

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося  
по дисциплине «Нормальная физиология»  
для обучающихся по основной профессиональной  
образовательной программе  
специалитета  
по специальности 31.05.01 Лечебное дело,  
направленность (профиль) Лечебное дело,  
форма обучения очная  
на 2023-2024 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	<b>2 семестр Весна 2023 года.</b> Физиология возбудимых тканей. <sup>1</sup> Медицинские аспекты физиологии возбудимых тканей. Пути возможной коррекции возбудимости, проводимости и лабильности, синаптической передачи возбуждения в электрических, химических и тормозных синапсах. <sup>2</sup>	4
2.	Нейрогуморальные механизмы интегративной деятельности организма. <sup>1</sup> Системно-структурный принцип изучения эмоциональных состояний. Эмоциональный стресс. Устойчивость к эмоциональному стрессу. Воспитание эмоций. Эмоции и обучение. Медицинские аспекты эмоций. Эмоциональный стресс и сердечно-сосудистые нарушения. Особенности эмоциональных реакций в возрастном аспекте. Когнитивно-поведенческие подходы в преодолении стресса. Проявления деятельности мозга человека. Поведение и психика. Психика. Понятие, виды (проявления). Мышление, сознание, речь. Осознаваемое и неосознаваемое. Перцептивная (психическая) защита. Мотивации. Классификация. Нейрофизиологические механизмы возникновения мотиваций. Формирование мотиваций у детей. Роль гипоталамических, лимбических и ретикулярных структур в возникновении мотиваций. Свойства мотивационного возбуждения. <sup>2</sup>	15
3.	Физиология высшей нервной деятельности и поведения. <sup>1</sup> Нейрохимия сна. Роль нейромедиаторов, пептидов и биологически активных веществ в развитии сна и пробуждения. Электроэнцефалографические проявления сна. Режим сна у людей разного возраста. Структура сна здорового человека. Сон, сноподобные состояния, наркоз, гипноз. Расстройства сна. <sup>2</sup>	8
4.	Долговременная и кратковременная память. <sup>1</sup> Механизмы, значение в адаптации организма. Методы оценки. Формирование памяти у детей. Обучение. Мозговые и периферические проявления. Особенности обучающих методик у взрослых и детей. Возможные причины ухудшения памяти с возрастом и профилактические меры для замедления прогрессирования симптомов. Роль когнитивных тренингов, разных видов мозговой нагрузки, изменение образа жизни в профилактике деменции. <sup>2</sup>	8
5.	Контроль самостоятельной работы	2
6.	<b>Итого за 2 семестр</b>	<b>37</b>

	<b>3 семестр Осень 2023 года.</b> Физиология кровообращения. <sup>1</sup> Сердечно-сосудистая система при физической нагрузке. Тахикардия и брадикардия. Основные физиологические механизмы регуляции сердечного ритма. Физиологические основы нарушения сердечного ритма. Возможные причины сердечных аритмий. Электрофизиологические механизмы сердечных аритмий. Экстрасистолия. Факторы повышения автоматизма. Синусовая аритмия. Физиологические основы корrigирующего воздействия антиаритмических препаратов. Органный и регионарный кровоток человека. Перераспределительные реакции. Особенности мозгового кровотока, регуляция и методы его оценки. Особенности кровотока в скелетных мышцах, его регуляция и методы оценки. Кровоток в скелетных мышцах и сердечный выброс во время физической нагрузки, коронарный кровоток и ишемическая болезнь сердца. Особенности чревного и почечного кровотока, регуляция и методы оценки. Особенности кровотока в малом круге кровообращения, его регуляция и методы оценки. Особенности коронарного кровотока и его регуляция. Локальная и гуморальная регуляция кровотока в тканях. <sup>2</sup>	18
7.		
8.	Физиология крови и дыхания. <sup>1</sup> Лимфа, ее состав, количество, функции. Роль лимфатической системы в регуляции объема и давления интерстициальной жидкости и концентрации в ней белков. Органы иммунной системы. Иммунитет, его виды, общая характеристика. Формирование иммунитета у детей и его поддержание в течение жизни. Оценка состояния иммунной системы после ковида. Основные теории иммуногенеза. Иммунный ответ. Фазы иммунного ответа. Антигены. Динамика накопления и механизм действия антител. Иммунологический надзор и его торможение. Иммунологическая толерантность. Внешнее и внутреннее звено саморегуляции.	10
9.	Основные структуры ЦНС, принимающие участие в обеспечении процесса дыхания. Особенности поддержания газового состава крови в разных условиях. <sup>2</sup>	5
10	Контроль самостоятельной работы	2
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>35</b>

<sup>1</sup> – тема самостоятельной работы

<sup>2</sup> – сущностное содержание самостоятельной работы

Рассмотрено на заседании кафедры нормальной физиологии, протокол № 9 а от 25.05.2023 года.

Заведующий кафедрой С.В. Клаучек