Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»
Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования

Кафедра восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии, сестринского дела
с курсом спортивной медицины

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор МБУ ИНО ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна
_____ В.Н. Олесова
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ С ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 7954B1555E9DE6A849A7FB47019C328C
Владелец Олесова Валентина Николаевна
Действителен с 06.02.2026 по 06.02.2027

Москва, 2024

1. Общие положения

1.1. Законодательные и нормативные основы разработки программы государственной итоговой аттестации

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 № 593 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина»;

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры»;

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы ординатуры – Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» – и завершается присвоением квалификации «Врач по физической и реабилитационной медицине».

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

2. Требования к государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина выявляет теоретическую и практическую подготовку выпускника в соответствии требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после успешного освоения программ дисциплин и практик в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у выпускников всех универсальных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина, путем оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы ординатуры, характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач, соответствующих квалификации «Врач физической и реабилитационной медицины».

Перечень компетенций,
оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	**УК-1.** Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	**УК-2.** Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
Командная работа и лидерство	**УК-3.** Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	**УК-4.** Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-5.** Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	**ОПК-1.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	**ОПК-2.** Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	**ОПК-3.** Способен осуществлять педагогическую деятельность
Медицинская деятельность	**ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

Обобщенные трудовые функции/трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
ОТФ А **ТФ А/01.8.** Проведение обследования пациентов с	**ПК-1.** Способен к проведению обследования пациентов в целях

Обобщенные трудовые функции/трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности	выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности
ОТФ А **ТФ А/02.8.** Назначение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контроль их эффективности и безопасности	**ПК-2.** Способен к назначению медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контролю их эффективности и безопасности
ОТФ А **ТФ А/03.8.** Проведение и контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	**ПК-3.** Способен проводить и контролировать эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов
ОТФ А **ТФ А/05.8.** Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	**ПК-4.** Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

3. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

1) междисциплинарное тестирование;

2) устное собеседование по дисциплинам программы ординатуры, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

3.1. 1 этап – Междисциплинарное тестирование

Тестовый контроль проводится с целью определения объема и качества знаний выпускника.

Междисциплинарное тестирование осуществляется по материалам утвержденного фонда оценочных средств, который охватывает содержание всех обязательных дисциплин учебного плана программы ординатуры. Индивидуальное тестирование выпускника включает 100 тестовых заданий.

Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

Задание: укажите правильный вариант (варианты) ответа.

1. Профессиональные обязанности врача физической и реабилитационной медицины:

1) специальное обследование больных, назначенных на ЛФК;

2) анализ данных клинического обследования больного;

3) определение методики и дозировки физических упражнений изучение эффективности ЛФК;

4) тестирование физической работоспособности больного по методу PWC.

2. Замедление течения патологического процесса при анкилозирующем спондилоартрозе возможно при:

1) использовании корсета;
2) улучшении функционального состояния опорно-двигательного аппарата;
3) применении дыхательной гимнастики.

3.2. 2 этап – Устное собеседование по дисциплинам программы ординатуры

Устное собеседование проводится с целью определения качества теоретической подготовки, сформированности универсальных и профессиональных компетенций выпускника, оценки профессионального мышления, умения решать профессиональные задачи, анализировать информацию и принимать соответствующие решения.

Основой для проведения устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

- контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника;
- контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника;
- ситуационные задачи, выявляющие сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина.

Примеры контрольных вопросов:

1. Основные принципы и этапы медицинской реабилитации. Организация и формы работы врачебно-физкультурной службы.
2. Лечебная физкультура при сахарном диабете. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры.

Примеры контрольных заданий:

1. Методика проведения врачебного обследования и получения информации о заболевании, оценки тяжести заболевания больного.
2. Методика проведения оценки физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнения функциональных проб по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы.

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача № 1.

В отделение восстановительного лечения поступил больной М, 16 лет, с диагнозом: последствия тяжелой ЧМТ в виде спастического тетрапареза, симптоматическая эпилепсия. Последний приступ был 3 месяца назад. Ребенок обследован по месту жительства, назначена противосудорожная терапия.

Можно ли назначить больному курс кинезотерапии? Почему?

Можно ли назначить курс физиотерапии данному больному? Почему?

Ситуационная задача № 2.

Больная С., 53 лет, на протяжении 8 лет получает лечение по поводу бронхиальной астмы инфекционно-аллергического генеза: бронхолитики, относящиеся к классу бета-адреномиметиков, и ингаляционные кортикостероиды. В течение последних двух недель появились головные боли в затылочной области, не облегчающиеся от приема нестероидных анальгетиков, слабость, тошнота и головокружение. При измерении артериального давления выявлена артериальная гипертензия 150/95 мм рт. ст.

Какие методы традиционной медицины показаны для восстановительной коррекции нарушений регуляции артериального давления?

В процессе проведения государственного экзамена выпускнику могут быть заданы уточняющие или дополнительные (не включенные в билет) вопросы по программе государственного экзамена.

4. Порядок подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен является заключительным этапом подготовки выпускника и проводится согласно календарному учебному графику и расписанию государственной итоговой аттестации.

Перед государственным экзаменом проводятся консультации, на которых обучающиеся могут задать вопросы по содержанию материала, входящего в программу государственного экзамена, который вызвал затруднения при подготовке.

При подготовке к государственному экзамену выпускнику следует опираться на материалы лекций, рекомендованную литературу, федеральные клинические рекомендации.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе подачи апелляции по результатам государственной итоговой аттестации, установлен соответствующим локальным нормативным актом Организации.

5. Критерии оценки

Результаты государственного экзамена оцениваются по каждому этапу в отдельности. Общая оценка за государственный экзамен выставляется по совокупности результатов выполнения всех заданий.

Описание шкалы оценивания результатов тестирования:

– от 90% и выше правильных ответов – **отлично**;
– от 80% до 89% правильных ответов – **хорошо**;
– от 70% до 79% правильных ответов – **удовлетворительно**;
– менее 70% правильных ответов – **неудовлетворительно**.

Описание шкалы оценивания при ответе на контрольные вопросы:

Отлично – выпускник дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов; выпускник демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Хорошо – выпускник дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса; имеются незначительные упущения в ответах.

Удовлетворительно – выпускник дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Неудовлетворительно – выпускник демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

Описание шкалы оценивания при решении ситуационных задач:

Отлично – выпускник правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.

Хорошо – выпускник правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.

Удовлетворительно – выпускник ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.

Неудовлетворительно – выпускник не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.

Описание шкалы оценивания при выполнении контрольных заданий:

Отлично – выпускник правильно выполняет все практические задания, правильно интерпретирует свои действия, показывая уверенное владение навыками и умениями.

