.1.Б.1 «Лечебная физкультура и спортивная медицина»**

**Тема №1:Теория и методика физического воспитания.**Задачи, средства и методы спортивной тренировки. Общая физическая подготовка. Специальная подготовка спортсменов (техническая, тактическая, психологическая). Понятие тренированности и спортивной формы. Систематизация ВИДОВ спорта. Периодизация спортивной тренировки. Правила соревнований по видам спорта.

**Тема №2:Определение физического развития и методы оценки.** Методы определения и оценки физического развития. Соматоскопия. Антропометрия. Антропометрические стандарты. Метод индексов. Антропометрия, как метод учета эффективности лечебной физкультуры. Методика измерения движений головы, позвоночника, конечностей. Методы определения деформаций опорно-двигательного аппарата.

**Тема №3:Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках.** Функциональные пробы. Пробы с дозированной физической нагрузкой. Пробы с задержкой дыхания. Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам. Эргометрия (велоэргометрия, степ-тест, тест на тредмиле). Электрокардиография при физических нагрузках. Особенности электрокардиограммы у спортсменов в покое. Электрокардиографические признаки физического пере- напряжения. Особенности электрокардиограммы у детей и ее динамика при физических нагрузках. Другие методы исследования сердечно-сосудистой системы при физических нагрузках. Пульсометрия, кардиоинтервалометрия. Способы определения артериального давления. Стресс-эхокардиография, сцинтиграфия миокарда. Функциональные методы определения сократительной функции миокарда. Телеметрические методы исследования. Определение объема сердца у спортсменов.

**Тема №4:**.**Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.**Методы исследования функции внешнего дыхания. Определение максимальной вентиляции легких и легочных объемов (спирометрия). Определение силы дыхательных мышц (пневмотахометрия). Определение частоты и глубины дыхания Методы исследования газообмена.

**Тема №5:Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках.**Методы исследования центральной нервной системы при физических нагрузках. Исследование двигательных рефлексов и координации движений. Исследование анализаторов (зрительный, слуховой, двигательный, вестибулярный). Психологические и психофизические методы. Вегетативные пробы и реакции. Ортостатическая проба. Клиноортостатическая проба и др. Методы исследования нервно-мышечного аппарата.

**Тема №6:Методы биохимического и иммунологического контроля в спорте.**Методы лабораторного, биохимического и иммунологического исследования при физических нагрузках. Изменения в крови при физических нагрузках. Изменения в моче при физических нагрузках. Изменение содержания гормонов при физических нагрузках. Методы биохимического контроля у спортсменов. Методы иммунологического контроля у спортсменов.

**Тема №7:Метод физической реабилитации и его характерные особенности.**Систематизация физических упражнений в лечебной физкультуре. Формы лечебной физкультуры. Процедура лечебной гимнастики. Формы массовой физкультуры в организованных коллективах и на производстве. Психофизическая тренировка. Мануальные приемы при заболевании позвоночника и суставов. Спорт инвалидов. Физическая реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Физическая реабилитация больных с заболеваниями органов дыхания. Физическая реабилитация больных с заболеваниями органов пищеварения. Лечебная физкультура при болезнях печени и желчевыводящих путей. Физическая реабилитация больных с заболеваниями обмена. Физическая реабилитация больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Физическая реабилитация больных лучевой болезнью. Физическая реабилитация больных при травмах опорно-двигательного аппарата. Массаж. Методика лечебной физкультуры при переломах длинных трубчатых костей в периоде иммобилизации и в постиммобилизационном периоде. Лечебная физкультура при артритах и артрозах. Методика лечебной физкультуры при остеохондропатии. Лечебная физкультура при туберкулезе костей и суставов. Физическая реабилитация при хирургическом лечении больных. Физическая реабилитация больных в нейрохирургии.

