

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ

**Председатель Ученого Совета
факультета послевузовского образования**

К.С. Клюковкин

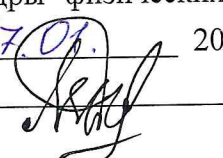
Протокол № 6 от 29.03. 2022 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
3.1.33. ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ**

Санкт-Петербург
2022

Программа вступительного испытания в аспирантуру по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия составлена кафедрой физических методов лечения и спортивной медицины ФПО федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 31.05.01. Лечебное дело (уровень специалитета)

Составитель: д.м.н., профессор М.Д.Дидур, д.м.н., профессор С.В.Матвеев

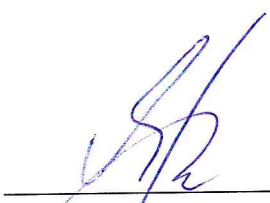
Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры физических методов лечения и спортивной медицины ФПО (протокол № 2 от 17.07. 2022 г.)
Заведующий кафедрой доктор медицинских наук М.Д.Дидур 

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе

Декан факультета

послевузовского образования

 А.И. Яременко
 Н.Л. Шапорова

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа составлена на основе требований к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки по дисциплине «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 31.05.01. Лечебное дело в соответствии с действующим ФГОС ВО

Экзамен проводится в устной форме, на русском языке, по вопросам билета. Экзаменационные билеты включают:

1. Вопрос из общей части
2. Вопрос из специальной части
3. Вопрос из специальной части

Критерии оценки. Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

- полный и правильный ответ – 5 баллов,
- правильный, но неполный – 4 балла,
- неполный с искажением сути отдельных положений – 3 балла,
- отказ от ответа, полное искажение сути ответа на вопрос – 2 балла.

2. СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Раздел 1. Спортивная медицина

Спортивная медицина как составная часть здравоохранения РФ. Цели, задачи и содержание спортивной медицины. Составные части спортивной медицины. Влияние занятий физической культурой и спортом на функциональное состояние систем организма. Физическое развитие и телосложение спортсменов. Факторы, влияющие на физическое развитие человека. Возрастная динамика физического развития человека. Влияние занятий различными видами спорта на показатели физического развития спортсменов. Современные методы исследования и оценки физического развития. Типы телосложения. Осанка человека и основные виды её нарушения. Визуальные и инструментальные определения особенностей осанки. Особенности опорно-двигательного аппарата у спортсменов. Изменения мышц под влиянием физической культуры и спорта.

Функциональное состояние нервной системы и нервно-мышечного аппарата у спортсменов. Нервная система и тренировочный процесс.

Сердечно-сосудистая система у спортсменов. Структурные особенности спортивного сердца. Гипертрофия миокарда у спортсменов. Функциональные особенности спортивного сердца. Особенности функционального состояния сосудов у спортсменов. Особенности функционального состояния кардио-респираторной системы у спортсменов. Изменения легочных объемов у спортсменов. Функциональные пробы системы дыхания.

Функциональное состояние системы пищеварения и выделения у спортсменов. Изменения мочи у спортсменов. Миоглобинурия. Особенности водно-солевого баланса у спортсменов различных специализаций. Изменения формулы крови у спортсменов в покое и под влиянием мышечной работы. Щелочно-кислотное равновесие.

Особенности функционального состояния организма спортсменов различных видов спорта. Физические качества, тренируемые в тех или иных видах спорта и требования, предъявляемые к функциональному состоянию различных систем организма. Показатели оптимального состояния систем. Ухудшение и нарушение функционального состояния систем организма при нерациональных тренировках.

Врачебный контроль за спортсменами разного пола и возраста. Особенности врачебного контроля за женщинами. Основные принципы использования физической культурой и спорта в занятиях с детьми. Особенности врачебного контроля за детьми, подростками, юношами, Возрастные группы и их особенности. Врачебная оценка ранней специализации. Медицинские группы по физическому воспитанию.

Биологические особенности лиц среднего, пожилого и старшего возраста. Основные теории старения. Профилактическая роль физической культуры и спорта. Особенности врачебного контроля за лицами среднего, пожилого и старшего возраста, занимающимися физической культурой и спортом.

Раздел 2. Лечебная физическая культура

Лечебная физическая культура, как составная часть здравоохранения. Цели, задачи и содержание лечебной физкультуры. Связь лечебной физкультуры с клиническими дисциплинами: терапией, хирургией, акушерством и гинекологией, педиатрией и др. Тренировка общая и специальная, основные пути влияния физических упражнений на организм больного.

Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Показания и противопоказания к назначению лечебной физической культуры.

Лечебная физическая культура на стационарном, поликлинической и санаторно-курортном этапах.

Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания. Лечебная физическая культура при заболеваниях системы органов пищеварения. Лечебная физическая культура при заболеваниях суставов и позвоночника. Показания и противопоказания.

Восстановительное лечение при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. Общие принципы организации восстановительного лечения и особенности методики лечебного применения физических упражнений при травмах и ортопедических заболеваниях. Дефекты осанки, их предупреждение и устранение.