Хорошо – выпускник в основном правильно выполняет практические задания, интерпретирует свои действия и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно – выпускник ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно – выпускник не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

6. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Основная литература:

1. Епифанов А. В. Дополнительные материалы к изданию «Спортивная медицина» / Епифанов А. В., Епифанов В. А. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 536 с. – ISBN 978-5-9704-4844-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html

2. Епифанов А. В. Спортивная медицина / под ред. Епифанова А. В., Епифанова В. А. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 536 с. – ISBN 978-5-9704-4844-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441.html

3. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 656 с. – ISBN 978-5-9704-4257-9. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442579.html

4. Пономаренко Г. Н. Реабилитация инвалидов: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-5618-7. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456187.html

5. Пономаренко Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 512 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5195-3. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451953.html

Дополнительная литература:

1. 1. Улумбекова Г. Э. Спортивная медицина у детей и подростков: руководство для врачей / под ред. Т. Г. Авдеевой, Л. В. Виноградовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-5220-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452202.html

2. Хан М. А. Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии / Хан М. А., Разумов А. Н., Корчажкина Н. Б., Погонченкова И. В. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 408 с. – ISBN 978-5-9704-4586-0. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445860.html

Приложение к программе
государственной итоговой аттестации с оценочными средствами
программы ординатуры 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Фонд оценочных средств

1. Контрольно-измерительные материалы для проведения междисциплинарного тестирования

№ п/п	Наименование дисциплины / кол-во тестовых заданий	Тестовые задания
1.	Физическая реабилитационная медицина/40	**1. Причинами возрастного снижения частоты сердечных сокращений являются все перечисленные, кроме** 1) увеличения систолического выброса крови 2) усиления влияния центров блуждающего нерва 3) усиления влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы 4) развития скелетной мускулатуры **2. Систолическое артериальное давление с возрастом** а) увеличивается б) уменьшается в) остается без изменения г) сначала увеличивается, потом уменьшается д) сначала уменьшается, а затем увеличивается **3. Наибольшее увеличение адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы у детей к физическим нагрузкам** а) в младшем школьном возрасте б) в среднем школьном возрасте в) в старшем школьном возрасте г) в юношеском возрасте **4. Физиологические особенности детей-акселератов по сравнению с детьми среднего развития характеризуются всем перечисленным, кроме** а) дисгармоничное физическое развитие наблюдается чаще б) явления нервно-психической неустойчивости наблюдаются реже в) физиометрические показатели (рост, вес, жизненная емкость легких, мышечная сила и др.) больше г) признаки вегето-сосудистой дистонии выявляются чаще **5. Период "врабатывания" у детей и подростков по сравнению со взрослыми характеризуется всем перечисленным, кроме** а) медленнее происходит увеличение частоты сердечных сокращений б) частота сердечных сокращений меньше в) продолжительность врабатывания меньше г) процесс врабатывания протекает менее напряженно

		6. Восстановительный период сердечно-сосудистой системы после средних физических нагрузок у детей по сравнению со взрослыми а) протекает медленнее б) протекает скорее в) течение волнообразное г) не отличается **7. Адаптация сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам у детей и подростков по сравнению со взрослыми характеризуется всем перечисленным, исключая** а) более слабую переносимость кислородного голодания б) более высокое энергообеспечение в) низкий коэфициент полезного действия г) малую экономизацию функций **8. К функциям, изучаемым динамической анатомией, относятся** а) функция мышечно-связочного аппарата б) функция суставов в) экскурсия грудной клетки и диафрагмы г) влияние тяжести тела д) все перечисленное **9. Соединительная ткань и ее разновидность в опорно-двигательной системе выполняют все следующие функции, кроме** а) трофической и гормональной б) механической в) опорной г) депо минеральных солей **10. Морфофункциональные изменения в костной ткани под влиянием тренировок предусматривают все перечисленное, кроме** а) уменьшения размеров костной ткани б) увеличения размеров костной клетки и ухудшения трофических процессов в) уменьшения размеров костных канальцев г) увеличения компактного слоя **11. Несвязанное тело имеет** а) 3 степени свободы б) 4 степени свободы в) 5 степеней свободы г) 6 степеней свободы д) 7 степеней свободы **12. В 3-осном суставе имеет место** а) 1 степень свободы б) 2 степени свободы в) 3 степени свободы г) 4 степени свободы д) 5 степеней свободы **13. В 2-осном суставе имеет место** а) 1 степень свободы б) 2 степени свободы

		в) 3 степени свободы г) 4 степени свободы д) 5 степеней свободы **14. В одноосных суставах имеет место** а) 1 степень свободы б) 2 степени свободы в) 3 степени свободы г) 4 степени свободы д) 5 степеней свободы **15. К одноосным суставам не относятся** а) голеностопный б) локтевой и плечелучевой в) межфаланговые г) плечелоктевой **16. К 2-осным суставам относятся все перечисленные, исключая** а) лучезапястный б) сустав большого пальца на руке в) коленный г) голеностопный д) пястно-фаланговые **17. К 3-осным суставам относятся** а) сочленение головы с позвоночником б) суставы между позвонками в) плечевой и тазобедренный г) грудино-ключичный д) все перечисленные **18. Круговые движения возможны** а) в одноосных суставах б) в двухосных суставах в) в трехосных суставах г) в четырехосных и пятиосных суставах д) правильно б) и в) **19. Трехосные суставы имеют** а) шаровидную и ореховую форму б) цилиндрическую форму в) эллипсовидную форму г) седловидную форму д) правильно б) и г) **20. Двухосные суставы имеют** а) шаровидную форму б) цилиндрическую форму в) эллипсовидную и яйцевидную форму г) седловидную форму д) правильно б) и г) **21. Одноосные суставы имеют** а) шаровидную форму б) цилиндрическую и блоковидную форму в) эллипсовидную форму г) седловидную форму д) правильно б) и г) **22. Для выполнения законченного движения**

		необходимы все перечисленные виды работ мышц, кроме а) изометрической и изотонической б) преодолевающей в) уступающей г) удерживающей д) правильно б) и а) **23. При вертикальном положении тела проекция общего центра тяжести на позвоночник приходится** а) на 11-12 грудные позвонки б) на 1-2 поясничные позвонки в) на 3-4 поясничные позвонки г) на 5 поясничный позвонок д) на 1-5 крестцовые позвонки **24. Общий центр объема (ОЦО) по отношению к общему центру тяжести (ОЦТ) расположен** а) выше ОЦТ на 1-6 см б) совпадают ОЦО и ОЦТ в) ниже ОЦТ на 1-6 см г) правильно а) и б) **25. К упражнениям, способствующим уменьшению глубины поясничного лордоза относятся все перечисленные, кроме** а) лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах б) стоя на четвереньках при кифозировании позвоночника в) стоя или лежа на животе г) наклоны туловища вперед из исходного положения стоя **26. Жировая инфильтрация печени выражена сильнее** а) при кратковременной и интенсивной физической нагрузке б) в аэробной зоне 45% от PWC в) в аэробной зоне 55% от PWC г) при длительной и интенсивной физической нагрузке **27. При физической нагрузке мощностью 75% от PWC концентрация β-липопротеидов в крови** а) снижается б) увеличивается в) остается без изменений г) утилизация -липопротеидов превышает образование **28. При физической нагрузке мощностью 75% от PWC содержание общих липидов в крови** а) снижается б) увеличивается в) остается без изменений г) утилизация липидов превышает образование **29. При субмаксимальной физической нагрузке содержание неэстерифицированных жирных кислот (НЭЖК) в крови** а) снижается

