

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
по дисциплине «НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»
для специальности 31.05.02 «Педиатрия»**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Нормальная физиология»:

Ознакомление студентов с основными механизмами жизнедеятельности здорового человека, формирование у студентов знаний о физиологических основах здорового образа жизни, поскольку физиология является методологическим фундаментом медицины, а также научной основой диагностики здоровья и прогнозирования функциональной активности организма человека.

Задачи дисциплины:

- Формирование системных знаний о жизнедеятельности организма как целого, его взаимодействия с внешней средой и динамике жизненных процессов, представления об основных закономерностях функционирования систем организма и механизмах их регуляции,
- Ознакомление студентов с важнейшими принципами и путями компенсации функциональных отклонений, обеспечения теоретической базы для дальнейшего изучения клинических дисциплин на основе знания особенностей физиологии здорового организма.
- Воспитание навыков современного врача. В этой связи нормальная физиология, опираясь на достижения медико-биологических дисциплин, математики, физики, химии, философии должна быть в медицинских вузах приближена к задачам современной медицины. Она должна преподаваться на основе аналитического и системного подходов как различных функций здорового организма, так и механизмов их регуляции. При изучении нормальной физиологии студенты должны получить основу физиологических знаний и умений.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина «Нормальная физиология» относится к блоку Б1.Б.18 базовой части образовательной программы высшего образования по направлению «Педиатрия»; изучается в первом, втором и третьем семестре.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Нормальная физиология»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

В процессе прохождения курса по дисциплине «Нормальная физиология» студенты **должны знать:**

- предмет, цель, задачи дисциплины и ее значение для своей будущей деятельности;
- основные этапы развития физиологии и роль отечественных ученых в ее создании и развитии;
- закономерности функционирования и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма, рассматриваемых с позиций общей физиологии, частной физиологии и интегративной деятельности человека;
- сущность методик исследования различных функций здорового организма, которые широко используются в практической медицине и т.д.

В результате изучения дисциплины «Нормальная физиология» студенты **должны уметь:**

- использовать диалектический принцип как обобщенный подход к познанию общефизиологических закономерностей жизнедеятельности здорового организма в различных условиях его существования;

- объяснить принцип наиболее важных методик исследования функций здорового организма;
- самостоятельно работать с научной, учебной, справочной и учебно-методической литературой;
- самостоятельно выполнять лабораторные работы, ставить опыты на экспериментальных животных, защищать протоколы проведенных опытов, решать тестовые задания и ситуационные задачи, готовить научные сообщения и т.д.;
- объяснять информационную ценность различных показателей и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов и систем целостного организма, поддерживающих эти константы;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма при достижении полезного приспособительного результата на разных этапах развития организма;
- оценивать и объяснять общие принципы построения деятельности и значение ведущих функциональных систем;
- оценивать и объяснять закономерности формирования и регуляции основных форм поведения организма в зависимости от условий его существования;
- оценивать и объяснять возрастные особенности функционирования физиологических систем организма и т.д.

Владеть навыками измерения основных функциональных характеристик организма.

Изучение дисциплины «Нормальная физиология» должно помочь студентам сформировать и развить диалектико-материалистическое мировоззрение, способствовать развитию физиологического мышления, помочь обобщить и осмыслить данные разных медицинских наук с обще физиологических позиций, помочь в осмыслении как прикладных, так и фундаментальных задач современной медицины, что позволит улучшить подготовку современного врача-педиатра.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Результаты образования	Наименование категории и (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3	4
Знать основные физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфофункциональную организацию человека, особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органнй, системно-органнй, организменный); принципы моделирования физиологических функций. Уметь: оценивать вклад разных факторов в формирование здорового образа жизни; проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Владеть:	Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК 1. <i>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);</i> ИД-2 УК 1. <i>Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая</i>

Способностью к логическому анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности			их достоинства и недостатки; ИД-3 УК 1. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных; ИД-4 УК 1. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи. ИД-5 УК 1. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.
Знать: основные свойства и состояния возбудимых тканей; принципы организации и функционирования центральной нервной системы (ЦНС) у человека и других млекопитающих, цефализации регуляции функций в процессе эволюции; роль различных отделов и структур ЦНС в регуляции соматических и висцеральных функций организма; индивидуальные особенности организации и рефлекторной деятельности автономной нервной системы, ее участие в формировании целостных форм поведения; структурно-функциональные свойства и особенности регуляции процессов сокращения поперечно-полосатой и гладкой мускулатуры; механизмы функционирования и принципы регуляции эндокринных клеток, желез внутренней секреции и особенности их взаимодействия в условиях целенаправленного поведения; организация сердечно-сосудистой системы, количество и состав крови и плазмы, осмотическое, онкотическое давление, КОС крови, свертывающую и противосвертывающую системы крови, группы крови, физиология иммунных реакций, особенности формирования иммунитета к новой коронавирусной инфекции Covid-19; дыхание как физиологический процесс, механизмы вдоха и выдоха, механизмы регуляции дыхания; физиологические особенности параметров внешнего дыхания, растяжимости и эластичности легочной ткани, функционирования диффузионного барьера при инфекции Covid-19. пищеварение как процесс, необходимый для реализации энергетической и пластической функций организма; особенности и закономерности структурно-функциональной организации функций желудочно-кишечного тракта, формирование голода и насыщения, особенности выделительных систем организма; основные морфофункциональные особенности организации различных отделов сенсорных систем; особенности функционирования обонятельного и вкусового анализаторов при инфекции Covid-19; понятие и классификацию боли; особенности морфофункциональной организации ноцицептивной и антиноцицептивной системе, физиологические основы	Этиология и патогенез Информационная грамотность	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-5 Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека. ИД-2 ОПК-5 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения ИД-1 ОПК-10 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в решении стандартных задач профессиональной деятельности.

обезболивания; формы проявлений высшей нервной деятельности (ВНД) у человека, классификацию и характеристику типов ВНД, варианты межполушарной асимметрии и её значение в деятельности врача; механизмы образования условного рефлекса и его торможения, роль в клинической практике, компоненты функциональной системы поведенческого акта; механизмы и особенности формирования основных функциональных систем (ФУС); физиологические аспекты влияния новой коронавирусной инфекции Covid-19 на психические функции человека, особенности целенаправленного поведения в условиях эпидемии. Уметь: Пользоваться литературой, в том числе интернет-ресурсами, для подготовки реферативных сообщений, анализа полученных результатов опытов; уметь измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме (см. перечень навыков); Владеть: Навыками измерения основных функциональных характеристик организма (см. перечень навыков); анализа результатов экспериментального исследования физиологических функций в норме.			
--	--	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часа.
РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вид учебной работы		Семестры
		№ 1, 2, 3
		360 часа
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		194
Лекции (Л)		44
Практические занятия (ПЗ),		150
Семинары (С)		-
Лабораторные работы (ЛР)		-
Самостоятельная работа		157
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	
	экзамен (Э)	9
	час.	360
ИТОГО: Общая трудоемкость		ЗЕТ
		10

Зав.кафедрой нормальной физиологии,
Доцент, к.м.н.



Е.В.Дорохов