Раздел 3. Курортология и физиотерапия

История развития курортологии и физиотерапии в России и мире. Теоретические основы курортологии и физиотерапии как науки о лечебном применении естественных природных и искусственно создаваемых физических факторов. Общее и местное воздействие физических факторов. Особенности применения физических факторов в педиатрии.

Значение курортов в лечении больных, профилактике и реабилитации. Курортные ресурсы и их основная характеристика. Климатические факторы. Принципы дозирования и дозиметрия климатических факторов.

Лечебные грязи. Основные типы курортов и их классификация.

Курортные учреждения. Отбор и направление больных на санаторно-курортное лечение, показания и противопоказания.

Структурные подразделения физиотерапевтической службы физиотерапевтические отделения /ФТО/ и физиотерапевтические кабинеты /ФТК/. Направления и объем деятельности. Техническое оснащение физиотерапевтических подразделений. Правила устройства эксплуатации и техники безопасности физиотерапевтических отделений и кабинетов. Правила техники безопасности при проведении электросветолечения, теплотечения, водогрязелечения, групповой аэроионной, аэрозольной и электроаэрозольной терапии, ингаляций, массажа. Организация работы физиотерапевтических отделений, кабинетов детских лечебно-профилактических учреждений.

Роль курортных, естественных и переформированных физических факторов в профилактике заболеваемости и оздоровления контингентов направленных в санатории-профилактории.

Водолечение. Действующие факторы водолечебных процедур. Современное представление о механизме действия водолечебных процедур.

Гидротерапия. Влияние холодной и горячей воды. Бани, особенности их влияния на организм.

Бальнеотерапия. Действующие факторы водолечебных процедур из минеральной воды.

Сульфидные ванны. Шлаковые ванны. Хлоридные натриевые, йодо-бромные (бром-йодные) ванны. Газовые ванны. Мышьяксодержащие ванны. Радоновые ванны. Ванны с добавлением ароматических и других веществ.

Промывание - орошение кишечника: различные виды промывания кишечника.

Лечение питьем минеральных вод. Механизм действия. Методики проведения. Показания и противопоказания.

Грязелечение. Парафинолечение. Озокеритолечение. Лечение нафталанской нефтью. Глинолечение. Физико-химические свойства глины. Лечение нагретым песком.

Электротерапия. Понятие электротерапии. Составляющие ее разделы. Действующие факторы. Первая помощь при поражении электрическим током.

Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Импульсные токи низкой частоты.

Электродиагностика классическая и расширенная. Техника ее проведения. Аппаратура. Методика определения зависимости "Сила - длительность".

Электростимуляция. Амплипульстерапия. Диадинамотерапия. Электросон.

Франклинизация.

Электромагнитные колебания. Определение. Спектр электромагнитных колебаний в природе. Понятие об электромагнитном, электрическом и магнитном полях. Электрические свойства тканей человека. Электромагнитное поле высокой частоты. Дарсонвализация общая и местная. Токи надтональной частоты. Магнитное поле низкой частоты. Магнитное поле высокой частоты. Индуктотермия. Определение. Поглощение энергии фактора тканями организма. Лечебное действие. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

Электрическое поле ультравысокой частоты. (УВЧ-терапия). Микроволны. Дециметровая волна (ДМВ) - терапия. Сантиметровые волны (СМВ). Вибротерапия. Ультразвуковая терапия.

Светолечение. Свет. Квантовая и электромагнитная теория света. Квант энергии. Место света в спектре электромагнитных колебаний. Естественные излучатели света. Искусственно создаваемые источники света. Лечебное применение ультрафиолетового излучения. Ультрафиолетовое излучение общего спектра. Физиологическое и лечебное действие.

Лечебное применение оптического монохроматического когерентного излучения (лазерного).

Аэромонотерапия. Электроаэрозольтерапия.

Баротерапия.

Комплексный принцип применения курортных и физиотерапевтических факторов. Последовательное и сочетанное применение физических факторов. Совместимые и

несовместимые воздействия физическими факторами. Значение комплексного применения различных физических факторов и медикоментозных средств. Особенности применения физических факторов с возрастным аспектом. Общие противопоказания к применению физических факторов.

Раздел 4. Массаж

История массажа в России и в мире. Классификация массажа. Виды массажа.

Показания и противопоказания к назначению процедуры массажа. Механизмы действия, влияние массажа на организм человека. Техника массажа. Основные приемы массажа: поглаживание, растирание, разминание, вибрация. Техника выполнения движений в процедуре.

Массаж головы, лица и шеи, воротниковой зоны, верхних конечностей. Массаж спины, поясничной области, грудной клетки. Массаж нижних конечностей, пояснично-крестцовой и тазовой области.

Массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Показания, противопоказания. Массаж при заболеваниях органов дыхания. Показания, противопоказания. Массаж при заболеваниях центральной нервной системы. Показания, противопоказания. Массаж при заболеваниях периферической нервной системы. Показания, противопоказания.

ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Спортивная медицина

Оценка физической работоспособности и функциональной готовности спортсменов. Качественная и количественная оценка результатов тестирования. Тестирование в естественных условиях тренировки. Понятие «физическая работоспособность». Аэробная работоспособность человека. Максимальные и субмаксимальные тесты, применяемые для определения физической работоспособности.