		б) увеличивается в) остается без изменений г) возможно все перечисленное д) ничего из перечисленного **30. При интенсивной физической нагрузке мочевина в крови** а) увеличивается б) уменьшается в) остается без изменений г) утилизация мочевины превышает образование **31. При интенсивной физической нагрузке креатинин в крови** а) увеличивается б) уменьшается в) остается без изменений г) утилизация превышает образование **32. При интенсивной физической нагрузке содержание мочевины в моче** а) остается без изменений б) снижается в) увеличивается г) может увеличиваться или снижаться **33. При интенсивной физической нагрузке креатин в моче** а) остается без изменений б) снижается в) увеличивается г) увеличивается или снижается **34. При интенсивной физической нагрузке креатинин в моче** а) остается без изменений б) снижается в) увеличивается г) увеличивается или снижается **35. При интенсивной физической нагрузке пировиноградная кислота в крови** а) остается без изменений б) снижается в) увеличивается г) может увеличиваться или снижаться **36. Биохимические оценки физической работоспособности спортсменов включают все перечисленное, кроме** а) критерия мощности, отражающего скорость освобождения энергии в метаболических процессах б) критерия емкости, отражающего общий объем метаболических изменений в организме за время физических упражнений в) критерия эффективности, определяющего, в какой степени высвобождаемая энергия используется для выполнения специфической мышечной работы г) всего перечисленного

		д) ничего из перечисленного **37. Биоэнергетическими критериями емкости являются** а) общее содержание креатинфосфата в мышце б) величина алактатного кислородного долга в) максимум накопления лактоты в крови г) максимальный кислородный долг д) максимальный сдвиг pH **38. К биоэнергетическим критериям эффективности относятся все перечисленные, кроме** а) скорости восполнения алактатного кислородного долга б) механического эквивалента молочной кислоты в) кислородного эквивалента работы г) порога анаэробного обмена д) критической мощности **39. Максимальная мощность алактатного анаэробного процесса достигается в упражнениях предельной продолжительности** а) 5 с б) 30 с в) 2-7 мин г) 15-30 мин д) 40 мин **40. Максимальная мощность гликолитического анаэробного процесса достигается в упражнениях предельной продолжительности** а) 5 с б) 30 с в) 2-7 мин г) 15-30 мин д) 40 мин
2.	Общественное здоровье и здравоохранение /5	**1. Количественной характеристикой конкретной информации в здравоохранении является** а) медиана б) вариация в) показатель г) модуль **2. Инвалидом признается лицо, имеющее ____ нарушение здоровья, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость ___** а) обратимое; его санаторно-курортного лечения б) незначительное; его стационарного лечения в) временное; выдачи ему листка нетрудоспособности г) стойкое; его социальной защиты **3. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи включает** а) порядки оказания медицинской помощи б) объемы соответствующих видов медицинской помощи в) стандарты медицинской помощи г) протоколы ведения пациентов **4. Применение клинических рекомендаций, стандартов и порядков медицинской помощи**

		способствует а) выработке единых подходов к оказанию медицинской помощи б) повышению укомплектованности медицинскими кадрами в) реорганизации медицинских организаций г) увеличению расходов финансовых средств **5. В основе организации оказания первичной медико-санитарной помощи лежит ____ принцип** а) гендерно-возрастной б) этапный в) индивидуальный г) территориально-участковый
3.	Педагогика /5	**1. Науки, входящие в систему педагогических** 1) дидактика, психология, история, философия, школоведение 2) общая педагогика, возрастная педагогика, социальная педагогика, методики изучения отдельных предметов 3) педагогика дошкольных учреждений, педагогика школы, социология, культурология 4) общая педагогика, этика, эстетика, возрастная физиология 5) история педагогики, педагогика высшей школы, теория воспитания, школьная гигиена **2. К методам просветительской работы относят все, кроме** 1) наглядных 2) комбинированных 3) устных 4) творческих **3. Документ, разрабатываемый по каждой дисциплине учебного плана и определяющий научное содержание, наименование и основные вопросы разделов и тем, распределение учебного времени по разделам, темам и видам учебных занятий, называется** 1) учебная программа 2) учебный план 3) государственный образовательный стандарт 4) тематический план **4. Деятельность, включающая в себя проведение измерений, экспертизы, испытаний для оценки одной или нескольких характеристик объекта и сравнение полученных результатов с установленными требованиями, – это** 1) мониторинг 2) контроль 3) планирование качества 4) оценка качества **5. Выражение объема изученного материала, основанного на определенных результатах обучения, и связанной с ними нагрузки – это** 1) кредит

		2) нагрузка 3) зачетные единицы
4.	Медицина чрезвычайных ситуаций /5	**1. Задачи РСЧС:** 1) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС; 2) прогнозирование и оценка социально-экономических последствий ЧС; 3) сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС; 4) социальная защита населения, пострадавшего от ЧС; 5) своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи населению в ЧС. **2. В состав ВСМК входят все, кроме:** 1) служба медицины катастроф Минздрава и Минобороны России; 2) силы и средства Роспотребнадзора, РАН, МВД России, МЧС России; 3) силы и средства органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления; 4) силы и средства медицинской службы гражданской обороны. **3. Организационной формой, позволяющей своевременно оказать медицинскую помощь наибольшему числу пораженных при массовых поражениях, является:** 1) быстрое выведение пораженных из очага катастрофы; 2) четко организованная медицинская эвакуация; 3) прогнозирование исхода поражения; 4) медицинская сортировка; 5) оказание неотложной помощи. **4. Что включает площадка для сбора и оказания медицинской помощи в очаге ЧС:** 1) пункт сбора пораженных; 2) распределительный пост; 3) сортировочная площадка; 4) площадка санитарного транспорта; 5) площадка оказания медицинской помощи; 6) площадка размещения легко пораженных; 7) площадка размещения тяжело пораженных. **5. В случае массового поступления пострадавших главный (дежурный) врач ЛПМО:** 1) формирует сортировочные бригады для работы в приемном отделении; 2) контролирует подготовку приемного отделения, операционного и реанимационного блоков и других подразделений ЛПМО к приему пострадавших; 3) контролирует подготовку хирургического и травматологического отделений, реанимационных палат и других функциональных подразделений к приему пострадавших и оказанию им медицинской помощи;

