

Аннотация по дисциплине
«Нормальная физиология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	78,00
2	Практические занятия	156,00
3	Контроль самостоятельной работы	16,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	144,00
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)		432,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт, не определено, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

сформировать у студентов системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, их регуляции и саморегуляции при воздействии факторов внешней среды, о физиологических основах клиникофизиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике

Задачи

- 1 - формирование у студентов системных знаний о жизнедеятельности организма как целого, о его взаимодействии с внешней средой и функционировании как открытой термодинамической системы;
- 2 - обучение студентов закономерностям функционирования различных систем организма человека и особенностей межсистемных взаимодействий в условиях выполнения целенаправленной деятельности с позиции концепции функциональных систем;
- 3 - обучение студентов методам и принципам исследования и оценки состояния функций организма в эксперименте, с учетом их применимости в клинической практике;
- 4 - формирование у студентов основ клинического мышления на основании анализа характера и структуры межорганных и межсистемных отношений с позиции интегральной физиологии и основ холистической медицины

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
16	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические, патологические изменения в организме, связанные с функционированием органов и систем, определяющие этиологию, патогенез и течение болезни	Инд.ОПК5.2. Способность оценить физиологические, патологические изменения в организме, связанные с функционированием органов и систем, определяющие этиологию, патогенез и течение болезни	Знать	принципы организации и функционирования органов и систем, рабочей тетради;	контроль выполнения заданий в

		физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	состояния организма человека в рамках профессиональной деятельности		их взаимодействия между собой при воздействии различных факторов среды	тестирование; устный опрос
			Уметь	самостоятельно выполнять лабораторные работы, проводить исследования физиологических функций	контроль выполнения практического задания; устный опрос	
			Владеть	навыками использования знания константного и понятийного материала при оценке функционального состояния органов и систем	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования	
		Инд.ОПК5.1. Способность оценить морфофункциональные особенности, физиологических состояниях организма человека в рамках профессиональной деятельности	Знать	морфофункциональные особенности клеток, тканей, органов	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; письменный опрос; тестирование; устный опрос	
			Уметь	объяснять информационную ценность различных показателей и параметров(констант)	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос	
			Владеть	некоторыми важными методами исследования физиологических функций	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования	
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Инд.УК2.2. Способность и готовность применять современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки	Знать	Основы взаимодействия различных систем организма, группы факторов окружающей и внутренней среды, влияющих на физиологические функции, методы исследования физиологических функций.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; письменный опрос; тестирование; устный опрос
			Уметь	выбирать методы для оценки функций органов и систем, оценивать показатели функционального	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического	

				состояния органов и систем. Идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие воздействие на организм. Самостоятельно работать с учебной, научной литературой.	задания; решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
			Владеть	навыками к проведению исследовательской работы, организации и планирования эксперимента	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. Общая и частная физиология возбудимых тканей.	2,17	78,00	1 Вводное занятие. Биоэнергетика и метаболизм клетки. 2 Транспортные системы клетки. Физиологические основы свойства возбудимость. 3 Общая физиология возбудимых клеток. 4 Молекулярные механизмы межклеточного взаимодействия. Рубежный контроль. 5 Физиология синапса, механизмы синаптической передачи информации 6 Нейрон и его интегративная функция 7 Физиология мышечной клетки. 8 Физиология секреторной клетки. Контроль самостоятельной работы студентов	
2	Механизмы и принципы регуляции физиологических функций	0,78	28,00	1 Понятие о регуляции. Механизмы регуляции физиологических функций. Гуморальный механизм регуляции 2 Нервный механизм регуляции. Принципы рефлекторной теории. Рубежный контроль.	
3	Физиология дыхания.	0,78	28,00	1 Физиология дыхания. сущность и этапы дыхания. Внешнее дыхание. 2 Транспорт дыхательных газов кровью. Тканевое дыхание. 3 регуляция вентиляции легких. Функциональная система поддержания постоянства параметров газового гомеостаза.	
4	Физиология пищеварения.	0,72	26,00	1 Физиология пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке. 2 Пищеварение в тонкой и толстой кишке. Физиология печени. Физиология всасывания веществ в пищеварительном тракте. 3 Рубежное занятие.	
5	Физиология крови.	0,78	28,00	1 Жидкие среды организма. Физиология системы крови. Коагуляционно-антикоагуляционная система. 2 Физиология иммунной системы. Роль лейкоцитов в иммунитете.	

					3	Клиническая физиология крови. Учение о группах крови.
6	Физиология выделения	0,28	10,00	1	Физиология системы выделения. Физиология почек.	
7	Физиологические основы обмена веществ и энергии. Терморегуляция.	0,67	24,00	1	Рубежный контроль по модулям: Физиология системы крови, физиологические основы обмена веществ и энергии, терморегуляция. Физиология выделения.	
8	Физиология вегетативной нервной системы. Физиология эндокринной системы.	0,78	28,00	1	Физиология вегетативной нервной системы	
				2	Физиология эндокринной системы	
				3	Рубежный контроль по модулю.	
9	Физиология системы кровообращения.	1,50	54,00	1	Физиологические свойства сердца.	
				2	Внешние проявления сердечной деятельности. Методы исследования нагнетательной функции сердца	
				3	Регуляция нагнетательной функции сердца	
				4	Гемодинамика	
				5	Физиология сосудистого русла. Особенности регионального кровотока	
				6	Регуляция системы кровообращения. Функциональная система поддержания на оптимальном уровне величины артериального давления.	
				7	Рубежный контроль	
10	Общая физиология ЦНС. Физиология соматической нервной системы	0,83	30,00	1	Общая физиология нервной системы. Принципы координирующей деятельности ЦНС.	
				2	Общие принципы локомоции. Двигательные системы спинного мозга и ствола мозга.	
11	Физиология сенсорных систем	0,83	30,00	1	Общая физиология сенсорных систем. Физиология зрительной сенсорной системы.	
				2	Физиология слуховой сенсорной системы	
				3	Физиология вестибулярной, проприоцептивной, инteroцептивной, обонятельной, вкусовой сенсорных систем. Физиология сенсорной системы кожной чувствительности. Ноцицепция.	
12	Физиологические основы высшей нервной деятельности	0,83	30,00	1	Физиологические основы ВНД. Условные рефлексы. память. Физиологические основы психоэмоциональных реакций организма.	
				2	Рубежный контроль	
				3	Особенности ВНД человека	