**Тема №8: Средства и формы лечебной физкультуры и реабилитации.** Физическая реабилитация больных при болезнях центральной нервной системы. Физическая реабилитация больных при заболеваниях и травмах периферической нервной системы. Физические упражнения в акушерстве. Физические упражнения при беременности и родах. Лечебная физкультура при воспалительных процессах матки и придатков. Лечебная физкультура при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области. Методика лечебной физкультуры у детей. Особенности организации лечебной физкультуры в зависимости от нозологических форм заболевания. Лечебная физкультура при переломах костей плечевого пояса, верхних и нижних конечностей. Лечебная физкультура при остеохондропатиях (болезнь Шейерманна-Мау, болезнь Пертеса, болезнь Бальве). Лечебная физкультура при дефектах осанки. Лечебная физкультура при операциях на сердце и сосудах. Лечебная физкультура при операциях на легких. Лечебная физкультура при ожоговой болезни. Лечебная физкультура при невральнойамиотрофии (болезни Шарко-Мари). Лечебная физкультура при миастении. Лечебная физкультура при детских церебральных параличах. Физическое воспитание здоровых недоношенных детей. Лечебная физкультура в детской офтальмологии. Массаж и физические упражнения у здоровых детей.

**Тема №9: Спортивная медицина.** Медико-биологические проблемы отбора в спорте. Этапы отбора в спорт. Диспансеризация спортсменов. 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. Оценка здоровья и функционального состояния организма с учетом спортивной специализации. Врачебное заключение и рекомендации. Углубленное медицинское обследование спортсменов. Рекомендации по тренировочному режиму и лечебно-профилактическим мероприятиям. Обследование спортменов с синдромом дисплазии соединительной ткани. Тестирование физической работоспособности. Методики тестирования. Велоэргометрия, степ-тест, тест на тредмиле (бегущая дорожка). Тестирование специальной работоспособности. Врачебно-педагогические наблюдения. Роль врача в управлении тренировочным процессом.Причины, профилактика спортивных травм и реабилитация спортсменов. Методы восстановления спортивной работоспособности.Общие основы массажа.

**2.2 Порядок проведения государственного экзамена**

**2.2.1 Проведение государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению подготовки 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина, графиком учебного процесса по Университету, графиками проведения государственного экзамена.

Перед государственным экзаменом проводятся консультационные занятия для выпускников по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Государственный экзамен включает три последовательных этапа:

Iэтап: тестирование

IIэтап: сдача практических навыков

III этап: устная часть.

Задачей I этапа – тестирования является определение уровня теоретической подготовки выпускника.

Тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанным в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицинаразмещенным в информационной системе. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Университета.

Примеры тестов:

1. Из функциональных проб с физическими нагрузками для выявления лиц с постнагрузочнымбронхоспазмом целесообразно использование

Нагрузки со ступенчато возрастающей мощностью, выполняемой до отказа

Дозированной 6 мин нагрузки мощностью 2 Вт на кг веса

Нагрузки 3 кп х 10 с при максимальной частоте педалирования

"Удержание" критической мощности

2. Задачи врачебного контроля за занимающимися физкультурой и спортом включают все перечисленное, кроме

а) врачебной консультации спортсменов и населения

по вопросам физкультуры и спорта

б) участия в санитарном надзоре за спортсооружениями

+в) лечения различных заболеваний у спортсменов

г) врачебно-педагогических наблюдений на тренировках

3. При переломе луча в типичном месте занятия лечебной физкультурой назначают:

1. до наложения гипса

*2. на следующие сутки после наложения гипса*

3. после снятия гипса

4. по желанию больного

5. противопоказаны занятия лечебной физкультурой

Критерии оценивания:

* «отлично» – выполнено 91-100% заданий
* «хорошо» – выполнено 81-90% заданий
* «удовлетворительно» – выполнено 71-80% заданий
* «неудовлетворительно» – выполнено 70% и менее заданий

При удовлетворительном результате тестирования ординатор допускается к сдаче практических навыков. Задачи II этапа является оценка владения профессиональных навыков

