

Аннотация по дисциплине
«Нормальная физиология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	64,00
2	Практические занятия	128,00
3	Контроль самостоятельной работы	4,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	126,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
7	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		360,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Сформировать у студентов системные знания о функциональных системах организма человека, их регуляции и саморегуляции при воздействии факторов внешней среды, а также закономерностях функционирования отдельных органов и систем, о физиологических основах клинико-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике для дальнейшего изучения клинических дисциплин и будущей профессиональной деятельности

Задачи

- 1 1 формирование у студентов системных знаний о жизнедеятельности организма как целого, о его взаимодействии с внешней средой и функционировании как открытой термодинамической системы;
- 2 2 - формирование представлений о закономерностях функционирования органов и систем организма и механизмах их регуляции;
- 3 3 формирование у каждого студента знаний методических основ исследований, направленных на изучение функций различных клеток в эксперименте.
- 4 4 - формирование у каждого студента знаний методов исследования функций организма в эксперименте, а также для проведения исследований на человеке с целью диагностики в клинической практике;
- 5 5 - выработка знаний и умений, необходимых при изучении последующих дисциплин;
- 6 6 - развитие логического мышления на базе четких представлении о системном принципе организации физиологических функций.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
---	--------	-------------	-----------------------------------	------------	----------	----------------

12	ОПК-2	Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	Инд.ОПК2.1. Подготовка сообщения, брошюры о здоровом образе жизни, направленных на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, и выступление с ним	Знать	Знать принципы организации и функционирования центральной нервной системы (ЦНС) у человека. Физиологические основы ВНД.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; письменный опрос
				Уметь	Уметь объяснять принципы наиболее важных методик исследования физиологических функций Уметь самостоятельно выполнять лабораторные работы, ставить опыты на экспериментальных животных.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контрольная работа
				Владеть	Владеть навыком оценки параметров физиологических функций.	решение проблемно-ситуационных задач
			Инд.ОПК2.2. Беседа о здоровом образе жизни с заинтересованными контингентами	Знать	Знать принципы организации и функционирования центральной нервной системы (ЦНС) у человека. Физиологические основы ВНД.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; письменный опрос
				Уметь	Уметь самостоятельно выполнять лабораторные работы, ставить опыты на экспериментальных животных.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контрольная работа
				Владеть	Владеть навыками использования знания константного и понятийного материала при оценке функционального состояния органов и систем. Навыками динамометрии.	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
13	ОПК-3	Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	Инд.ОПК3.1. Интерпретация данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи	Знать	Знать основной константный материал и понятия физиологии.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; письменный опрос
				Уметь	Уметь сравнивать основные константы с нормой при различных физиологических состояниях.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания
				Владеть	Владеть навыками использования знания константного и понятийного материала при оценке функционального состояния организма.	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
15	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные,	Инд.ОПК5.2. Интерпретация	Знать	Знать морфофункциональные особенности клеток, тканей, органов.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради;

		физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	результатов исследований биосубстратов, обследований различных контингентов для решения профессиональной задачи	Уметь	Уметь объяснять информационную ценность различных показателей (констант)	письменный опрос контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; контрольная работа
				Владеть	Владеть наиболее важными методами исследования физиологических функций.	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Инд.УК1.4. Выдвижение версии решения проблемы, формулировка гипотезы, предположение конечного результата	Знать	Знать базовые правила грамматики русского языка.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; письменный опрос
				Уметь	Уметь спрашивать и отвечать на вопросы, обмениваться идеями и информацией по знакомой тематике в рамках предсказуемых деловых ситуаций; -уверенно общаться на темы из области профессиональных интересов. Знать базовые правила грамматики русского языка.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях
				Владеть	Владеть стратегиями анализа и создания устных текстов, используя словосочетания и стандартные обороты для того, чтобы передать ограниченную информацию по темам.	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	Физиология клетки.	1,33	48,00	1 Вводное занятие. Биоэнергетика и метаболизм клетки. 2 Транспортные системы клетки. 3 Общая физиология возбудимых клеток. 4 Молекулярные механизмы регуляции клеточных функций. Основы регуляции функции клетки. 5 Рубежный контроль №1.

				6	Физиология синаптической передачи. Нейрон и его интегративная функция.
				7	Физиология мышечной клетки.
				8	Физиология железистой клетки.
2	Физиология дыхания	0,89	32,00	1	Физиология дыхания. Сущность и этапы дыхания. Внешнее дыхание.
				2	Физиология дыхания. Транспорт дыхательных газов кровью. Тканевое дыхание.
				3	Физиология дыхания. Регуляция вентиляции легких. Функциональная система поддержания постоянства параметров газового гомеостаза.
3	Физиология пищеварения.	0,72	26,00	1	Физиология пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, 12-ти перстной кишке. Физиология печени.
				2	Пищеварение в тонкой и толстой кишке. Физиология всасывания веществ в пищеварительном тракте.
4	Физиологические основы обмена веществ и энергии. Принципы рационального питания. Терморегуляция. Функциональная система поддержания постоянства температуры внутренней среды.	0,61	22,00	1	Рубежный контроль. Аттестация практических навыков.
5	Физиология системы выделения.	0,39	14,00	1	Водно-электролитный и кислотно-основной гомеостаз. Физиология системы выделения.
6	Физиология системы крови. Иммунная система.	0,83	30,00	1	Жидкие среды организма. Физиология системы крови. Коагуляционно-антикоагуляционная система.
				2	Физиология иммунной системы. Роль лейкоцитов в иммунитете.
				3	Клиническая физиология системы крови. Учение о группах крови.
				4	Рубежный контроль. Аттестация практических навыков.
7	Физиология системы кровообращения.	1,56	56,00	1	Физиологические свойства сердца. Фазовый анализ сердечного цикла.
				2	Регуляция насосной функции сердца.
				3	Гемодинамика.
				4	Физиология сосудистого русла. Особенности регионального кровообращения.
				5	Регуляция системы кровообращения. Функциональная система поддержания на оптимальном уровне величины артериального давления.
				6	Рубежный контроль по модулю. Аттестация практических навыков.
8	Физиология вегетативной нервной системы. Физиология эндокринной системы.	0,78	28,00	1	Физиология вегетативной нервной системы.
				2	Физиология эндокринной системы.
				3	Рубежный контроль. Аттестация практических навыков
9	Физиология соматической нервной системы.	0,61	22,00	1	Общие принципы локомоции. Двигательные системы спинного мозга и ствола мозга.
				2	Физиология мозжечка, моторных областей коры больших полушарий и базальных ганглиев.
10	Физиология сенсорных систем.	0,67	24,00	1	Общая физиология сенсорных систем. Физиология зрительной, слуховой сенсорных систем.
				2	Физиология двигательной, интероцептивной, обонятельной, вкусовой сенсорных систем. Физиологи сенсорной системы кожной чувствительности. Ноцицепция.
11	Физиология высшей нервной деятельности.	0,56	20,00	1	Физиологические основы высшей нервной деятельности. Условные

				рефлексы.
			2	Рубежный контроль. Аттестация практических навыков.