Спортивно-медицинский контроль на соревнованиях и тренировках. Изменения функционального состояния организма в тренировочном макроцикле. Изменения показателей системы кровообращения, дыхания, системы крови, показателей нервной системы в подготовительном периоде. Характеристика функциональных систем организма в основном (соревновательном) периоде. Понятие спортивной формы. Удержание спортивной формы и перетренировка.

Медицинское обеспечение и контроль на соревнованиях. Права и обязанности врача на соревнованиях. Врачебный контроль за готовностью мест соревнований. Санитарно-гигиеническое обеспечение спортивных мероприятий.

Допинги и антидопинговый контроль на соревнованиях. Понятие «допинга». Вещества, которые в настоящее время рассматриваются как допинги. Организация антидопингового контроля в России. Санкции, применяемые против спортсменов (и команд), применявших допинги.

Медицинские средства восстановления спортивной работоспособности.

Фармакологические средства. Общая характеристика фармакологических средств, используемых в спорте. Питание и витаминизация.

Физические факторы восстановления и повышения работоспособности. Методы электросветолечения и водотеплолечения. Ванны, души. Сауны, парная. Бальнеотерапия. тренировочных и соревновательных нагрузок.

Спортивный массаж. Механизмы воздействия на организм спортсмена. Ручной (классический, сегментарный, локальный) массаж. Вибромассаж. Пневмомассаж. Гидромассаж. Баромассаж.

Спортивная патология. Заболеваемость среди спортсменов. Классификация заболеваний и повреждений. Влияние специфики видов спорта на спортивную патологию. Течение обычных заболеваний у спортсменов. Спортивный травматизм. Причины спортивных травм в различных видах спорта. Классификация травм и повреждений.

Перетренировка и перенапряжение. Причины развития перетренированности и перенапряжений у спортсменов. Признаки перетренированности. Фазы развития перетренированности. Предупреждение и лечение перетренированности.

Острое и хроническое перенапряжение. Причины развития этих состояний. Профилактика и лечение.

Острые патологические состояния. Обморочные и коматозные состояния. Механизмы развития обмороков у спортсменов. Лечение и профилактика обморочных состояний. Клиника солнечного и теплового ударов. Гипогликемические состояния у спортсменов, механизмы их возникновения и профилактика. Горная болезнь и снежная слепота. Кессонная болезнь. Лечение и профилактика.

Реабилитация после заболеваний и травм. Сроки возобновления занятий спортом после перенесенных заболеваний и травм. Задачи и принципы реабилитационной терапии. Роль двигательной активности в восстановлении здоровья спортсменов. Лечебная физкультура и спортивной реабилитации.

2. Лечебная физическая культура

Лечебная физическая культура при оперативных вмешательствах. Показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры. Клинико-физиологическое обоснование методов физкультуры при операциях на органах брюшной и грудной полостей. Механизмы действия физических упражнений на организм оперированного больного. Методика лечебной гимнастики до и после различных операций

Основные принципы лечебной физкультуры в акушерстве и гинекологии. Механизмы действия физических упражнений на организм беременной женщины. Особенности

методики лечебной гимнастики во время беременности в зависимости от срока беременности. Методика лечебной гимнастики в родах и в послеродовом периоде при самостоятельном и оперативном родоразрешении. Механизм действия физических упражнений при гинекологических заболеваниях. Методика лечебной гимнастики при полостных гинекологических операциях. Особенности методики в раннем и отдаленном послеоперационном периодах. Методика лечебной гимнастики при пластических гинекологических операциях.

Лечебная физическая культура при заболевании сосудов. Этапы физической реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда.

Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания: бронхиты, пневмонии, бронхиальная астма, ХОБЛ. Лечебная физическая культура при заболеваниях системы органов пищеварения: хронические гастриты, колиты, холецистит, ДЖВП, спланхноптоз. Особенности лечебной физкультуры у больных, перенесших болезнь Боткина. Лечебная физкультура при нарушениях обмена веществ; при ожирении: обменно-алиментарной форме и эндогенной. Лечебная физкультура при подагре, сахарном диабете.

Лечебная физическая культура при заболеваниях суставов и позвоночника.

Лечебная физическая культура при заболеваниях зубо-челюстного аппарата.

Лечебная физкультура при ревматическом и ревматоидном артритах различной локализации..

Восстановительное лечение при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. Анатомо-биомеханические особенности опорно-двигательного аппарата и влияние на него физических упражнений и массажа. Общие принципы организации восстановительного лечения и особенности методики лечебного применения физических упражнений при травмах и ортопедических заболеваниях. Дефекты осанки, их предупреждение и устранение.

Лечебная физическая культура при различных заболеваниях у детей. Общие основы применения лечебной физкультуры при заболеваниях детского возраста. Влияние средств лечебной физкультуры на детский организм. Механизм лечебного действия. Средства лечебной физкультуры, спортивные виды физических упражнений, подвижные игры, массаж. Основы методики лечебной физкультуры в детском возрасте. Элементы лечебной физкультуры в режиме дня. Организация лечебной физкультуры в детской больнице. Документация, планирование и учет.

Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, при расстройствах обмена веществ и заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей. Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры в комплексной лечении травм у детей.

Лечебная физкультура при неврологических заболеваниях у детей. Лечебная физкультура при детских церебральных параличах. Лечебная физкультура при ортопедических заболеваниях в детском возрасте: при дефектах осанки, при сколиозе. Лечебная физкультура при плоскостопии, косолапости и кривошее.

3. Физиотерапия и курортология

Гидротерапия. Показания и противопоказания к отдельным гидротерапевтическим процедурам.

Бальнеотерапия. Сульфидные ванны. Показания и противопоказания к проведению различных методических приемов лечения сульфидной водой.

Шлаковые ванны. Показания и противопоказания к назначению шлаковых ванн.

Хлоридные натриевые, йодо-бромные (бром-йодные) ванны. Методики проведения при соматической патологии.

Газовые ванны. Мышьяксодержащие ванны. Радоновые ванны. Методики лечебного применения радоновых вод.

Ванны с добавлением ароматических и других веществ. Методики и показания в зависимости от прибавляемого вещества.

Грязелечение. Методики грязелечения при соматической и неврологической патологии.

Парафинолечение. Озокеритолечение. Методики лечебного применения. Показания и противопоказания к применению.

Глинолечение. Лечение нагретым песком. Техника и методика применения.

Гальванизация. Методики лечебного применения. Основные показания и противопоказания.

Лекарственный электрофорез. Лечебные методики. Основные показания и противопоказания.

Электростимуляция. Методики лечебного применения в клинике нервных болезней, в травматологии.

Амплипульстерапия. Методики лечебного применения в клинике внутренних болезней.

Диадинамотерапия. Показания и противопоказания. Методики лечебного применения.

Электросон. Лечебное действие. Методики лечебного применения в клинике нервных болезней.

Франклинизация. Лечебные методики.

Электромагнитное поле высокой частоты. Дарсонвализация общая и местная. Лечебные методики. Показания и противопоказания.

Токи надтональной частоты. Лечебные методики. Показания и противопоказания.

Магнитное поле высокой частоты. Индуктотермия. Лечебные методики. Показания и противопоказания.

Электрическое поле ультравысокой частоты. (УВЧ-терапия). Лечебные методики.

Микроволны. Дециметровая волна (ДМВ) - терапия. Сантиметровые волны (СМВ). Лечебные методики. Показания и противопоказания.

Вибротерапия. Ультразвуковая терапия. Фонофорез. Показания и противопоказания. Вибромассаж. Лечебные методики. Показания и противопоказания.

Ультрафиолетовое излучение общего спектра. Лечебные методики. Показания и противопоказания. Длинноволновое и коротковолновое ультрафиолетовое излучение. Профилактическое применение ультрафиолетового излучения.

Лечебное применение оптического монохроматического когерентного излучения (лазерного). Лечебное действие. Лечебные методики.

Аэромонотерапия. Электроаэрозольтерапия. Лечебные методики. Показания и противопоказания.

Баротерапия. Лечебные методики. Показания и противопоказания.

4. Массаж

Частные методики массажа. Массаж при дегенеративно – дистрофических заболеваниях позвоночника. Задачи, подбор приемов, схема процедуры.

Массаж при нарушениях осанки. Сочетание с другими методами лечения.

Техника массажа детей раннего возраста. Массаж при заболеваниях опорно-двигательного аппарата у взрослых и детей.

Массаж при травмах конечностей различной локализации. Массаж при травмах позвоночника на этапах восстановительного лечения.

Массаж при заболеваниях суставов.

Самомассаж, определение, техника, методики.

Лечебный массаж при заболеваниях органов дыхания: бронхиты, пневмонии, бронхиальная астма, ХОБЛ.

Организация процедуры массажа в спорте. Особенности массажа в отдельных видах спорта. Виды и цели массажа в разные периоды тренировочного процесса спортсмена.

Основы методики применения спортивного массажа в условиях соревнований в различных видах спорта.

Роль массажа в восстановлении спортсмена после травмы. Применение самомассажа. Сочетание массажа с другими физическими методами при реабилитации спортсменов.

Перечень вопросов для вступительных экзаменов в аспирантуру:

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Раздел 1. Лечебная физкультура

1. Метод лечебной физкультуры в системе восстановительного лечения.
2. Формы и средства лечебной физкультуры.
3. Методы оценки эффективности процедуры ЛФК.
4. Показания к физической реабилитации в кардиологии.
5. Показания к физической реабилитации в пульмонологии.
6. Показания к физической реабилитации в неврологии.
7. я к физической реабилитации в травматологии и ортопедии.
8. Показания к физической реабилитации в геронтологии.
9. Показания к физической реабилитации в педиатрии.
10. Обоснование применения метода ЛФК при заболеваниях сердечно – сосудистой системы.
11. Механизмы действия физических упражнений, применяемых в кардиологии.
12. Особенности применения аэробных тренировок кардиологических больных, их цели и основные характеристики.
13. ЛФК в течение беременности. Показания, противопоказания, особенности, методики (по триместрам).
14. Физическая реабилитация при ОНМК. Этапы реабилитации. Задачи.
15. Профилактика обострений дегенеративно – дистрофических заболеваний позвоночника методами ЛФК. Задачи, средства.
16. Физическая реабилитация при заболеваниях и травмах периферических нервов, принципы.

Раздел 2. Спортивная медицина

Роль врача в профилактике спортивной травмы, методы профилактики.

1. Спортивная травма. Особенности физической реабилитации спортсменов после травм опорно–двигательного аппарата.
2. Медицинское обследование спортсменов. Виды. Организация медицинского обследования спортсменов.
3. Врачебно-педагогические наблюдения за занимающимися физическими тренировками. Задачи ВПН, формы и методы проведения.
4. Медико-биологические, физические и педагогические средства восстановления в спорте.
5. Работа врача ЛФК и СМ в условиях обслуживания соревнований.
6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий.
7. Оценка построения занятия по физкультуре/тренировки по показателям плотность занятия/тренировки и физиологической кривой. Методика проведения хронометража, оценка.

8. Влияние направленности тренировочного процесса на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы
9. Перетренированность и физическое перенапряжение. Симптомы, причины
10. Влияние систематических занятий физической культурой и спортом на организм лиц среднего и пожилого возраста
11. Влияние спортивных тренировок на процессы роста, созревания и формирование организма ребенка
12. Понятие о физической работоспособности.
13. Основные виды функциональных методов исследования в спортивной медицине
14. Функциональные пробы, Методика их проведения и оценка

Раздел 3. Физиотерапия и курортология

1. В каких методах физиотерапии энергия механических колебаний используется с лечебной целью?
2. Что понимают под механизмом действия физических факторов?
3. Где развивается первичная реакция организма, возникающая при поглощении энергии физического фактора?
4. Что лежит в основе механизма действия минеральных вод и лечебных грязей?
5. Перечислите особенности рефлекторной реакции на физическое раздражение.
6. Какой физический фактор обладает разволокняющим и рассасывающим действием?
7. Какой интенсивностью назначают диадинамотерапию при лечении острого болевого синдрома?
8. Как изменяют глубину модуляций синусоидальных модулированных токов при уменьшении боли в процессе лечения?
9. Чем определяется интенсивность силы тока при проведении диадинамотерапии с целью стимуляции нервно-мышечного аппарата?
10. Чем обусловлено физиологическое и лечебное действие ультратонтерапии?
11. Какие факторы играют ведущую роль в механизме лечебного действия франклинизации на пациента?
12. Какие физиотерапевтические методы относят к анальгетическим периферического действия?
13. Какие физиотерапевтические методы относят к антипролиферативным противовоспалительным?
14. Какие физиотерапевтические методы относят к катаболическим?
15. Какие физиотерапевтические методы относят к репаративно-регенеративным противовоспалительным?
16. Какие физиотерапевтические методы относят к антибактериальным?
17. Какие физиотерапевтические методы относят к гипосенсибилизирующим?
18. Какие физиотерапевтические методы относят к иммуностимулирующим?
19. За счет каких эффектов дециметроволновая терапия может быть отнесена к методам активного действия на иммунную систему?
20. В каком положении больного проводится ультразвуковое воздействие при язвенной болезни желудка?
21. Уточните первичные механизмы действия отрицательных аэроионов.
22. Какие виды аэрозольных ингаляций вам известны?

23. Для проведения процедуры аэрозольтерапии в какой дозировке применяют фармакологический препарат?
24. Какими симптомами проявляется аллергическая непереносимость лекарственного препарата при аэрозольтерапии?
25. Назовите показатели, определяющие эффективность применения теплоносителей.
26. Укажите основные лечебные эффекты парафинотерапии.
27. Укажите основные методики проведения парафино- и озокеритотерапии.
28. Укажите температуру нагрева лечебной грязи при интенсивном грязелечении.
29. Укажите температуру нагрева лечебной грязи при митигированном грязелечении.
30. Уточните основные клинические синдромы общей бальнеореакции.
31. Каким образом влияет на моторную и секреторную функции желудка присутствующий в питьевой минеральной воде углекислый газ?
32. Когда нужно принимать минеральную воду при пониженной кислотности желудочного сока?
33. Уточните наиболее характерные эффекты действия радоновых вод? Ответ - а) анальгезирующий, б) противовоспалительный, в) нормализация обменных процессов, г) стимуляция адаптационных систем организма.
34. От каких факторов зависит индивидуальный характер назначения лечебных физических факторов при санаторном лечении?
35. Какие методы физиопрофилактики являются основными?
36. Какие средства физиопрофилактики являются основными?
37. Что является основной задачей первичной физиопрофилактики?
38. Что является основной задачей вторичной физиопрофилактики?
39. Какие методики СМТ-терапии наиболее эффективны при обострении хронического артрита височно-нижнечелюстного сустава?
40. Что относят к наименее специфической ответной реакции организма на воздействие физическим фактором?
41. Какие известны физические средства восстановления спортсменов?
42. С какой целью применяют бальнеотерапию при тренировочных и соревновательных нагрузках?
43. С какой целью применяют суховоздушную баню при тренировочных и соревновательных нагрузках?
44. Чем определяется выносливость и работоспособность организма под влиянием физических факторов?
45. Чем обусловлена тренировка к действию низких температур, температурных и метеорологических контрастов?
46. Чем определяется повышение сопротивляемости к профессиональным раздражителям?