		4) отдает распоряжение заведующему аптекой о подготовке к выдаче в отделения необходимого медицинского имущества и медикаментов; 5) при невозможности оказания пострадавшим медицинской помощи в необходимом объеме запрашивает через ТЦМК бригады медицинского усиления; 6) контроль исполнения решения.
5.	Медицинские информационные технологии /5	**1. Комплекс методологических, программных, технических, информационных и организационных средств, поддерживающих процессы функционирования информатизируемой организации, называется** а) информационными технологиями б) информационными системами в) медицинскими информационными системами г) автоматизированными устройствами **2. Совокупность программно-технических средств, баз данных и знаний, предназначенных для автоматизации различных процессов, протекающих в лечебно-профилактическом учреждении, называется** а) информационными технологиями б) информационными системами в) медицинскими информационными системами г) автоматизированными устройствами **3. Свойство информации отвечать запросам потребителей** а) ценность б) релевантность в) доступность г) эргономичность **4. Медицинская информация это** а) любая информация о человеке б) информация о социальном статусе человека в) информация, относящаяся к человеку как пациенту г) совокупность средств лечения **5. Автоматизированные медицинские информационные системы постоянного интенсивного наблюдения относятся к классу** а) ресурсных информационных медицинских систем б) технологических информационных медицинских систем в) статистико-аналитических информационных медицинских систем г) образовательных информационных медицинских систем
6.	Организация реабилитации больных и инвалидов /20	**1. Различают следующие этапы реабилитации:** 1) госпитальный санаторный; 2) постельный санаторный; 3) поликлинический, госпитальный; 4) госпитальный, поликлинический, санаторно-курортный; 5) постельный, полупостельный, амбулаторный.

		2. К госпитальному этапу реабилитации относятся: 1) щадящий режим 2) щадяще-тренирующий режим 3) амбулаторный режим 4) строгий постельный режим 5) подготовительный режим **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. **4. Патогенетические упражнения для больных с бронхиальной астмой являются:** 1) дыхательные упражнения, удлиняющие выдох; 2) дыхательные упражнения, усиливающие вдох; 3) звуковые дыхательные упражнения; 4) дренажные упражнения; 5) статические дыхательные упражнения. **5. Оптимальным исходным положением при занятиях ЛФК для больных со сколиотической болезнью является:** 1) исходное положение сидя; 2) исходное положение стоя; 3) коленно-локтевое исходное положение; 4) исходное положение лежа на спине; 5) исходное положение лежа на животе. **6. При занятиях ЛФК при дискинезии желче-выводящих путей оптимальным является исходное положение:** 1) лежа на левом боку; 2) стоя; 3) сидя; 4) лежа на спине; 5) лежа с приподнятым головным концом. **7. Лечение положением используется:** 1) при инфаркте; 2) при инсульте; 3) при бронхиальной астме; 4) при переломе луча в типичном месте; 5) при острой пневмонии. **8. Занятия лечебной физкультурой противопоказаны:** 1) при инфаркте миокарда; 2) при гипертонической болезни; 3) в бессознательном состоянии; 4) при инсульте; 5) при неврите лицевого нерва. **9. Основной задачей лечебной гимнастики при плевритах является:** 1) профилактика пневмонии; 2) предупреждение образования спаек;

		3) улучшение настроения; 4) увеличение ЧСС; 5) увеличение ЖЕЛ. **10. При грыже пищеводного отверстия диафрагмы противопоказаны:** 1) прыжки; 2) наклоны туловища вперед; 3) приседания; 4) повороты туловища на бок; 5) повороты головы. **11. При спланхноптозе противопоказаны:** 1) прыжки и подскоки; 2) наклоны; 3) приседания; 4) повороты туловища; 5) повороты головы. **12. Укажите упражнения, рекомендуемые больным в период иммобилизации, при переломе бедра:** 1) пассивные упражнения на больную ногу; 2) активные и пассивные упражнения для здоровой ноги; 3) упражнения с сопротивлением; 4) упражнения с отягощением; 5) дыхательные упражнения. **13. С какого дня заболевания назначают специальный комплекс лечебной гимнастики при трансмуральном инфаркте миокарда?** 1) через сутки; 2) через неделю; 3) индивидуально; 4) перед выпиской; 5) в конце месяца. **14. Каково противопоказание для перевода больного инфарктом миокарда на следующую ступень физической активности?** 1) отрицательная динамика ЭКГ; 2) положительная динамика ЭКГ; 3) отсутствие осложнений заболевания; 4) плохое настроение; 5) лишний вес. **15. Какой основной вид физической нагрузки применяют на санаторном этапе реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда?** 1) подвижные игры; 2) силовые упражнения; 3) дозированная тренировочная ходьба; 4) трудотерапия; 5) занятия на велотренажере. **16. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при язвенной болезни желудка 12-перстной кишки?** 1) «дегтярный» стул; 2) наличие «ниши» на рентгенограмме; 3) Боли, зависящие от приема пищи;

		4) плохой аппетит; 5) запоры. **17. Каковы особенности методики ЛФК при спастических запорах?** 1) необходимость частой смены исходных положений; 2) необходимость выбора разгрузочных исходных положений; 3) необходимость статических мышечных напряжений; 4) занятия на снарядах; 5) только индивидуальные занятия. **18. Каковы особенности методики ЛФК при спастических парезах?** 1) лечение положением 2) применение пассивных упражнений 3) применение активных упражнений 4) упражнения на тренажерах 5) упражнения с отягощением **19. Каковы особенности методики ЛФК при невритах?** 1) применение упражнений с отягощением; 2) применение облегченных исходных положений; 3) применение в основном дыхательных упражнений; 4) применение исходного положения сидя; 5) применение упражнений с гантелями. **20. С какого момента назначают специальную лечебную гимнастику при геморрагическом инсульте?** 1) с первых часов после инсульта; 2) перед выпиской из стационара; 3) после восстановления гемодинамики; 4) через неделю; 5) после выписки из стационара.
7.	Функциональные методы исследований в спортивной медицине и ЛФК /10	**1. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения 2 степени включают:** 1) наличие сглаженности или двухгорбости зубцов «т» в 2-х или нескольких отведениях без изменения сегмента «ST»; 2) увеличение длительности атриовентрикулярной проводимости; 3) полная инверсия зубца «т» более чем в 2-х отведениях с выраженном изменением сегмента «ST»; двухфазность зубца «т» с патологическим смешением сегмента «ST» вниз. **2. Первая стадия дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения электрокардиографически характеризуется наличием следующих признаков:** 1) увеличение длительности атриовентрикулярной проводимости; 2) двухфазного зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз;

