

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине «НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»  
для специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

**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.О14. базовой части образовательной программы высшего образования по направлению «Лечебное дело»; изучается в первом, втором, 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 нормальной физиологии 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 нормальной физиологии 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 нормальной физиологии должно помочь студентам сформировать и развить диалектико-материалистическое мировоззрение, способствовать развитию физиологического мышления, помочь обобщить и осмыслить данные разных медицинских наук с общефизиологических позиций, помочь в осмыслении как прикладных, так и фундаментальных задач современной медицины, что позволит улучшить подготовку современного врача общей практики.

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
<p><b>Знать:</b> основные физиологические понятия и термины, используемые в моделирования физиологических функций.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью к логическому анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности</p>	<p><b>Системное и критическое мышление</b></p> <p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p><b>ИД-1ук-1.</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);</p> <p><b>ИД-2ук-1.</b> Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p><b>ИД-3ук -1.</b> Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;</p> <p><b>ИД-4ук-1.</b> Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.</p> <p><b>ИД-5ук-1.</b> Принимает стратегическое решение</p>

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 диффузационного 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 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	Этиология и патогенез  <b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	проблемных ситуаций  <b>ИД-1 опк-5</b> Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.
---	--	--

<p>формирования основных функциональных систем (ФУС); физиологические аспекты влияния новой коронавирусной инфекции Covid-19 на психические функции человека, особенности целенаправленного поведения в условиях эпидемии.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>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);</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Навыками измерения основных функциональных характеристик организма (см. перечень навыков); анализа результатов экспериментального исследования физиологических функций в норме.</p>		
---	--	--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

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

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

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

І.В.Дорохов





