

# ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В АСПИРАНТУРУ

по группе научных специальностей 3.1. Клиническая медицина  
по научной специальности **3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация**

## 1. Общие положения.

Настоящая программа вступительного экзамена по научной специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями (уровень специалиста и магистра) (приказ № 951 от 20.10.2021 г. Министерства науки и высшего образования Российской Федерации).

## 2. Цель вступительных испытаний

Целью вступительного экзамена по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация является определение уровня знаний, полученных поступающими в результате освоения образовательных программ высшего образования, их готовность к выполнению научно- исследовательской деятельности.

## 3. Содержание программы

### *Введение*

В основу настоящей программы положены лекционные курсы по восстановительной медицине, а также теоретические основы восстановительной медицины, медицинская психология, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология, физиотерапия с учетом особенностей изучения данной специальности в медицинских ВУЗах.

### *Раздел 1. Теоретические основы восстановительной медицины.*

Общая теория систем. Целеустремленные системы. Системный анализ. Теория функциональных систем П.К. Анохина. Роль первичной функциональной системы в реализации лечебного и профилактического действия физических факторов. Межсистемные взаимодействия. Резервы функциональных систем и методы их количественной оценки. Стресс и его роль в жизни. Механизмы формирования стресса. Стрессиницирующие и стресслимитирующие системы. Адаптация и механизмы ее развития. Адаптивная саморегуляция функций и процессы саногенеза. Концепции стресса и адаптации в курортологии, их место в изучении механизма действия физических факторов. Хронобиология. Циркадные и циркадианные ритмы. Онтогенетические особенности функционирования систем организма. Особенности влияния физических факторов в процессе старения организма. Основные принципы традиционной медицины (рефлексотерапия, фитотерапия). Диагностика здоровья и донологических состояний.

Патологическая физиология функциональных систем. Понятие о функциональном состоянии организма и функциональных резервах. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия). Оценка степени риска развития заболеваний.

### *Раздел 2. Медицинская психология.*

Определение, предмет, содержание, задачи и методы медицинской психологии. Место медицинской психологии в системе психологических и медицинских наук.

Психологический стресс: понятие стрессора, стрессовой ситуации. Виды стрессовых воздействий. Психофизиологические реакции в стрессовых ситуациях и механизмы их формирования. Адаптация и варианты нарушения адаптации.

Личностный подход в медицинской психологии Типы реакции на болезнь в

зависимости от психологических особенностей пациента. Механизмы развития адаптивных и дезадаптивных реакций на заболевание.

Понятие эффективности психотерапии, основные подходы к ее изучению, критерии эффективности. Сочетание психотерапии с другими методами восстановительного лечения. Психологические аспекты лекарственной и нелекарственной терапии, плацебо-эффект, психологические проблемы подготовки больных к операции.

### *Раздел 3. Спортивная медицина.*

Цели, задачи и содержание спортивной медицины. Составные части спортивной медицины. Спортивная медицина как составная часть здравоохранения. 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. Влияние различных видов спорта на осанку. Особенности опорно-двигательного аппарата у спортсменов. Состояние костного и суставно-связочного аппарата. Изменения мышц под влиянием физической культуры и спорта.

### *Раздел 4. Лечебная физическая культура.*

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

Основные принципы лечебной физкультуры в акушерстве и гинекологии. Лечебная физическая культура при различных заболеваниях у детей. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, при расстройствах обмена веществ и заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей.

### *Раздел 5. Курортология.*

Определение: история развития курортологии и физиотерапии в России и мире. Принципы рефлекторного и сегментарно-рефлекторного действия физических факторов. Значение центральных механизмов регулирования действия физических факторов на организм. Общее и местное воздействие физических факторов. Значение исходного функционального состояния организма. Особенности применения физических факторов в педиатрии. Значение вопросов деонтологии и врачебной этики.

Курорт. Определение: Значение курортов в лечении больных, профилактике и реабилитации. Курортные ресурсы и их основная характеристика. Лечебные грязи. Определение. Курортные учреждения. Санатории, определение, подразделение по месту расположения, по возрастным категориям лечащихся, клиническому профилю. Отдых. Определение. Физиологические основы отдыха, организованный отдых. Типовые формы организованного отдыха. Учреждения отдыха. Детские оздоровительные учреждения.

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

### *Раздел 6. Физиотерапия.*

Водолечение. Гидротерапия. Бальнеотерапия. Сульфидные ванны. Шлаковые ванны. Хлоридные натриевые, йодо-бромные (бром-йодные) ванны. Физико-химическая характеристика воды. Определение понятия, физические свойства. Грязелечение. Виды грязей, используемых для лечебных целей. Их физико-химические свойства. Температурный и механический компоненты. Влияние физиотерапевтических процедур на организм человека. Показания и противопоказания к отдельным физиотерапевтическим процедурам

Лекарственный электрофорез. Определение. Лечебное действие. Значение формы примененного в методе тока и фармакологического фактора. Определение пригодности лекарственного вещества для применения в методе. Значение применяемого растворителя. Лечебные методики. Аппаратура. Основные показания и противопоказания. Электромагнитные колебания. Определение. Спектр электромагнитных колебаний в природе. Понятие об электромагнитном, электрическом и магнитном полях. Электрические свойства тканей человека. Электромагнитная индукция и вихревые токи в тканях. Тепловой и осцилляторный эффект в действии электромагнитных колебаний разных частот.

