

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

«Медицинская реабилитация»  
(по направлению/специальности ) 31.05.02. Педиатрия

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели освоения дисциплины:** «Медицинская реабилитация»:

- сформировать знания о теоретических основах применения методов медицинской реабилитации;
- сформировать умения применять полученные знания при решении клинических задач;
- сформировать готовность к применению методов медицинской реабилитации в профилактике, лечении, реабилитации широкого круга заболеваний.

**Задачи освоения дисциплины:**

- приобретение студентами знаний о теоретических основах физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа, рефлексотерапии, мануальной терапии, основ врачебного контроля;
- приобретение студентами знаний о механизмах биологического, физиологического и лечебного действия физических факторов, исходя из закономерностей развития патологического процесса;
- формирование у студентов готовности к использованию полученных знаний в профессиональной деятельности;
- обучение студентов умению применить методы физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа при лечении наиболее часто встречающихся заболеваний;
- овладение методами комплексной реабилитации пациентов с различными заболеваниями с учетом возраста, общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии;
- обучение студентов оформлению медицинской документации;
- ознакомление студентов с принципами организации и работы отделений медицинской реабилитации медицинских учреждений. В процессе освоения дисциплины «Медицинская реабилитация» студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции: ПК – 2, ПК – 14

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина «Медицинская реабилитация» относится к Блоку 1. «Дисциплины» базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности «31.05.02. Педиатрия», разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) подготовки кадров высшей квалификации, утвержденного приказом Минобрнауки России от «17» августа 2015г. №853.

Общая трудоемкость составляет 3 ЗЕТ (108 академических часов).

**1.1. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

**Физика. Математика.** В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- экологические и этические аспекты воздействий физических факторов на человека;
- основы применения физических факторов для диагностики и лечения: ультразвук, звук, электромагнитные волны, радионуклиды, ионизирующие излучения;
- физические параметры, характеризующие функциональное состояние органов и тканей: механические, электрические, электромагнитные, оптические;
- физические явления и процессы, лежащие в основе жизнедеятельности организма и их характеристики;
- правила техники безопасности при работе с физическими приборами.

Уметь:

- оценивать физические свойства
- биологических объектов с помощью механических, электрических и оптических методов;
- осуществлять математическую обработку результатов измерений. Самостоятельно работать с литературой.

Владеть:

- основами техники безопасности при работе с аппаратурой.

**Биохимия** В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов;
- основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики;
- роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека;

- химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека;
- основные механизмы регуляции метаболических превращений белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов;

**Уметь:**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- выполнять тестовые задания в любой форме, решать ситуационные задачи на основе теоретических знаний.

**Владеть:**

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; – медико-функциональным понятийным аппаратом.

**Анатомия** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах;
- общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма;
- анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;
- основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды;
- возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем;

**Уметь:**

- находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека;
- пользоваться научной литературой;
- показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения

**Владеть:**

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека.

**Нормальная физиология.** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные свойства и состояния возбудимых тканей, механизмы биоэлектрических явлений;
- структурно-функциональные свойства и особенности регуляции процессов сокращения поперечно-полосатой и гладкой мускулатуры;
- роль различных отделов и структур ЦНС в регуляции соматических и висцеральных функций организма. Рефлекторные дуги с висцеральным и соматическими компонентами;
- индивидуальные особенности организации и рефлекторной деятельности автономной нервной системы, ее участие в формировании целостных форм поведения;
  - механизмы функционирования и принципы регуляции эндокринных клеток, желез внутренней секреции и особенности их взаимодействия в условиях целенаправленного поведения и патологии;
- система крови и её роль в поддержании и регуляции гомеостатических констант организма, функции крови, характеристику и функциональные особенности физиологических констант крови;
- основные этапы и показатели функции внешнего дыхания, дыхательный центр и его строение, особенности регуляции дыхания при различных нагрузках;
  - роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов и воды в обеспечении жизнедеятельности организма;
  - физиологические особенности регуляции обмена веществ и энергии в организме в условиях действия экстремальных факторов среды и профессиональной деятельности, основы здорового и адекватного питания, принципы составления рационов;
- особенности и закономерности структурно-функциональной организации функций желудочно-кишечного тракта;
- основные процессы и механизмы поддержания постоянства температуры тела;
- основные этапы образования мочи и механизмы их регуляции;
- основные механизмы регуляции деятельности сердца, сердечный цикл;
- физиологическую роль отделов сосудистой системы, линейную и объемную скорость кровотока, нейрогормональные механизмы регуляции сосудистого тонуса и системной гемодинамики;
- особенности структурно-функциональной организации микроциркуляторного русла различных регионов организма здорового человека, транскапиллярный обмен и его регуляция;
- основные морфо-функциональные особенности организации различных отделов сенсорных систем;

- механизмы образования условного рефлекса и его торможения, роль в клинической практике, компоненты функциональной системы поведенческого акта; – понятие и классификацию боли; особенности морфо-функциональной организации ноцицептивной и антиноцицептивной систем;
- механизмы и особенности формирования основных функциональных систем организма (поддержания постоянства уровня питательных веществ в крови, артериального давления, температуры внутренней среды, сохранения целостности организма и др.).

Уметь:

использовать знания о:

- методологических подходах (аналитическом и системном) для понимания закономерностей деятельности целостного организма;
- теории функциональных систем для понимания механизмов саморегуляции гомеостаза и формирования полезного результата в приспособительной деятельности;
- свойствах и функциях различных систем организма при анализе закономерностей формирования функциональных систем организма здорового человека;
- механизмах формирования специфических и интегративных функций, их зависимости от факторов внешней среды и функционального состояния организма. Владеть методами:
- оценки результатов общего анализа крови; – оценки результатов общего анализа мочи; – пальпации пульса; – измерения артериального давления.

**Патологическая анатомия.** В результате освоения дисциплины студент должен: Знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования, половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; – понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;
- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах;
- структуру и функции иммунной системы, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммуноотропной терапии;

Уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний,

**Патофизиология.** В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах;
- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

Уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

**Неврология.** В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные симптомы и синдромы поражения нервной системы, в разных возрастных группах;
- этиологию, патогенез, клинику и диагностику основных заболеваний нервной системы, а также профилактику поражений нервной системы;

Уметь:

- выявлять симптомы поражения нервной системы и объединять их в синдромы;
- устанавливать топический, этиологический и нозологический диагнозы;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Владеть:

- методами общего клинического обследования неврологических больных детей;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у неврологических больных;
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов;
- схемами лечения основных неврологических заболеваний;
- схемами лечения неврологических заболеваний разных возрастных групп.

**Основы формирования здоровья детей.**

Знать:

- способы оценки состояния здоровья детей разного возраста;
- факторы эндогенные и внешней среды, оказывающие влияние на формирование здоровья ребёнка.

Уметь:

- проводить с детьми и подростками профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний;
- осуществлять общеоздоровительные мероприятия по воспитанию здорового поколения, здорового образа жизни.

Владеть:

- техникой организации питания здоровых детей разного возраста.

### **Физическая культура.**

Знать:

- принципы здорового образа жизни и физиологического развития в реабилитации

Уметь:

- применять методы физической культуры для улучшения здоровья, работоспособности и хорошего самочувствия.

**1.2. Является предшествующей для изучения следующих дисциплин:** госпитальная педиатрия, поликлиническая и неотложная педиатрия, детская хирургия, акушерство и гинекология, травматология.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

---

В процессе освоения дисциплины у студентов формируются профессиональные компетенции:

ПК-2. Владеть способностью и готовностью к диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями;

ПК-14. Владеть готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

### **В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- Организационно-методические основы медицинской реабилитации и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях.
- Основные принципы оценки функциональных резервов организма человека и реабилитационного потенциала пациентов.
- Основные средства и методы медицинской реабилитации.
- Показания и противопоказания для медицинской реабилитации пациентов;
- Особенности медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями.

**Уметь:**

- Оценить функциональное состояние пациентов для проведения реабилитационных мероприятий с использованием лечебной физкультуры, физиотерапии, традиционных методов терапии (рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др.) и основных курортных факторов.
- Определить у пациента наличие показаний для медицинской реабилитации и отсутствие противопоказаний для ее осуществления с последующим направлением к врачу-специалисту по восстановительной медицине, по медицинской реабилитации.
- Вести истории болезни больных;
- Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по медицинской реабилитации, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- Реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента.
- Составлять комплексы лечебной гимнастики с подробным описанием упражнений, исходных положений, темпа, амплитуды движений, интенсивности физической нагрузки и практически проводить процедуры лечебной гимнастики с больными на стационарном и амбулаторном этапах реабилитации при заболеваниях и травмах: у детей грудного возраста, при острой и хронической пневмонии, хроническом бронхите, бронхиальной астме, пороках сердца, артритах, артрозах, сколиозах позвоночника, переломах костей верхних и нижних конечностей, в послеоперационном периоде после полостных операций, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, ожирении.
- Владеть навыками проведения дыхательных упражнений (статических, динамических, тренирующих вдох и выдох, в локализованном дыхании, тренирующих доли лёгкого, дренирующие упражнения, упражнения в расслаблении)
  - Практически выполнять основные приемы массажа определять показания и противопоказания к массажу.
- Самостоятельно, под контролем преподавателя, проводить некоторые физиотерапевтические процедуры: гальванизацию, лекарственный электрофорез, диадинамотерапию, УВЧ – терапию, определение биодозы и ультрафиолетовое облучение).

**Владеть:**

- Методами работы с учебной и учебно-методической литературой по медицинской реабилитации.
- Методами анализа результатов обследования функциональных резервов организма человека (резервометрия, функциональные нагрузочные пробы и др.) и дополнительной информацией о состоянии больных.
- Алгоритмом определения у пациента показаний и противопоказаний для медицинской реабилитации с последующим направлением пациента к соответствующему врачу специалисту;
- Умениями и навыками использования основных методов и средств медицинской реабилитации у больных с хроническими заболеваниями, у пациентов, перенесших острое заболевание, травму или оперативное вмешательство.

#### 4.Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет  3 зачетных единицы ( 108  часов)

#### 5.Образовательные технологии:

- При проведении практических занятий используются методы, направленные на совершенствование знаний, формирование умений и навыков:
  - 1) Информационно-рецептивный (сообщение или устная информация с использованием наглядных пособий, схемы, рисунки, таблицы, большой и др.);
  - 2) Репродуктивный или творчески-репродуктивный с использованием алгоритмов изучения конкретной темы. Решение задач (в том числе с использованием информационных технологий), анализ клинических ситуаций, деловые игры., осознании сущности затруднения и постановке учебной проблемы;
  - 3) Проблемный метод, состоящий в создании проблемной ситуации, её анализе, осознании сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путём выдвижения гипотезы и её обоснования. Метод может быть использован при назначении физических факторов при различных заболеваниях;
  - 4) Метод малых групп;
  - 5) Метод опережающего обучения, позволяющий получать студентами знания новейших и перспективных технологий в физиотерапии и ЛФК при лечении и профилактике больных с различными заболеваниями;
  - 6) Метод контекстного обучения, предусматривающий получение студентами не только академических знаний, но и максимально приближающий их к профессиональной деятельности, путём проведения ролевых игр, оформление физиотерапевтических рецептов, назначений врача ЛФК, тренинги, дискуссии
- При проведении лекций:
  - 1) традиционная форма лекции,
  - 2) лекция визуализация,
  - 3) проблемная лекция.
- При организации занятий в интерактивной форме использованы технологии решение ситуационной задачи, представленной на компьютере с распределением ролей между студентами и контролем преподавателя в качестве модератора, решение ситуационной задачи, ролевые и деловые игры по заданию преподавателя.
- При организации самостоятельной работы использованы технологии: изучение основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, иные источники, написание рефератов, работа с электронными образовательными ресурсами, решение ситуационных задач, подготовка к дискуссии и ролевым играм.

#### 2. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка рефератов

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: не предусмотрена

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта

