

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Физиология ЦНС с основами анатомии» для обучающихся
по образовательной программе специалитета
по специальности 37.05.01 Клиническая психология
форма обучения очная
на 2023-2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Введение. Нервная система. ¹ Роль нервной системы в организме человека. Отделы нервной системы и их анатомо-функциональная характеристика. Методы исследования нервной системы. ²	2
2.	Нейрон. Нейроглия. ¹ Нейрон как структурно-функциональная единица нервной системы: строение, классификация. Классификация нервных волокон. Нейроглия: виды глиальных клеток, их функции. ²	2
3.	Клеточная мембрана. ¹ Строение клеточной мембраны, ее функции. Клеточный транспорт: активный и пассивный, их характеристика. Каналы мембраны: классификация, характеристика. Мембранный потенциал покоя: механизм формирования. ²	2
4.	Возбудимые ткани. ¹ Потенциал действия, механизм его развития, фазы. Виды электрических ответов возбудимых тканей. Возбудимость и её изменения. Рефрактерность. Механизмы распространения возбуждения по мембране. ²	2
5.	Физиология синапсов. ¹ Синапсы: определение, классификации, строение и механизм передачи возбуждения в синапсах. Механизм ВПСП и ТПСП в химическом синапсе. ²	2
6.	Общие принципы деятельности нервной системы. ¹ Рефлекс: понятие, классификации. Рефлекторная дуга: строение, характеристика ее компонентов. Время рефлекса, поле рефлекса. ²	2
7.	Принципы координационной деятельности ЦНС. Нервные центры и их свойства. ¹ Основные принципы координации рефлекторной деятельности: Дивергенция и иррадиация возбуждения; Конвергенция и общий конечный путь; положительная обратная связь; доминанта. ²	2
8.	Торможение в ЦНС. ¹ Виды торможения. Механизмы торможения. Сравнительная характеристика постсинаптическое торможение, его механизмы и физиологическое значение; пресинаптическое торможение, его механизмы и физиологическое значение; торможение, не связанное с функцией тормозных синапсов, его виды, физиологическое значение. ²	2
9.	Морфофункциональная организация ЦНС. ¹ Проводниковая и рефлекторная функция спинного мозга, ствола мозга. Функциональная характеристика отделов промежуточного мозга. ²	2
10.	Принципы регуляции. Автономная нервная система. ¹	

	Анатомо-функциональная характеристика автономной нервной системы: центры рефлекторная дуга, медиаторы и их рецепторы, физиологические эффекты. Характеристика гуморальной и нервной регуляции. ²	2
11.	Соматическая нервная система. ¹ Анатомо-функциональная характеристика соматической рефлекторной дуги. Физиология двигательных систем: виды движений, уровни регуляции двигательной активности, системы коррекции движений. Понятие о пирамидной и экстрапирамидной системах. ²	2
12.	Сенсорные системы. ¹ Структурная организация сенсорных систем: рецепторный отдел, проводящие пути и подкорковые центры, корковый отдел. Общая физиология сенсорных систем. ²	2
13.	Кора: ее организация и функции. ¹ Цитоархитектоника новой коры: слои, их связи. Понятие о первичных, вторичных, третичных корковых полях. Электроэнцефалография: основные ритмы и их характеристика. ²	2
14.	Учение И.П.Павлова об условно-рефлекторной деятельности. ¹ Условные рефлексы: сравнительная характеристика, классификации, условия и правила образования, уровни рефлексов. Торможение условных рефлексов: внешнее и внутреннее. ²	2
15.	Первая и вторая сигнальные системы. ¹ Речь: определение, виды речи, функции речи. Развитие речи в онтогенезе. Нарушение речи. ²	2
16.	Общие типы высшей нервной деятельности человека и животных (И.П.Павлов). ¹ Типы ВНД, их характеристика. Поведение: врожденные и приобретенные формы. Виды научений: реактивное научение, оперантное научение, когнитивное научение. ²	2
17.	Мотивации и эмоции. ¹ Лимбическая система: строение, ее связь с отделами ЦНС, формирующие мотивации и эмоции. Физиология мотиваций и эмоций. Мотивации и эмоции: их классификации и характеристика. ²	2
18.	Промежуточная аттестация.	2
ИТОГО		36

¹ - тема

² - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры нормальной физиологии протокол № 10 от 15 июня 2023 года.

Заведующий кафедрой,
профессор, д.м.н.



С.В.Клаучек