IIэтап – сдача практических навыков

Перечень практических навыков

1. Установить диагноз на основании диагностического исследования в области лечебной физкультуры и спортивной медицины
2. Провести оценку физического развития и физической работоспособности больного
3. Выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при травмах
4. Оформить и трактовать физиологическую кривую физической нагрузки по данным изменения пульса и артериального давления
5. Оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках
6. Оценить показатели электрокардиограммы при физических нагрузках

Критерии оценки практических навыков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ | | | |
| Подготовительный этап | | Выполнил | Не выполнил |
| 1. | Подготовка стандарта оснащения |  |  |
| 2. | Применение защитной одежды согласно стандарту |  |  |
| 3. | Рациональная организация рабочего места |  |  |
| 4. | Обоснование всех действий и пр. напр. соблюдение стандарта общения |  |  |
| Этап выполнения задания | |  |  |
| 1. | Выполнение задания согласно стандарту (алгоритму) |  |  |
| 2. | Соблюдение принципов этики и деонтологии |  |  |
| 3. | Обеспечение безопасности |  |  |
| Завершающий этап | |  |  |
| 1. | Обеспечение производственной гигиены |  |  |
| 2. | Обеспечение инфекционной безопасности (санэпидрежима) |  |  |
| 3. | Соблюдение личной гигиены |  |  |
| 5. | Устное обоснование действий согласно стандарта и нормативной документации |  |  |
| Качественная характеристика выполнения задания | |  |  |
| а. последовательность  б. аккуратность  в. логичность  г. быстрота и четкость;  д. рациональность распределения времени по время выполнения задания  д. полнота выполнения действий по алгоритму и пр. | |  |  |

Сумма баллов более 5 – сдал

Сумма баллов менее 5 – не сдал

При удовлетворительном результате сдачи практических навыков ординатор допускается к проведению устной части государственного экзамена

При проведении устного государственного экзамена в аудитории каждый из экзаменуемых располагается за отдельным столом. Экзаменационный билет содержит 2 вопроса и 1 ситуационную задачу, которые позволяют определить уровень владения профессиональных компетенций.

Выпускникам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменующимся разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной росписи и по окончанию ответа сдается ответственному секретарю. На подготовку к экзамену отводится не более 30 минут.

**Экзаменационные вопросы**

**«ЛФК»**  
 1. Организация врачебно-физкультурной службы в РФ. Врачебно-физкультурные диспансеры. Вопросы организации ЛФК в стационаре, поликлинике, санатории и на курорте.

2. Определение метода ЛФК. Основные механизмы лечебного действия физических упражнений. Показания и противопоказания к назначению ЛФК на разных этапах медицинской реабилитации.

3. Классификация средств и форм ЛФК. Принципы построения занятий по лечебной гимнастике. Методические приемы дозирования в процедуре лечебной гимнастики. Форма схем и конспектов занятий ЛФК.

4. Двигательные режимы. Обоснование и формулировка задач ЛФК. Оценка эффективности занятий ЛФК. Сочетание ЛФК с другими методами лечения.

5. Основные принципы поэтапной системы реабилитации больных ОИМ. Фазы (этапы) реабилитации. Стационарный и санаторный этапы физической реабилитации больных ОИМ. Контроль эффективности.

6. Физические тренировки больных ИБС. Постановка общих и [специальных](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/262.php) задач ЛФК в зависимости от функционального класса, подбор средств ЛФК для их решения. Контроль эффективности.

7. ЛФК при гипертонической болезни в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

8. ЛФК при вегетососудистой дистонии: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

9. Принципы физической реабилитации больных с хронической сердечной недостаточностью, в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

10. Профилактика заболеваний ССС средствами ЛФК.