		3) полной инверсией зубца т более чем в 2-х отведениях с выраженным изменением сегмента «PQ»; 4) сглаженным или двугорбым зубцом Т в 2-х или нескольких от-ведениях без изменений сегмента ST. **3. Обязательный объем функционально-диагностических и лабораторных исследований при первичном обследовании спортсмена включает:** 1) рентгеноскопии органов грудной клетки; 2) электрокардиографию; 3) клинический анализ крови и мочи; 4) функциональные пробы с физической нагрузкой. **4. К методам определения электрической активности мышц относится:** 1) миотонусометрия; 2) динамометрия; 3) элекроэнцефалография; 4) миография. **5. У спортсменов при больших размерах тренированного сердца ударный объём может достигать:** 1) 70мл; 2) 100мл; 3) 150мл; 4) 200мл; 5) 250мл. **6. На ЭКГ у спортсмена зубец «Р» не изменен. QRS = 0,12; QRSv4-6 представлены неглубоким зубцом Q, узким зубцом R, широким зубцом S. Комплексы QRS v 1-2 деформированы. Сегмент ST v1-2, ниже изолинии. Зубец Т v1-2- отрицательный. Время внутреннего отклонения в V 1-2=0,045. Данные ЭКГ указывают на:** 1) желудочковую экстрасистолию; 2) двухпучковую блокаду левых ветвей пучка Гиса; 3) блокаду правой верхней ветви пучка Гиса; 4) блокаду левой ножки пучка Гиса; 5) блокаду левой нижней ветви пучка Гиса. **7. Какие функциональные тесты относятся к специальным?** 1) субмаксимальный нагрузочный тест PWC 150-170; 2) ортостатическая и клиноортостатическая пробы; 3) подсчет пульса и изменение АД в динамике; 4) холодовая проба; 5) проба Мартинэ. **8. Отличительной особенностью рентгенограмм при деформирующем остеоартрозе является:** 1) отсутствие изменений межпозвонковых дисков; 2) отсутствие выраженных деструктивных межпозвонковых дисков; 3) деструкция покровных пластинок; 4) образование узелков, которые давят на корешки и межпозвонковые артерии;

		5) все перечисленное верно. **9. К рентгенологическим признакам гормональной спондилодистрофии относятся:** 1) снижение высоты тел позвонков; 2) «прозрачность» тел позвонков; 3) грыжи Шморля; 4) «рыбьи» позвонки; 5) все перечисленное верно. **10. Противопоказанием к проведению МРТ является:** 1) наличие имплантированных кардиостимуляторов; 2) наличие имплантированных микронасосов для подачи инсулина; 3) клаустрофобия; 4) ожирение 4 степени; 5) все перечисленное верно.
8.	Заболевания и травмы у спортсменов /10	**1. К «внутренним» причинам спортивных травм не относятся:** 1) состояние утомления; 2) изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях или болезнью; 3) нарушение биомеханической структуры движений; 4) выступление в жаркую и морозную погоду; 5) недостаточная физическая подготовленность спортсмена к выполнению данного вида упражнений. **2. Классификация гипертонических состояний у спортсменов (по Вольнову И.И.) включает все перечисленные стадии:** 1) предгипертоническое состояние; 2) гиперреакторы; 3) больные гипертонической болезнью I стадии; 4) больные гипертонической болезнью III стадии; 5) больные гипертонической болезнью II стадии. **3. Наиболее характерными симптомами неполного разгибания мышц задней поверхности бедра являются все перечисленные, кроме:** 1) острая боль по задней поверхности бедра; 2) появление участка западания в поврежденной области; 3) острая боль при попытке напряжения мышц ноги; гематома подколенной области и задней поверхности бедра. **4. Физическая реабилитация спортсменов с посттравматическим пояснично-крестцовым радикулитом на раннем этапе включает:** 1) упражнения, способствующие улучшению периферического кровообращения в положении сидя; 2) упражнения для мышц спины и тазобедренных суставов лежа; 3) упражнения с отягощением мышц голени; 4) упражнения динамические и на расслабление Мышц рук, корпуса и дистальных отделов ног; 5) упражнения в сопротивлении мышц ног.

		5. Для профилактики спортивного травматизма не следует: 1) своевременно проводить врачебный и врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья и физической подготовленностью спортсменов; 2) проводить санитарно-просветительную работу со спортсменами; 3) совершенствовать физическую и техническую подготовку спортсменов; 4) принимать препараты, стимулирующие деятельность центральной нервной системы; 5) соблюдать гигиену физических упражнений и мест занятий. **6. Наиболее характерная симптоматика повреждений внутреннего мениска коленного сустава не включает**: 1) острую боль в области внутреннего отдела сустава; 2) блокаду коленного сустава; 3) симптом «разгибания» голени; 4) ослабление боли при наружной ротации сустава. **7. При проведении пробы с искусственной гиперкалиемией спортсменов используют следующую дозировку хлористого калия в м/моль на литр**: 1) свыше 8; 2) от 6,5 до 8; 3) от 2 до 4; 4) от 5,5 до 6,5. **8. При реабилитации спортсменов с травмой используются:** 1) электрофорез с лидазой; 2) электрофорез с химотрипсином; 3) фонофорез с гидрокортизоном; 4) лечебная гимнастика с дозированными спортивными упражнениями. **9. К этиопатогенетическим факторам печеночно-болевого синдрома у спортсменов относится:** 1) нарушение гемодинамики при физической нагрузке, несоответствующей функциональным возможностям организма; 2) дискинезия желчных путей; 3) гистоминная теория Эпштейна Н.Б.; воспаление желчного пузыря. **10. Повреждение в области приводящих мышц бедра является наиболее частой травмой при игре в:** 1) ручной мяч; 2) настольный теннис; 3) теннис; 4) футбол и хоккей; 5) бадминтон.

2. Контрольно-измерительные материалы для проведения устного собеседования по дисциплинам программы ординатуры

2.1. Контрольные вопросы, выносимые на государственный экзамен

1. Медицинский аспект реабилитации стоматологических больных.

2. Организация системы реабилитации больных хирургического, ортопедического и травматологического профиля. Задачи, средства и формы, методы, стадии, особенности реабилитации в различные периоды.

3. Миома матки. Реабилитационные мероприятия (медицинская реабилитация) при вышеуказанной патологии.

4. Реабилитация в послеродовом периоде и в послеоперационном периоде у гинекологических больных.

5. Реабилитационные мероприятия при нормальной беременности и родам в зависимости от срока и периода.

6. Общие принципы реабилитации больных с заболеваниями женских половых органов, аномалиями положением матки, опущением органов малого таза.