Раздел 4. Массаж

1. История массажа.
2. Классификация массажа.
3. Виды массажа.
4. Показания и противопоказания к назначению процедуры массажа.
5. Механизмы действия, влияние массажа на организм человека.
6. Техника массажа. Основные приемы массажа.

7. Техника массажа. Массаж головы, лица и шеи, воротниковой зоны, верхних конечностей.
8. Техника массажа. Массаж спины, поясничной области, груди.
9. Техника массажа. Массаж нижних конечностей и тазовой области.
10. Массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Показания, противопоказания.
11. Массаж при заболеваниях органов дыхания. Показания, противопоказания.
12. Массаж при заболеваниях центральной нервной системы. Показания, противопоказания.
13. Массаж при заболеваниях периферической нервной системы. Показания, противопоказания.

ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ

Раздел 1. Лечебная физкультура

1. Задачи физической реабилитации при инфаркте миокарда.
2. Двигательные режимы при инфаркте миокарда.
3. Методика физической реабилитации (ЛФК) в стационарном периоде лечения больных инфарктом миокарда.
4. Показания и виды физических тренировок в постстационарном периоде лечения больных инфарктом миокарда.
5. Факторы риска ИБС. Школа больных ИБС. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза.
6. Обоснование применения метода ЛФК при гипертонической болезни, формы и средства занятий.
7. Особенности методики ЛФК при гипертонической болезни. Школа больных ГБ.
8. Варикозная болезнь нижних конечностей, физическая реабилитация и профилактика осложнений.
9. Школа больных ожирением.
10. Основные виды физических упражнений при ожирении, методика проведения занятий ЛФК.
11. Методика занятий ЛФК при сахарном диабете, задачи, средства, формы.
12. Физические нагрузки при сахарном диабете. Организация занятий с больными сахарным диабетом, профилактика острых и поздних осложнений.
13. ЛФК после операции на органах грудной клетки, основные положения.
14. Задачи ЛФК в раннем периоде после операции на органах грудной клетки.
15. Задачи и методика ЛФК в кардио-васкулярной хирургии. Этапы реабилитации. Школа пациента.
16. ЛФК после операции на органах брюшной полости, основные положения.
17. Задачи ЛФК в раннем периоде после операции на органах брюшной полости.
18. Задачи и методика ЛФК при бронхитах. Способы улучшения дренажной функции бронхов.
19. Пневмония. Этапы лечения, задачи и методика ЛФК.
20. Задачи и методика ЛФК при бронхиальной астме. Школа пациента. Основы реабилитации.
21. Опущения органов брюшной полости, причины, симптомы. Задачи и методика ЛФК при висцероптозах.
22. Задачи и методика ЛФК в зависимости от периода лечения при ОНМК.

23. ЛФК при остеохондрозе позвоночника в остром и подостром периоде. Задачи и методика.
24. Черепно-мозговая травма. Особенности ЛФК и двигательные режимы. Этапы реабилитации.
25. Переломы позвоночника, виды, причины. Задачи и методика ЛФК в восстановительном периоде.
26. Задачи и методика ЛФК при переломах костей конечностей в восстановительном периоде.
27. Задачи и методика ЛФК при заболеваниях суставов.
28. Понятие осанки. Факторы, влияющие на формирование осанки. Виды дефектов осанки, их краткая характеристика.
29. Нарушения осанки, виды. Характеристика. Задачи и методика ЛФК.
30. Сколиозы. Понятие, причины, степени, методы лечения.
31. Плоскостопие. Понятие, причины, задачи и методика ЛФК.
32. Особенности занятий ЛФК с детьми. Приемы стимуляции физического развития здорового ребенка.

Раздел 2. Спортивная медицина

1. Применение физических методов лечения при восстановлении работоспособности спортсменов после переломов костей нижних и верхних конечностей.
2. Применение физических методов лечения при восстановлении работоспособности спортсменов при повреждениях мягких тканей.
3. Применение физических методов лечения при восстановлении работоспособности спортсменов после повреждения суставов.
4. Организация проведения углубленного медицинского обследования (УМО) спортсменов, спортсменов сборных команд РФ и их ближайшего резерва.
5. Оказание медицинской помощи при проведении спортивных мероприятий.
6. Трактовка гипотонии, брадикардии и гипертрофии миокарда при оценке функционального состояния ССС у спортсменов
7. Роль спортивной медицины в отборе и спортивной ориентации детей
8. Влияние ограничения двигательной активности на состояние здоровья людей
9. Определение допинга. Всемирный антидопинговый кодекс.
10. Нарушение антидопинговых правил. Последствия нарушения антидопинговых правил (Аннулирование, Временное отстранение, Дисквалификация)
11. Допинг контроль. Запрещенный метод. Запрещенный список. Запрещенная субстанция
12. Методы исследования аппарата внешнего дыхания. Методы оперативного и интегративного контроля, применяемые для исследования системы дыхания у спортсменов.
13. Функциональные пробы, Методика их проведения и оценка
14. Метод RWC170. Методика проведения, расчет полученных данных
15. Максимальное потребление кислорода (МПК), - понятие, методики определения
16. Распределение учащихся на медицинские группы для занятий физкультурой.
17. Меры борьбы с табакокурением. Профилактика курения, роль в пропаганде здорового образа жизни.

