


**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»**

(2 курс) на 2024-25 уч.г.

№ п/п	Формулировка задания
1.	Понятия раздражимости и возбудимости. Показатели возбудимости: порог раздражения, реобаза, хронаксия, полезное время, лабильность, аккомодация. Кривая сила времени.
2.	Электрические явления в возбудимых тканях. История их открытия.
3.	Мембранный потенциал. Потенциал действия и условия его возникновения. Современные представления о процессе возбуждения.
4.	Местный процесс возбуждения и переход его в распространяющийся.
5.	Соотношение фаз изменения возбудимости с фазамии потенциала действия.
6.	Действие постоянного тока на ткань.
7.	Строение мышц. Понятие о моторной единице.
8.	Физиологические свойства мышц.
9.	Виды сокращения скелетных мышц.
10.	Соотношение цикла возбуждения и мышечного сокращения.
11.	Суммация.
12.	Тетанус.
13.	Оптimum и пессимум раздражения.
14.	Работа мышц. Закон средних нагрузок.
15.	Современные теории мышечного сокращения.
16.	Биоэлектрические, химические и тепловые процессы в мышце при сокращении.
17.	ЭМГ и её клиническое значение.
18.	Гладкие мышцы, особенности их сокращения.
19.	Законы проведения возбуждения по нервам.
20.	Волокна типа А, В, С. Характеристика их возбудимости и лабильности.
21.	Особенности проведения по нервным волокнам и нервным стволам.
22.	Распространение возбуждения по безмиелиновым и миелиновым волокнам.
23.	Парабиоз Н.Е. Введенского.
24.	Синапс. Особенности строения и классификация. Механизм передачи возбуждения в синапсах (химических и электрических).
25.	Функциональные свойства синапсов. Особенности нервно-мышечного синапса. Медиаторы, их синтез, секрция, взаимодействие с рецепторами.
26.	Рефлекторный принцип деятельности нервной системы, его развитие в трудах И.М. Сеченова, И.П. Павлова, П.К. Анохина. Структура рефлекторной

	Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Ф Вопрос к зачету по нормальной физиологии
	Форма	

43.	Физиологические механизмы образования условных рефлексов, их структурно-функциональная основа. Развитие представлений И.П.Павлова
42.	Правила выработки условных рефлексов.
41.	Понятие рефлекса. Классификация рефлексов.
40.	Особенности деятельности анализаторов у детей.
39.	Соматосенсорный, обонятельный и вкусовой анализаторы. Строеие, функции.
38.	Вестибулярный анализатор: строение, функции.
37.	Слуховой анализатор. Строеие, функции наружного, среднего и внутреннего уха. Электррические процессы во внутреннем ухе. Теория слуха.
36.	Зрительный анализатор. Строеие глаза. Оптиеский аппарат глаза. Аномалии рефракции глаза. Восприятие пространства. Острота зрения. Поле зрения. Зрение обими глазами. Роль движения глаз в процессах зрения. Цветное зрение. Рецепторный аппарат зрительного анализатора. Фотохимические процессы в рецепторах сетчатки. Проводниковый отдел зрительного анализатора. Коровое представление зрительного анализатора.
35.	Определение анализатора по И.П.Павлову. Основные функции анализаторов.
34.	Физиология вегетивной нервной системы. Структурно-функциональная организация и особенности вегетивной иннервации. Вегетивные центры. Структура вегетивных рефлексов.
33.	Промежуточный мозг: таламус, гипоталамус. Базальные ядра. Лимбическая система, участие ее в интегративной деятельности мозга, в регуляции вегетивных функций. Участие базальных ядер в организации движений.
32.	Ретикулярная формация: нейронная организация и роль ее в организации движений, в процессах бодрствования и сна, в переработке сенсорной информации.
31.	Мозжечок. Роль мозжечка в организации движений и регуляции вегетивных функций.
30.	Средний мозг. Рефлекторная деятельность среднего мозга. Участие среднего мозга в осуществлении фазно-тонической деятельности мышц.
29.	Продолговатый мозг и мост. Роль продолговатого мозга в регуляции мышечного тонуса и вегетивных функций.
28.	Спинной мозг. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга.
27.	Особенности возникновения возбуждения в нейроне. Механизм возникновения возбуждения в рецепторах. Рецепторный и генераторный потенциал. Современные представления о механизмах центрального торможения. Нервные центры. Свойства. Общие принципы координационной деятельности ЦНС.
	Дуги. Нейрон как структурно-функциональная единица ЦНС. Физиологические свойства нервных и глиальных клеток.