11. Классификация и характеристика средств ЛФК, используемых в реабилитации [пульмонологических](http://pandia.ru/text/category/pulmzmonologiya/) больных. Основные патогенетические механизмы, приводящие к нарушениям: [вентиляции](http://pandia.ru/text/category/ventilyatciya/), [диффузии](http://pandia.ru/text/category/diffuziya/) и транспорта газов кровью при заболеваниях органов дыхания. Принципы составления программ коррекции дыхательной недостаточности. Современные методы оценки эффективности реабилитации.

12. ЛФК при пневмонии в зависимости от стадии пневмонического процесса: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

13. ЛФК при бронхиальной астме в зависимости от этапа лечения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

14. ЛФК при бронхоэктатической болезни в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

15. ЛФК при плевритах: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

16. Определение влияния объема, интенсивности и характера физических нагрузок на функционирование желудочно-кишечного тракта. Роль моторно - гастральных рефлексов в восстановлении [физиологической](http://pandia.ru/text/categ/nauka/12.php) регуляции пищеварительной и биллиарной систем. Методы контроля эффективности.

17. ЛФК при хроническом гастрите в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

18. ЛФК при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

19. ЛФК при хроническом холецистите в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

20. ЛФК при дискинезии желчевыводящих путей в зависимости от ее типа: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

21. ЛФК при сахарном диабете в зависимости от уровня гликемии: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ, контроль эффективности.

22. ЛФК при ожирении в зависимости от степени: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

23. Влияние физической нагрузки на функции почек. Показания и противопоказания к ЛФК при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Методы контроля эффективности проводимых занятий.

24. ЛФК при недержании мочи в зависимости от степени выраженности: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

25. ЛФК при нефроптозе в зависимости от степени опущения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

26. Патогенетические механизмы и клинические проявления центральных и периферических парезов. Классификация и характеристика средств ЛФК, применяемых в реабилитации больных с заболеваниями нервной системы. Методы контроля эффективности.

27. ЛФК при [ишемических](http://pandia.ru/text/category/ishemicheskaya_boleznmz_serdtca/) нарушениях мозгового кровообращения в зависимости от степени выраженности и фазы процесса: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

28. ЛФК при геморрагических нарушениях мозгового кровообращения в зависимости от стадии процесса: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

29. ЛФК при черепно-мозговых травмах в зависимости от степени выраженности, стадии процесса и его клинической картины: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

30. ЛФК при спинномозговой травме в зависимости от степени выраженности и уровня поражения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

31. ЛФК при неврозах в зависимости от клинической картины: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

32. Физическая реабилитация при [детском](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/68.php) церебральном параличе в зависимости от степени выраженности и преобладающего синдрома поражения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

33. ЛФК при поражении периферической нервной системы (невриты, полиневриты): цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

34. Значение физических упражнений при травмах опорно-двигательного аппарата. Показания к назначению ЛФК. Особенности лечебной гимнастики при различных видах иммобилизации. Периоды ЛФК при травмах, их характеристика; средства, формы и методы ЛФК.

35. ЛФК при переломе ключицы в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

36. ЛФК при травмах локтевого сустава в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

37. ЛФК при переломах плечевой кости в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

38. ЛФК при переломе лучевой кости в «типичном месте» в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

39. ЛФК при переломах и вывихах запястья и кисти в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

40. ЛФК при повреждении сухожилий кисти и пальцев: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

41. ЛФК при переломе шейных позвонков без повреждения спинного мозга в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

42. ЛФК при переломах грудных, поясничных позвонков без повреждения спинного мозга в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

43. ЛФК при переломах таза в зависимости от метода лечения и вида перелома: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ. Роль дыхательных упражнений.

44. ЛФК при переломах шейки бедра в зависимости от метода лечения и вида перелома: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ. Роль дыхательных упражнений.

45. ЛФК при травмах коленного сустава в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

46. ЛФК при травмах лодыжек в зависимости от метода лечения и вида травмы: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

47. ЛФК при повреждениях сухожильно – связочного аппарата в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

48. Принципы физической реабилитации больных с множественной и сочетанной травмой: постановка задач, выбор средств и форм ЛФК.