Раздел 3. Физиотерапия и курортология

1. Какие методы электротерапии целесообразно назначить при растяжении связочного аппарата голеностопного сустава с первых дней заболевания?
2. Какой метод электротерапии целесообразно назначить при переломах костей в первые 2-3 дня с целью противоотечного действия?
3. Какой метод электротерапии целесообразно назначить при переломах костей конечностей с наложением аппарата Илизарова в первые дни с целью противовоспалительного действия и остеорепарации?
4. Какие методы электротерапии целесообразно назначить при переломах конечностей с гиподинамической атрофией мышц после снятия гипса?
5. Что целесообразно применить при растяжении связок голеностопного сустава через 5-6 дней после травмы?
6. Что целесообразно применить через 1.5-2 месяца после перелома костей конечностей с целью разработки движения?
7. Что целесообразно применить при посттравматическом бурсите правого коленного сустава в остром периоде на 3-й день после травмы?
8. Какой метод электротерапии целесообразно назначить при травматическом бурсите в остром периоде на 2-й день травмы?
9. Чем определяется выбор частоты тока электросонотерапии при лечении больных ИБС?
10. На каких стадиях гипертонической болезни применяются лечебные души (дождевой, веерный, циркулярный)?
11. Какие клинические задачи решает применение электромагнитного поля СВЧ (460 МГц) у больных ИБС?
12. Какой температуры назначают при ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса хвойные и жемчужные ванны?
13. По каким методикам выполняют электрофорез сосудорасширяющих и ганглиоблокирующих средств при лечении больных ИБС?
14. С какой целью применяют йодобромные ванны при лечении больных ИБС?
15. При каких функциональных классах стенокардии напряжения показаны углекислые ванны?
16. В каких зонах выполняется местная дарсонвализация при лечении больных гипертонической болезнью?
17. С какой целью применяют азотные ванны при лечении больных гипертонической болезнью?
18. С какой целью применяют углекислые ванны при лечении больных гипертонической болезнью?
19. С какой целью применяют импульсные токи (ДДТ, СМТ) на область звездчатого узла при лечении больных гипертонической болезнью?
20. С какой целью применяют селективную хромотерапию при лечении больных нейроциркуляторной дистонией?
21. С какой целью применяют контрастные ванны при лечении больных нейроциркуляторной дистонией?
22. В области проекции каких органов проводится индуктотермия при лечении больных с бронхообструктивным синдромом?

23. Какой вид физиотерапевтического лечения является базисным при лечении больных хроническим бронхитом?
24. Какие клинические задачи решает выполнение классического массажа больным хроническим бронхитом?
25. С какой целью выполняется физиотерапевтическая процедура в области проекции вилочковой железы у больных хроническим бронхитом?
26. Какие клинические задачи решает выполнение галоаэрозольной терапии при лечении больных бронхиальной астмой?
27. В каких зонах выполняется ультразвуковая терапия при лечении больных бронхиальной астмой?
28. С какими клиническими задачами применяют методы физиотерапии у больных бронхиальной астмой?
29. При какой форме бронхиальной астмы применение физиотерапии ограничивается лишь одним методом аэрозольтерапии и электроаэрозольтерапии?
30. На какие курорты не рекомендуется направлять больных бронхиальной астмой средней тяжести в фазе ремиссии?
31. Какие клинические задачи решает выполнение электрофореза кальция по эндоназальной методике при лечении больных бронхиальной астмой?
32. С какой целью выполняется низкоинтенсивная УВЧ-терапия при лечении больных пневмонией?
33. Как располагаются электроды при выполнении лекарственного электрофореза при лечении больных пневмонией?
34. Какие клинические задачи решает выполнение ультразвуковой терапии при лечении больных пневмонией?
35. С какой целью применяют местную дарсонвализацию при реабилитации инсультных больных?
36. Какие анальгетические методы используются при лечении больных невралгией тройничного нерва?
37. Какие анальгетические методы используются при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника?
38. Ультрафонофорез каких лекарственных средств используют при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника?
39. Какой методикой осуществляют озокеритотерапию при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника?
40. С какой целью применяют классический массаж при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника вне обострения?
41. В каких зонах выполняется классический массаж при лечении больных с неврологическими проявлениями шейно-грудного отдела остеохондроза позвоночника?
42. С какой целью применяют сероводородные ванны при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника?
43. Какова методика выполнения грязелечебной процедуры при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника?
44. С какой целью применяют вихревые ванны при лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника?

45. С какой интенсивностью проводится индуктотермия при лечении больных хроническим гастритом?
46. Какие спазмолитические физиотерапевтические методы применяются при лечении больных хроническим гастритом?
47. Какие клинические задачи решает питьевой прием минеральных вод у больных хроническим гастритом?
48. В каких зонах выполняется ультразвуковая терапия при лечении больных хроническим гастритом?
49. С какой целью выполняется гальванопелоидотерапия у больных хроническим хроническим гастритом?
50. Какие клинические задачи решает выполнение гальванизации воротниковой зоны при лечении больных язвенной болезнью?
51. Какие клинические задачи решает выполнение амплипульстерапии при лечении больных язвенной болезнью?
52. С какой целью выполняется низкоинтенсивная УВЧ-терапия при лечении больных язвенной болезнью?
53. В каких зонах выполняется средневолновое УФО-облучение при лечении больных язвенной болезнью?
54. Какие клинические задачи решает выполнение КВЧ-терапии при лечении больных язвенной болезнью?

Раздел 4. Массаж

1. Массаж при дегенеративно – дистрофических заболеваниях позвоночника.
2. Массаж при нарушениях осанки. Сочетание с другими методами лечения.
3. Особенности массажа детей раннего возраста.
4. Массаж при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
5. Массаж при травмах конечностей.
6. Массаж при травмах позвоночника.
7. Массаж при заболеваниях суставов.
8. Самомассаж, определение, приемы, виды.
9. Организация процедуры массажа в спорте.
10. Особенности массажа в отдельных видах спорта.
11. Виды и цели массажа в разные периоды тренировочного процесса спортсмена.
12. Основы методики применения спортивного массажа в условиях соревнований в различных видах спорта.
13. Роль массажа в восстановлении спортсмена после травмы. Применение самомассажа.
14. Сочетание массажа с другими физическими методами при реабилитации спортсменов.

Образец билета для сдачи вступительного экзамена

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации» Кафедра физических методов лечения и спортивной медицины ФПО	
вступительный экзамен (аспирантура)	Дисциплина «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»
Экзаменационный билет № 3	
1. Задачи и методика ЛФК при бронхитах. Способы улучшения дренажной функции бронхов.	
2. Методики электрофореза сосудорасширяющих и ганглиоблокирующих средств при лечении больных ИБС.	
3. Роль массажа в восстановлении спортсмена после травмы.	
Утверждено на заседании кафедры физических методов лечения и спортивной медицины ФПО «___» _____ 202__ года, протокол № ____ Зав. кафедрой _____ Дидур М.Д.	

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Елифанов В.А. Спортивная медицина : Руководство / В.А. Елифанов, А.В.Елифанов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 536 с.
2. Матвеев С.В., Потапчук А.А., Дидур М.Д. Массаж в детском возрасте - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 368 с.
3. Потапчук А.А., Матвеев С.В., Дидур М.Д. Лечебная физическая культура в детском возрасте -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 528 с.
4. Санаторно-курортное лечение/ Национальное руководство под ред. А.Н.Разумова, В.И.Стародубова, Г.Н.Пономаренко - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 752 с.
5. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 512 с.

Дополнительная

1. Евсеев С.П., Курдыбайло С.Ф., А.А.Потапчук, Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы. 2010.- М.:Советский спорт.- 488 с.
2. Елифанов В.А. Лечебная физическая культура: учеб. пособие / В. А. Елифанов ; М-во образования и науки РФ, Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 566 с. :
3. Софронов Г.А., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Бойков А.Н. Оздоровительные технологии на курортах. – СПб.: Издательство «Дума», 2014. – 176 с.

4. Физиотерапия и курортология. Под ред. В.М. Боголюбова. – М.:Бином, 2017. – 312 с.
5. Основы антидопингового обеспечения спорта / под ред. Э.Н.Безуглова, Е.Е.Ачкасова – М.: Человек, 2019 – 288 с.
6. Реабилитация инвалидов: национальное руководство / под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 736 с.

Информационно-справочные системы:

1. Сведения о международных исследованиях и результатах практической деятельности в области реабилитации. Режим доступа: <http://www.medscape.com> J.Rehabil.Med.
2. Сведения о практических аспектах реабилитации. Режим доступа: <http://www.meduhod.ru/components/reabilitatsia.shtml>.
3. Сведения о теоретических и практических аспектах физиотерапии. Режим доступа: <http://www.fizioter.ru> .
4. Сведения о теоретических и практических аспектах физиотерапии. Режим доступа: <http://www.hpysis.ru> .
5. Сайт научной библиотеки Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных -URL: <http://vmede.org/index.php/board=19.0>):
6. <http://www.sechenov.ru/eop>
7. <http://rehabrus.ru/>
8. http://doktorland.ru/metody_reabilitacii.html
9. <http://medbe.ru/materials/sportivnaya-reabilitatsiya/printsipy-meditsinskoy-reabilitatsii/>
10. <http://www.zdrav.ru>
11. <http://www.sportmedicine.ru/>
12. <http://csmed.ru/>