Электромагнитное поле высокой частоты. Дарсонвализация общая и местная. Определение. Физическая сущность фактора при общем и местном применении. Лечебное действие. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

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). Физическая характеристика фактора. Лечебное действие. Дозирование. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

Массаж. Определение. Виды массажа. Основные приемы классического массажа. Показания и противопоказания для назначения массажа.

#### *Раздел 7. Традиционные методы лечения.*

Мануальная терапия. Основы мануальной диагностики и пропедевтики, показания и противопоказания к применению. Принципы восстановительной коррекции функциональных двигательных нарушений. Восстановительная коррекция соматовисцеральных нарушений. Комплексный подход в восстановительном лечении с применением мануальной терапии.

Рефлексотерапия. Современные и традиционные теоретические основы рефлексотерапии. Акупунктура. Современное обоснование механизмов действия. Представления о биологических активных точках. Связь акупунктуры с методами рефлекторного воздействия физических стимулов. Применение рефлексотерапии для увеличения функциональных резервов и резистентности к действию эндогенных и экзогенных неблагоприятных факторов. Электрорефлексотерапия. Комбинированные методы рефлексотерапии.

Гомеопатия. Основные принципы гомеопатии. Пропедевтика гомеопатии. Особенности врачебной гомеопатической тактики. Выбор гомеопатических лекарственных средств. Гомеопатическая коррекция нарушений адаптации. Особенности тактики применения гомеопатического метода в восстановительной медицине.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ**

### *Основная литература:*

Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: Учебник. М.: «Медицина», 2003.

1. Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2013. - 368 с.
2. Техника и методика физиотерапевтических процедур (справочник) / Под ред. В.М. Боголюбова. 4-е изд. перераб. М., 2006.
3. Улащик, В.С. Общая физиотерапия: Учебник / В.С. Улащик, И.В. Лукомский. Мн.: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2003.
4. Улащик В.С. Физиотерапия. Новейшие методы и технологии. М.: «Книжный дом», 2013. 448 с.
5. Физиотерапия и курортология / Под ред. В.М. Боголюбова. М.: Издательство БИНОМ, 2008. – в 3-х томах.
6. Физиотерапия: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
7. Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко. М.: ОАО

«Издательство  
«Медицина», 2005.

8. Ветитнев А.М. Курортное дело [Электронный ресурс]: Электрон. учеб. курс. - М.: КНОРУС, 2008.
9. Третьякова Т.Н. Основы курортного дела [Электронный ресурс]: Учеб. лит. в электронном формате. - М.: Академия, 2008
10. Граевская Н.Д. Спортивная медицина: Курс лекций и практ. занятий / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. - Ч.1. - М.: Сов. спорт, 2004. - 304 с.
11. Епифанов Е.А. Лечебная физическая культура: Учеб. пособие. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 568 с.
12. Макарова Г.А. Спортивная медицина: Курс лекций. - Краснодар:КГУФКСТ, 2012. - 188 с.
13. Александров В.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2013. - 144 с.

*Дополнительная литература:*

1. Бокша В.Г., Богуцкий Б. В. Медицинская климатология, климатотерапия. Киев, Здоровья. 1980.
2. Клячкин Л.М., Малявин А.Г., Пономаренко Г.Н., Самойлов В.О., Щегольков А.М. Физические методы лечения в пульмонологии. СПб., 1997.
3. Князева Т.А., Бадтиева В.А. Физиобальнеотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Практическое руководство. М.: МЕДпресс-информ, 2008.
4. Малявин А.Г. Респираторная медицинская реабилитация. М., 2006.
5. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Лечебная гимнастика при заболеваниях сердца. М.: Изд-во Эксмо; Санкт-Петербург: Сова. 2004.
6. Минеральные воды Дальнего Востока / Под ред. Е.М. Иванова, Э.А. Эндаковой, М.В. Антонюк. Владивосток, 1999. Ч.1-2.
7. Николаева Л.Ф., Аронов Д.М. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца. М.: Медицина, 1988,
8. Олефиренко В.Т. Водотеплолечение. 3-е изд. М.: Медицина, 1986.
9. Организация физиотерапевтической помощи в лечебных учреждениях: Методическое пособие/ Под ред. Г.Н. Пономаренко. Изд-е 3-е перераб. Доп. СПб, 2010.
10. Пономаренко Г.Н., Золотарева Т.А. Физические методы лечения в гастроэнтерологии. СПб.: ИИЦ «Балтика», 2004.
11. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. - М.: Медицина, 1997. - 235 с.
12. Медведев В.И. Адаптация человека / В. И. Медведев.- СПб.: Институт мозга человека РАН, 2003  
.- 551 с.