49. Клинико-физиологическое обоснование применения ЛФК при важнейших [ортопедических](http://pandia.ru/text/category/ortopediya/) заболеваниях. Влияние физических упражнений и массажа на состояние опорно-двигательного аппарата. Механотерапия и микрокомпьютерные тренажеры в ЛФК при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

50. ЛФК при шейном остеохондрозе в зависимости от глубины дегенеративно-дистрофического процесса и клинических синдромов поражения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

51. ЛФК при поясничном остеохондрозе в зависимости от глубины дегенеративно-дистрофического процесса и клинических синдромов поражения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

52. ЛФК при нарушениях осанки в зависимости от вида и степени: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

53. ЛФК при сколиозе в зависимости от вида, степени и этиологии процесса: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

54. ЛФК при плоскостопии и функциональной недостаточности стоп в зависимости от степени: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

55. ЛФК при дисплазии тазобедренного сустава и врожденном вывихе бедра в зависимости от степени и метода лечения: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

56. ЛФК при остеохондропатиях (болезнь Шейерман-Мау, Шлаттера, Пертеса): цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

57. ЛФК при ревматоидном [артрите](http://pandia.ru/text/category/artrit/) в зависимости от степени поражения и стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

58. ЛФК при деформирующем остеоартрозе крупных суставов в зависимости от степени поражения и стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

59. Клинико-физиологическое обоснование применения ЛФК при подготовке больных к операциям и на этапах послеоперационного лечения в брюшнополостной и торакальной [хирургии](http://pandia.ru/text/category/hirurgiya/).

60. ЛФК при операциях на легких в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

61. ЛФК при операциях на сердце в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

62. ЛФК при оперативном лечении ИБС в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

63. ЛФК при мастэктомии в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

64. ЛФК при операциях на желудке и 12-перстной кишке в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

65. ЛФК при операциях грыжесечения в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

66. ЛФК при варикозном расширении вен в зависимости от метода лечения и степени: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

67. Клинико-физиологические особенности триместров [беременности](http://pandia.ru/text/category/beremennostmz/). Клинико-физиологическое обоснование ЛФК у [беременных](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/219.php) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Оценка эффективности ЛФК при патологии беременности.

68. ЛФК при беременности в зависимости от ее срока: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

69. Физические упражнения в родах и послеродовом периоде: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки.

70. ЛФК при аномалиях положения [женских](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/42.php) половых органов (ретродевиация матки, опущение матки и влагалища) в зависимости от степени: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

71. ЛФК при воспалительных заболеваниях женских половых органов: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

72. Клинико-физиологическое обоснование применения ЛФК в [стоматологии](http://pandia.ru/text/category/stomatologiya/). Показания к занятиям лечебной гимнастикой при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области. Особенности методики и специальные упражнения. Сочетание физических упражнений с ортопедическими мероприятиями и массажем.

73. Основные профилактические средства физической культуры в раннем возрасте.

74. Плавание, приемы массажа и физические упражнения у [детей](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/212.php) раннего возраста с профилактической целью.

75. ЛФК и массаж при гипотрофии, рахите у детей: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

**СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»**

76. Соматоскопия. Противопоказания к занятиям физкультурой и [спортом](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/208.php). Комплексная оценка данных антропометрии, соматоскопии и состояния здоровья с составлением заключения по физическому развитию и по коррекции выявленных нарушений.

77. Влияние физической тренировки на кардиореспираторную систему, систему транспорта кислорода, обменные процессы, центральную нервную систему. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Функциональные и [морфологические](http://pandia.ru/text/category/morfologiya/) изменения в организме человека под влиянием систематической тренировки.

78. Понятие о тренированности. Тренированность как комплексное врачебное, [педагогическое](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/261.php) и [психологическое](http://pandia.ru/text/categ/nauka/449.php) понятие. Физиологические показатели тренированности. Реакция организма на физические нагрузки различной мощности.