7. Общие принципы реабилитации больных с патологией почек и мочевыводящей системы. Поэтапная реабилитация больных с гломеруло- и пиелонефритами. Задачи, средства и формы, методы. Показания и противопоказания.

8. Основы реабилитации больных ожирением, сахарным диабетом

9. Поэтапная реабилитация больных с язвенной болезнью, гастритами, гепатитами, холециститами, панкреатитами, колитами. Задачи. Показания и противопоказания.

10. Общие принципы реабилитации больных с патологией пищеварительной системы.

11. Дыхательная гимнастика. Физические тренировки. Показания, противопоказания.

12. Частные методики реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания.

13. Поэтапная реабилитация пациентов с бронхиальной астмой, хроническими бронхитами, острыми пневмониями. Показания и противопоказания. Двигательные режимы. Задачи.

14. Общие принципы реабилитации больных с патологией дыхательной системы.

15. Реабилитация больных с нейроциркуляторной дистонией и гипертонической болезнью сердца.

16. Общие вопросы реабилитации. Роль различных аспектов реабилитации на этапах восстановительного лечения. Программы реабилитации.

17. Реабилитация больных с пороками сердца после реконструктивных операций на сердце.

18. Реабилитация больных после операции аортокоронарного шунтирования.

19. Реабилитация больных с другими формами ИБС.

20. Реабилитация больных с инфарктом миокарда.

21. Виды реабилитации, этапы реабилитации. Классификация тяжести состояния больных основа для выбора программы реабилитационных мероприятий.

22. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

23. Этапы сестринского процесса в отделении водолечения. Документация. Должностные обязанности медицинской сестры отделения (кабинета). Показания и противопоказания применения водолечебных процедур.

25. ЛФК – научно-практическая, медико-педагогическая дисциплина, изучающая основы и методы использования средств физической культуры.

26. ЛФК – в комплексной реабилитации пациентов.

27. Классический ручной массаж- механизм физиологического и лечебного действия на организм, показания и противопоказания к реабилитации.

28. Механизм физиологического и лечебного действия на организм, показания и противопоказания к реабилитации.

29. Методика проведения процедуры. Технические средства оснащения.

30. Классический ручной массаж- механизм физиологического и лечебного

действия на организм, показания и противопоказания к реабилитации.

31. Массаж. Определение, виды массажа. Механизм физиологического и лечебного действия на организм, показания и противопоказания к реабилитации.

32. Материальная база кабинета ЛФК, отделения ЛФК. Оборудование кабинетов и отделений.

33. Принципы дозирования физической нагрузки и периоды в ЛФК. Принципы построения частных методов в ЛФК.

34. Физические упражнения, как основное средство ЛФК. Разновидности физических упражнений. Спортивно-прикладные упражнения и игры. Формы применения ЛФК: лечебная гимнастика, утренняя гигиеническая гимнастика, оздоровительный бег, «дорожки здоровья», ближний туризм, спортивные упражнения, игровые занятия.

35. Дозированная физическая тренировка – основа ЛФК. Общие правила дозированной физической тренировки. Средства ЛФК.

36. Лечебная физическая культура – основное средство физической реабилитации. Направления использования ЛФК. Сущность метода, биологическая основа ЛФК.

37. Бальнеологические курорты. Химический состав, физические свойства и лечебное действие минеральных вод. Классификация минеральных вод. Показания и противопоказания для лечения питьевыми минеральными водами. Основные курорты с питьевыми минеральными водами.

38. Аэротерапия. Спелеотерапия.

39. Климатотерапия. Что такое климат? Медицинская характеристика климата основных природных зон. Основные климатические курорты. Основные процедуры климатотерапии.

40. Лечебные эффекты. Показания и противопоказания к реабилитации. Методики проведения процедур.

41. Классификация лечебных грязей. Биологический и химический состав.

42. Пелоидотерапия.

43. Озокеритотерапия и действующие факторы озокерита. Методики лечения парафином и озокеритом. Показания к лечению парафином и озокеритом. Методики проведения процедур.

44. Парафинотерапия. Действующие факторы парафина.

45. Физиологические реакции, возникающие в тканях при местном применении тепла.

Терапевтические эффекты местного применения тепла. Показания и противопоказания к местному применению тепла.

46. Физиотерапевтические методы, относящиеся к теплолечебным. Физические характеристики парафина, озокерита, воды и грязи, позволяющие использовать их для теплолечения.

47. Механизмы физиологического и лечебного действия бальнеогидротерапии.

48. Классификация водолечебных факторов (души, ванны), применяемых в реабилитации.

49. Общее понятие о водолечении

50. Лазерное излучение: лазеротерапия, фотодинамическая терапия. Методики проведения

процедур.

51. Ультрафиолетовое излучение: действующие факторы, проникающая способность, дозировка, терапевтические эффекты, показания и противопоказания.

52. Хромотерапия. Действующие факторы, проникающая способность, дозировка, терапевтические эффекты, показания и противопоказания.

53. Инфракрасное облучение. Действующие факторы, проникающая способность, дозировка, терапевтические эффекты, показания и противопоказания.

54. Магнитотерапия. Механизм биологического действия и терапевтические

эффекты магнитного поля. Показания и противопоказания к применению постоянной, импульсной, низкочастотной и высокочастотной магнитотерапии. Магнитофоры. Методики проведения процедур.

55. Ультрафонофорез. Методики проведения процедур.

56. Вибротерапия. Ультразвуковая терапия. Действующие факторы, механизмы биологического действия, терапевтические эффекты ультразвука. Показания и противопоказания для применения ультразвука

57. Действующий фактор, терапевтические эффекты, показания и противопоказания к использованию метода СВЧ – терапии. Методики проведения процедур.

58. Действующий фактор, терапевтические эффекты, показания и противопоказания к методу УВЧ-терапии.

59. Действующий фактор, терапевтические эффекты, показания и противопоказания к индуктотермии.

60. Лечение полями высокой частоты (ВЧ), ультравысокой частоты (УВЧ) и сверхвысокой частоты (СВЧ).

61. Какие физические факторы можно рекомендовать в лечении ангиопатии нижних конечностей?

62. Перечислите этапы медицинской реабилитации больных сахарным диабетом.

63. Перечислите основные правила реабилитации больных сахарным диабетом.

64. Электросон, диадинамотерапия, электростимуляция, импульсная электроаналгезия, амплипульстерапия, интерференцтерапия, флюктуоризация, дарсонвализация.

65. Лечение импульсными и переменными токами.

66. Особенности введения лекарств методом электрофореза.

67. Механизмы биологического действия и терапевтические эффекты.

68. Гальванизация. Лекарственный электрофорез .

69. Порядок назначения и проведения физиотерапевтических процедур.

70. Охрана труда медперсонала..

71. Правила техники безопасности. Производственная санитария.

