

Аннотация по дисциплине  
«Нейрофизиология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	10,00
2	Практические занятия	30,00
3	Контроль самостоятельной работы	2,00
4	Самостоятельная работа	28,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		72,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

сформировать у студентов четкие представления о механизмах деятельности структурно-функциональных единиц нервной системы (нейрон, глия, синапс, нервный центр) и процессах их взаимодействия, а также роли различных отделов ЦНС в деятельности организма и его взаимодействии с окружающей средой.

Задачи

- 1 Изучить физиологию и нейрохимию нейронов и глии.
- 2 Изучить основные нервные процессы – возбуждение и торможение.
- 3 Формирование у каждого студента знаний методов исследования функций ЦНС в эксперименте, а также для проведения исследований на человеке с целью диагностики в клинической практике
- 4 Добиться знания о роли жизненно важных нервных центров (дыхательный, гемодинамический и т.д.).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Базовый	Знать	Физиологические свойств и функции нейронов, нейроглии, нервных центров и нервных проводников;	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; решение case-заданий; тестирование; устный опрос

					Особенности синаптической передачи информации в различных видах синапсов для обеспечения целостной деятельности ЦНС как основы абстрактно-логического мышления на базе анализа и синтеза информации из внешней и внутренней сред.	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; решение case-заданий; тестирование; устный опрос
				Уметь	оценивать функциональное состояние ЦНС (аналитико-синтетической функции как основе различных форм отражательной деятельности, включая абстрактное мышление) по способности ее структур к возбудимости, лабильности и другим физиологическим свойствам при решении проблемно-ситуационных задач	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	способностями использовать знания и умения по нейрофизиологии для понимания аналитико-синтетической функции ЦНС и ее способности к абстрактно-логическому мышлению	решение проблемно-ситуационных задач
22	ПК-10	готовностью формировать установки, направленные на здоровый образ жизни, гармоничное развитие, продуктивное преодоление жизненных трудностей, гуманистическое взаимодействие с окружающим миром, популяризировать психологические знания	Базовый	Знать	физиологические основы методов исследования электрической химической и других видов активности нейронов	письменный опрос; собеседование; тестирование
					физиологические основы рефлекторной деятельности человека и методов их исследования, значение различных элементов рефлекторного пути в достижении приспособительного результата	письменный опрос; собеседование; тестирование
					взаимодействие нервного и гуморального механизмов регуляции функций в формировании целостной реакции организма на действие стрессорных факторов	письменный опрос; собеседование; тестирование

				Уметь	оценивать результат транссинаптического взаимодействия нейронов для достижения конечного приспособительного результата	контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач; устный опрос
					оценивать функциональную активность нейрона по уровню возбудимости, величине мембранного потенциала покоя в виртуальном практикуме	контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач; устный опрос
				Владеть	алгоритмом оценки функционального состояния нервных центров и нервной системы в целом	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 нейрона, синапса, нервного центра.	0,78	28,00	1	Введение в нейрофизиологию. Основные понятия физиологии.
				2	Электрофизиология нейрона. Физиология синапса. Нервный центр.
2	Нейрофизиология соматического, вегетативного отделов ЦНС. Нейрофизиология гипоталамо-гипофизарного комплекса.	1,22	44,00	1	Общая физиология ЦНС. Принципы локомоции. Двигательные системы головного мозга
				2	Периферический и центральный отделы вегетативной нервной системы.
				3	Нейрофизиология вегетативной нервной системы
				4	Нейрофизиология гипоталамо-гипофизарного комплекса.
				5	Интегративная функция ЦНС.
				6	Нейронные механизмы ВНД. Промежуточная аттестация (зачет)