79. Функциональное состояние нервной и нервно-мышечной систем и методика его оценки. Влияние спортивной тренировки на координацию и оценка ее показателей. Функциональное состояние вегетативной нервной системы у спортсменов и методика ее оценки.

80. Понятие об адаптации организма к физическим нагрузкам и этапы ее формирования.

81. Структурные изменения в сердце под воздействием физических нагрузок и механизмы их возникновения. Понятие о тренированном сердце.

82. Функциональное состояние аппарата внешнего дыхания у не спортсменов и спортсменов. Простейшие функциональные пробы при изучении внешнего дыхания у спортсменов, их оценка.

83. Функциональное состояние системы пищеварения у спортсменов. Отклонения, возникающие в системе пищеварения при нерациональной системе тренировок. Функциональное состояние системы выделения у спортсменов. Изменения системы крови, обмена веществ, гормонального спектра при рациональной и нерациональной системе тренировок.

84. Требование к адекватности медицинских тестов. Классификация функциональных проб, тестов и их оценка.

85. Влияние однократной физической нагрузки на организм человека. Возрастные особенности реакции организма на физическую нагрузку.

86. Максимальные и субмаксимальные тесты для определения физической [работоспособности](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/92.php). Процедура определения МПК. Определение физической работоспособности по тесту PWC170.

87. Место и значение [инструментальных методик](http://pandia.ru/text/category/instrumentalmznie_i_matematicheskie_metodi/) обследования спортсменов. Особенности ЭКГ, Эхо-КГ и ФКГ спортсмена в покое, после проб с физической нагрузкой и после соревнований.

88. Особенности врачебного контроля за женщинами на основании данных о влияние физических нагрузок на их организм.

89. Особенности врачебного контроля за детьми, подростками, юношами и девушками, занимающимися физической культурой и спортом. Возрастные группы и их особенности. 90. Особенность врачебного контроля за лицами среднего, пожилого и старшего возраста, занимающимися физической культурой и спортом.

91. Врачебно-педагогические наблюдение, его содержание и задачи, планирование учебно-тренировочного процесса. Врачебная оценка уровня спортивной формы. Растренировка. Самоконтроль спортсмена.

92. Санитарно-гигиенический контроль за состоянием спортивных сооружений. Нормативные требования к температуре, освещению.

93. Медицинское обеспечение соревнований: задачи, права и обязанности спортивного врача.

94. Особенности проведения соревнований на различной долготе и широте. Нарушение биоритмов и тепловых условий. Акклиматизация и ее влияние на работоспособность спортсмена.

95. Контроль над полом и его процедура.

96. Средства восстановления спортивной работоспособности. Значение специализированного питания, [витаминизация](http://pandia.ru/text/category/vitamin/), физических факторов, бальнеотерапии. Спортивный массаж: механизмы воздействия на организм спортсмена.

97. Допинги. Патологические воздействия допингов на организм спортсмена.

98. Организация антидопингового контроля в РФ и в международном спортивном движении. Инструкция Международного олимпийского комитета по проведению антидопингового контроля.

99. Не запрещенные средства в спорте. Витамины, [коферменты](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/269.php), микроэлементы, продукты повышенной [биологической](http://pandia.ru/text/categ/nauka/11.php) ценности. Энзимотерапия в спорте.

100. Спортивный травматизм. Общая характеристика спортивного травматизма. Ссадины, потертости, раны. Остановка кровотечений, меры асептики и [антисептики](http://pandia.ru/text/category/antiseptik/). Мягкие повязки.

101. Повреждения связочно-сумочного аппарата суставов. Ушибы, растяжения, разрывы мышц, сухожилий и фасций. Первая помощь и профилактика.

102. Переломы костей, подвывихи, вывихи суставов. Иммобилизация конечностей. Транспортировка пострадавших. Профилактика травматического шока.

103. Травмы нервной системы: сотрясения, ушибы головного мозга, повреждения периферических нервов и спинного мозга.

104. Травмы внутренних органов. Повреждения и заболевания кожных покровов, глаз, ушей, носа и зубов у спортсменов. Основная симптоматика, первая помощь, профилактика.

105. Перетренированность и перенапряжение: причины, признаки, фазы развития, предупреждение и лечение.

106. Острое и хроническое перенапряжение организма. Этиология патогенез их развития. Клиника, [дифференциальная](http://pandia.ru/text/category/differentcial/) диагностика, профилактика.

107. Заболевания внутренних органов, связанные с нерациональным тренировочным режимом. Некоторые заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, почек, крови, наблюдающиеся у спортсменов.

108. Причины внезапных смертей в спорте, факторы риска и маркеры внезапной смерти, профилактика смерти.

109. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром) у спортсменов

110. Сотрясение головного мозга: причины, клиническая картина, степени сотрясения мозга; неотложная помощь. Нокаут, нокдаун, грогги: клиническая картина, неотложная помощь.

111. Обморочные и коматозные состояния. Механизмы развития обморочных состояний у спортсменов. Первая помощь и профилактика при обмороках.

112. Клиника солнечного и теплового удара. Первая помощь и профилактика.

113. Гипогликемические состояния у спортсменов, механизмы их возникновения и профилактика.

114. Доврачебные реанимационные мероприятия: искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца.

Окончательная оценка составляет средний балл из суммированных ответов на 2 вопроса

**Шкала оценивания:**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы  для учета в рейтинге  (оценка ответа на экзамене) | Степень удовлетворения критериям |
| 5 баллов  «отлично» | Ординатор исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, ординатор способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи. При ответе ординатор излагает материал последовательно, четко и логически стройно, способен аргументировать свои утверждения и выводы, привести практические примеры, использует материал разнообразных литературных источников |
| 4 балла  «хорошо» | При ответе на вопросы экзаменационного билета ординатором допущены одна-две неточности или несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора. При ответе ординатор излагает материал последовательно, четко и логически стройно, способен аргументировать свои утверждения и выводы, привести практические примеры. |
| 3 балла  «удовлетворительно» | При ответе на вопросы экзаменационного билета ординатором допущены одна-две существенные ошибки, которые студент исправил при наводящих вопросах экзаменатора. Ответы содержат существенную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора. Ординатор допускает нарушение логики изложения материала, путается в терминах, демонстрирует слабую способность аргументировать свои утверждения и выводы, привести практические примеры. |
| 2 балла  «неудовлетворительно» | При ответе обнаружено непонимание ординатором основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые ординатор не смог исправить при наводящих вопросах экзаменатора. |

**Комплект ситуационных задач**

**Задача №1.**

Пациентка П. 65 лет, инвалид 3 группы, находится на стационарном лечении с диагнозом: Остеоартроз коленных суставов. Беспокоят боли механического характера (при физической нагрузке), отмечаются явления синовиита (покраснение, отечность суставов). Больной получает необходимый объем медикаментозного лечения.

Вопросы:

1.Можно ли назначить методики ЛФК в данной ситуации при синовиите?

2.Какие методики ЛФК можно рекомендовать после купирования явлений синовиита?

3.В чем будет заключаться медико-социальная реабилитация после выписки из стационара?

4.Какие курорты Сибирского региона можно рекомендовать в дальнейшей реабилитации?

5.Кто выполняет методики ЛФК?

**Задача № 2**

Пациент К. 60 лет находился на стационарном лечении с диагнозом: Обострение остеохондроза пояснично–крестцового отдела позвоночника. Беспокоят сильные корешковые боли с иррадиацией в нижние конечности. Пациент получает необходимый объем медикаментозного лечения (анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства).

Вопросы:

1.Можно ли в данной ситуации назначить методики ЛФК ?

2.Какие методики ЛФК можно назначить после купирования болевого синдрома?

3.На каком этапе медицинской реабилитации целесообразно назначить плавание в бассейне?

4.Какие курорты Сибирского региона можно рекомендовать в дальнейшей реабилитации?

5.Где выполняют методики ЛФК?

**Задача №3**

Девочка 6 лет, больна 7 сутки. Субъективные симптомы: общее недомогание, температура 37,2, озноб, болив мышцах. При рентгенологическом исследовании картина пневмонии верхнедолевой справа.

Вопросы:

1.Что можно назначить помимо медикаментозного лечения пневмонии?

2. Какой вид ЛФК показан данной пациентке?

3. Какое дренажноеположение вы бы рекомендовали?

**Задача № 4.**

На приеме у врача пациент 70 лет, инвалид 2 группыпо общему заболеванию, сопут. диагноз: Остеохондроз поясничного отдела позвоночника. На момент осмотра острые боли купировались, беспокоитскованность в позвоночнике.

Вопросы:

1.Можно ли в данной ситуации назначить массаж?

2.Какие виды массажа можно назначить?

3.Ожидаемые лечебные эффекты?

4.Принципы дозирования массажа.

5.Кто выполняет методики ручного классического массажа?

**Задача №5**

Инструктор-методист поводит индивидуальное занятие ЛФК с пациентом Ф, 45 лет, с диагнозом: посттравматическая сгибательная контрактура коленного сустава. При этом 1

-ый период занятия составляет 30% от общего времени занятия, 2-ой период составляет 40%, 3-ий период составляет 30%.

Вопросы:

1.Правильно ли, что инструктор-методист проводит индивидуальные занятия ЛФК с данным пациентом?

2.Правильно ли инструктор-методист распределяет время на периоды занятия ЛФК? Расп

ределите процентное соотношение времени по периодам занятия ЛФК?

3.Как называются периоды занятия ЛФК?

**Критерии оценки:**

* Отлично – обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
* Хорошо – обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
* Удовлетворительно – обучающийся ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
* Неудовлетворительно – обучающийся не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.

Ответ выпускника выслушивается всеми членами ГЭК. С целью объективного оценивания знаний выпускника ему могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы. Ответ выпускника оценивается в большей степени по основным вопросам билета. Каждый член ГЭК оценивает ординатора отдельно. Оценка выставляется в соответствии с критериями по принятой пятибалльной системе. Итоговая оценка определяется по окончанию государственного экзамена, где члены ГЭК обсуждают и оценивают ответы ординаторов на закрытом заседании. По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

По результатам государственного экзамена выпускник ординатуры имеет право на апелляцию. Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

**2.2.2 Использование учебников, пособий и средств связи.**

Использование учебников, и других пособий не допускается. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

**2.2.3 Рекомендуемая литература**

При подготовке к государственному экзамену ординатору выдается список основной и дополнительной литературы по дисциплинам государственного экзамена.

**Основная:**

1. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов медицинских вузов/В. А. Епифанов. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. —568 с. Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html

2. Лечебная физическая культура: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования/[С. Н. Попов [и др.] ; под ред. С. Н. Попова. —М.: Академия, 2012. —412, [1] с.

**Дополнительная**:

1. Лечебная физическая культура и массаж: учебник для студентов медицинских училищ и колледжей/В. А. Епифанов. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. —528 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426456.html>

2. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы: учебное пособие для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 032100 - ""Физическая культура"" (по магистерской программе ""Адаптивная физическая культура"/С. П. Евсеев, С. Ф. Курдыбайло, А. И. Малышев ; под ред. С. П. Евсеева, С. Ф. Курдыбайло. —Москва: Советский спорт, 2010. —488 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4086>

3. Диагностическая и лечебная пункция суставов: руководство/А. Г. Беленький. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011 Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/970416501V0030.html

Составитель – к.м.н., доцент кафедры спортивной медицины, травматологии и ортопедии Дугарова Д.В.

Программа обсуждена на заседании кафедры последипломного образования от «14» апреля 2017года, протокол № 6.