72. Требования к помещению и оснащению физиотерапевтических кабинетов.

73. Организационные вопросы физиотерапевтической службы.

74. Организация работы в ФТО (к) должностные инструкции сотрудников

75. Общие противопоказания к назначению физиотерапии.

76. Механизмы физиологического и лечебного действия на организм.

77. Классификация физических факторов.

78. Определение физиотерапии

79. Роль медицинского персонала в проведении реабилитации.

80. Основные методы реабилитации.

81. Этапы реабилитационных мероприятий. Стационарный этап реабилитации: цели, задачи. Послебольничный или поликлинический этап реабилитации: формы и место проведения реабилитации, цели, задачи. Необходимость, места реализации, цели и задачи, три этапа восстановительного лечения. ИПР- индивидуальная программа реабилитации, правила составления.

82. Профессиональный, социально-экономический аспекты реабилитации – их место в общей системе восстановительного лечения, формы и методы.

83. Задачи психологической реабилитации, ее формы и методы.

84. Физический аспект реабилитации. Определение понятия, формы, роль на различных этапах восстановительного лечения.

85. Медицинский аспект реабилитации. Определение понятия, формы, место в общей системе восстановительного лечения.

86. Цели реабилитации. Аспекты реабилитации.

87. Реабилитология – происхождение термина. Понятие о реабилитологии в широком смысле как о междисциплинарной области, в рамках которой различные профессиональные группы преследуют и решают свои социальные задачи для общей цели восстановления трудоспособности больного (юристы, врачи, психологи).

2.2. Контрольные задания, выносимые на государственный экзамен

1. Методика проведения врачебного обследования и получения информации о заболевании, оценки тяжести заболевания больного.
2. Методика проведения оценки физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнения функциональных проб по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы.
3. Методика определения двигательного режима, индивидуальных границ интенсивности применяемых воздействий на пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
4. Методика назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограничений жизнедеятельности пациента с различными заболеваниями и (или) состояниями.
5. Методика назначения физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи.
6. Методика назначения лечебной физкультуры в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи.
7. Методика назначения рефлексотерапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи.
8. Методика подбора технических средств реабилитации (далее - ТСР).

2.3. Ситуационные задачи

Задача № 1.

Женщина 52 лет, осмотрена специалистами мультидисциплинарной бригады в БИТ отделения для больных ОНМК. При осмотре: пульс ритмичный, 72 удара в минуту, тоны сердца глухие, АД – 135/80 мм рт. ст. Неврологический осмотр: девиация языка влево, сглаженность левой носогубной складки, сила мышц в левой руке и ноге снижена до 3-х баллов. Игнорирует предметы в левой половине поля зрения и лежащие на столе слева, «не попадает» в тапочек левой ногой. Сухожильные рефлексы высокие слева, патологические рефлексы сгибательного типа слева. ЭКГ: Синусовый ритм, ЧСС 74 в 1 минуту, гипертрофия миокарда левого желудочка. На МРТ-ангиографии – картина окклюзии одной из верхних ветвей правой средней мозговой артерии. Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь, сахарный диабет. Дислипидемия. Стенозирующий атеросклероз внутренней сонной артерии до 65% справа.

1.Определите подтип инсульта.
2. Выделите неврологические синдромы у пациентки.
3. Оцените реабилитационный потенциал.
4. Консультация каких специалистов ей показана?
5. Какие методы реабилитации могут помочь данной пациентке?

Задача № 2.

Больной В., 72 лет, был обнаружен лежащим на скамье в сквере. Доставлен в приемное отделение машиной скорой помощи. При осмотре: пульс аритмичный, 104 удара в минуту, тоны сердца глухие, АД – 150/100 мм рт. ст. Неврологический статус: сознание сохранено, обращенную речь понимает, команды выполняет, однако речевой контакт затруднен из-за трудностей в артикуляции, произносит отдельные слова, пытается построить фразы. Зрачки равные, реакция на свет живая, сглажена правая носогубная складка, девиация языка вправо, правосторонняя гемигипестезия. Менингеальные знаки отрицательные. Положительны рефлексы орального автоматизма (выражен хоботковый рефлекс). Ограничение движений в правых конечностях, сила мышц в руке снижена до 3б, в ноге до 4б., ротация правой стопы кнаружи. Глубокие рефлексы умеренной живости, выше справа. Патологический рефлекс Бабинского справа, подошвенный рефлекс справа не вызывается. ЭКГ: фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. Пульсация магистральных сосудов шеи и головы удовлетворительная.

1. Выделить ведущие синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Оцените реабилитационный потенциал
5. Какие реабилитационные методы необходимо использовать?

Задача № 3.

Мужчина 55 лет, поступил в отделение нейрореабилитации через месяц после острого нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии. Жалуется на слабость в левых конечностях, затруднения при ходьбе. При обследовании: сознание ясное, на вопросы отвечает правильно. В неврологическом статусе: слабость нижней части мимической мускулатуры слева, снижение силы в левых конечностях до 3-х баллов, ограничение произвольных движений в левом плечевом, луче – запястном суставе и кисти. При попытке исследовать пассивные движения в суставах левой руке определяется выраженное мышечное сопротивление, но пассивные движения удаются в полном объеме. Оживление сухожильных рефлексов слева, патологический рефлекс Бабинского слева. Повышен тонус разгибателей левой ноги, стопа ротирована кнаружи.

1. Каков период инсульта?
2. Поставьте синдромальный диагноз.
3. Цели реабилитации данного пациента?
4. Какие шкалы оценки двигательных функций могут быть применены?
5. Подберите необходимые пациенту методы реабилитации.

Задача № 4.

В отделение реабилитации поступил пациент М., 26 лет, с диагнозом: последствия тяжелой черепно-мозговой травмы, спастический тетрапарез, симптоматическая эпилепсия. Последний приступ был 2 месяца назад. Обследована по месту жительства, противосудорожная терапия.

1. Можно ли назначить пациенту курс кинезотерапии? Почему?
2. Можно ли назначить курс физиотерапии данному пациенту? Почему?

Задача № 5.

Больная 67 лет. Жалобы на снижение памяти, трудности с ориентировкой в знакомом месте, неловкость в левых конечностях, подъемы АД до 180/100 мм.рт.ст. В анамнезе лечение по поводу артериальной гипертензии, которая проводилась не регулярно. Перенесла ОНМК по ишемическому типу с легким левосторонним

гемипарезом 7 мес. назад. После чего стала отмечать снижение памяти, внимания. Из сопутствующих заболеваний – ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения. В неврологическом статусе: слабость конвергенции, сглажена носогубная складка слева, оживление глоточного и небного рефлексов, положительны рефлексы орального автоматизма. Мышечная сила –снижена слева до 4,5 б., легкое повышение мышечного тонуса слева по спастическому типу. Сухожильные рефлексы живее слева. Патологические стопные

знаки слева. По данным краткой шкалы оценки психической сферы (КШОПС) -27 б, теста 5 слов – 9 б, теста рисования часов – 10 б. В биохимических анализах крови гиперхолестеринемия, дислипидемия. При ультразвуковой допплерографии магистральных артерий головы выявляется стенозирующий атеросклероз внутренних сонных артерий до 30%.

1. Назовите ведущий синдром.
2. Предположите нозологический диагноз.
3. Разработайте модель вторичной профилактики инсульта для пациента

Задача 6.

В отделение восстановительного лечения поступил больной М, 16 лет, с диагнозом: последствия тяжелой ЧМТ в виде спастического тетрапареза, симптоматическая эпилепсия. Последний приступ был 3 месяца назад. Ребенок обследован по месту жительства, назначена противосудорожная терапия.

Можно ли назначить больному курс кинезотерапии? Почему?

Можно ли назначить курс физиотерапии данному больному? Почему?

Задача 7.

Больная С., 53 лет, на протяжении 8 лет получает лечение по поводу бронхиальной астмы инфекционно-аллергического генеза: бронхолитики, относящиеся к классу бета-адреномиметиков, и ингаляционные кортикостероиды. В течение последних двух недель появились головные боли в затылочной области, не облегчающиеся от приема нестероидных анальгетиков, слабость, тошнота и головокружение. При измерении артериального давления выявлена артериальная гипертензия 150/95 мм рт. ст.

Какие методы традиционной медицины показаны для восстановительной коррекции нарушений регуляции артериального давления?

Задача 8.

Больная Р. 43 лет обратилась по поводу нарушений сна (трудности при засыпании, поверхностный сон), сниженного настроения, слезливости, снижения работоспособности. Эти жалобы возникли у нее после конфликтной ситуации в семье.

Какие методы традиционной медицины показаны для восстановительной коррекции нарушений психо-эмоциональной сферы и сна?

Задача 9.

В отделение восстановительного лечения поступил пациент А, 28 лет, с диагнозом: состояние после оперативного вмешательства, полихимиотерапии (ПХТ) по поводу нефробластомы. У больного стойкая клинико-лабораторная ремиссия в течение 5 лет.

Показано ли назначение курса кинезотерапии? Почему?

Показано ли назначение физиотерапии данному больному? Почему?

Задача 10.

Инструктор-методист поводит индивидуальное занятие ЛФК с пациентом Ф, 54 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%.

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

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

Как называются периоды занятия ЛФК?

Задача 11.

Больному П., 56 лет, с диагнозом: последствия геморрагического инсульта в виде спастического левостороннего гемипареза, назначен курс ЛФК. Упражнения выполняются в одном темпе в течение 25-30 минут в положении стоя. В конце занятия больной использует гимнастические снаряды.

Правильно ли построено занятие для данного пациента? Почему?

Что влияет на дозу физической нагрузки?

Какие вы знаете способы дозирования физической нагрузки?

Задача 12.

При первичном медицинском обследовании у студента были выявлены признаки нарушении осанки. Какие виды спорта из нижеперечисленных допустимы обследованному: баскетбол, борьба, лыжи, тяжелая атлетика?

Задача 13.

При антропометрическом обследовании, проведенном во второй половине дня после обеда, получены следующие данные: длина тела 170 см, масса тела 86,7 кг. Определить ИМТ и дать интерпретацию этому показателю. Какие требования к антропометрическому исследованию нарушены?

Задача 14.

Больному Ш., 69 лет, с диагнозом: состояние после нефрэктомии слева, - назначен полупостельный режим. Врачом ЛФК назначен курс восстановительного лечения. Упражнения должны выполняться в палате в положении стоя, назначена дозированная ходьба с опорой.

Правильно ли назначена ЛФК для данного больного? Почему?

Какие двигательные режимы вы знаете?

Задача 15.

У спортсмена, занимающегося циклическими видами спорта, при прохождении углубленного медицинского обследования во время первичного осмотра выявлены: субфебрильный подъем температуры и катаральные явления.

Каким образом это повлияет на процедуру прохождения углубленного медицинского обследования? Ответ обоснуйте.

Задача 16.

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности обследуемый жалуется на редко возникающие приступы тахикардии (ЧСС в состоянии покоя достигает 200 уд./мин).

Каковы критерии допуска к тренировочной и соревновательной деятельности у данного пациента?

Задача 17.

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности у обследуемого выявлено наличие пролапса митрального клапана 2 степени.

Разрешен ли допуск к занятиям спортом в этом случае?

Задача 18.

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности обследуемый жалуется на редко возникающие приступы тахикардии (ЧСС в состоянии покоя достигает 200 уд/мин)

Каковы критерии допуска к тренировочной и соревновательной деятельности у данного пациента?

Задача 19.

При обследовании подростка, проявляющего интерес к занятиям спортом, выявлены симптомы, предрасполагающие к развитию гипертонических состояний.

Какие виды спорта целесообразно рекомендовать в сложившейся ситуации?

Задача 20.

Спортсмен, занимающийся игровыми видами спорта накануне важных соревнований стал более раздражительными, агрессивным, тревожным, жалуется на беспокоящие его навязчивые мысли (мысли о проигрыше на соревнованиях), отмечаются тенденция к симуляции заболеваний. Спортивная работоспособность и мотивация снижены.

О чем свидетельствуют вышеперечисленные симптомы?

Задача 21.

В процессе тренировочных сборов по тяжелой атлетике при проведении ортостатической пробы было выявлено, что прирост пульса у троих спортсменов (1 группа) был 5-7 ударов в минуту, у четверых (2 группа) 8-10, а у семерых (3 группа) 10-12.

Каковы Ваши рекомендации по выполнению нагрузок каждой из этих трех групп спортсменов?

Какой из вышеперечисленных групп необходима коррекция нагрузок и каковы ваши рекомендации?

Задача 22.

Какое патологическое состояние можно заподозрить, если при проведении проб с задержкой дыхания проба Генчи оказалась больше, чем проба Штанге?

Задача 23.

При проведении пробы Мартинэ-Кушелевского было выявлено: исходный PS=12 уд/мин за 10 секунд, АД=117/76 мм рт.ст. PS за первые 10 секунд после нагрузки – 18 уд/мин, АД на первой минуте восстановления 147/75 мм рт.ст., PS за первые 10 секунд второй минуты восстановления – 15 уд/мин, АД на второй минуте восстановления 128/72 мм рт.ст., PS за первые 10 секунд третьей минуты восстановления – 12 уд/мин, АД на третьей минуте восстановления 118/71 мм рт.ст., на 4 и 5 минутах восстановления PS и АД не отличались от показателей 3 минуты восстановления.

1. Какой тип реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу?