

# Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методы исследования физиологических функций»

основной образовательной программы высшего образования (специалитет) по  
специальности 31.05.02 «Педиатрия»

**1. Цель освоения дисциплины «Методы исследования физиологических функций»:** участие в формировании компетенций ПК-5, ПК-13.

**Задачи дисциплины:**

**Знать:**

- Физиологические процессы, протекающие в организме человека, их проявления;
- Методы функциональной и лабораторной диагностики (электромиография – ЭМГ, исследование скорости проведения возбуждения по нерву, исследование рефлекторной деятельности, методы исследования сенсорных систем, электроэнцефалография – ЭЭГ, методы исследования высшей нервной деятельности (ВНД).
- Принципы анализа и оценки результатов методов функциональной и лабораторной диагностики,

**Уметь:**

- Анализировать и оценивать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики (ЭМГ, исследование скорости проведения возбуждения по нерву, исследование рефлекторной деятельности, методы исследования сенсорных систем, ЭЭГ, методы исследования ВНД);
- Анализировать и оценивать функциональное состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;

**Владеть:**

- Навыками самостоятельного использования физиологического понятийного аппарата.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Методы исследования физиологических функций» (Б1.УОО.3) относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений (обязательная часть Б1.УОО) Блока 1 «Дисциплины» (Б1) ООП ВО. Дисциплина изучается в третьем семестре.

## **3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) по формированию компетенций**

В результате освоения программы дисциплины «Методы исследования физиологических функций» у обучающегося формируются компетенции:

Профессиональные:

Способен определять показания и направлять детей на лабораторное обследование и инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи; способен провести информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию (ПК-5).

Способен определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности (ПК-13).

#### 4. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-5	Способен определять показания и направлять детей на лабораторное обследование и инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи; способен провести информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию.	ИПК 5.2 Умеет: - Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей. Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастнополовым группам -Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей Интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастнополовым группам	Физиологические процессы, протекающие в организме взрослого человека, детей и подростков и их проявления. Методы функциональной и лабораторной диагностики (ЭМГ, исследование скорости проведения возбуждения по нерву, исследование рефлекторной деятельности, методы исследования сенсорных систем, ЭЭГ, методы исследования ВНД).	Анализировать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики.	Навыками самостоятельного использования физиологического понятийного аппарата.
2.	ПК-13	Способен определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности.	ИПК 13.2 Умеет: Определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности с использованием данных анамнеза, объективного осмотра с оценкой состояния органов и систем, интерпретации данных лабораторного и инструментального исследования	Принципы анализа и оценки физиологических процессов, протекающие в организме взрослого человека, детей и подростков. Принципы анализа и оценки результатов методов функциональной и лабораторной диагностики (ЭМГ, исследование скорости проведения возбуждения по нерву, исследование рефлекторной деятельности, методы исследования сенсорных систем, ЭЭГ, методы исследования ВНД).	Оценивать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики; Выполнять практические работы под руководством преподавателя; Оценивать физиологические состояния различных клеточных, тканевых и органных структур.	Навыками самостоятельного использования физиологического понятийного аппарата.

## 5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зач. единицу (36 уч. часа)

Вид учебной работы	Объем уч. часов
лекции	6
семинары	-
практические занятия	16
самостоятельная работа обучающегося	14
Вид промежуточной аттестации (зачет)	-

## 6. Краткое содержание в дидактических единицах

№ п/п	Код компетенций	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5 ПК-13	Методы исследования функционального состояния возбудимых систем	Критерии оценки возбудимости: пороговые сила, время, градиент нарастания силы раздражителя во времени. Кривая "силы-времени". Хронаксиметрия. Исследование скорости проведения возбуждения в нерве у человека, клиническое значение. Электромиография (ЭМГ): регистрация электромиограммы человека, анализ, клиническое значение метода.
2.	ПК-5 ПК-13	Методы исследования функций ЦНС.	Понятие о современных методах исследования функций ЦНС: магнитоэнцефалография, функциональная МРТ, позитронно-эмиссионная томография, метод вызванных потенциалов). Исследование рефлексов у человека. Методы исследования мышечного тонуса. Исследование статической координации.
3.	ПК-5 ПК-13	Методы исследования сенсорных систем.	Исследование общих функций сенсорных систем: адаптации, различения сигналов. Методы исследования воздушной и костной проводимости звука в слуховом анализаторе: пробы Вебера и Ринне, аудиометрия. Исследование полей зрения. Клиническое значение методов.
4.	ПК-5 ПК-13	Методы исследования ВНД	Электроэнцефалография (ЭЭГ): регистрация ЭЭГ, анализ, клиническое значение. Определение скорости и точности переработки информации методом корректурных проб.