

24.12.19

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО
НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА НА ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР 2019/2020 УЧЕБНОГО ГОДА**

Курс 1

Место проведения занятий - сан. корпус

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1 3.02- 9.02	Введение в физиологию. Человек в системе «общество-природа». Валеология. Роль ЗОЖ в поддержании здоровья.	Формирование следующих компетенций: УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Предмет и задачи физиологии. Физиология как основа формирования здорового образа жизни. Методология и методы физиологии. Физиологическая функция. Возрастная периодизация. Оценка биологического возраста.	3
2 10.02- 16.02	Общая физиология возбудимых тканей. Роль нервной системы в поддержании гомеостаза, при взаимодействии организма с окружающей средой.		Механизмы формирования мембранных потенциалов. Законы раздражения. Рефрактерность. Аккомодация. Законы полярного раздражения.	3
3 17.02- 23.02	Общая физиология нервной системы, как организующего звена функциональных проявлений деятельности организма. Нейроны и глиоциты.		Общая характеристика ЦНС. Нейроны, классификация, функции. Синапсы, классификация, механизмы передачи. Возникновение возбуждения в нейроне. ВПСП, ТПСР. Проведение возбуждения. Трофическая функция нейронов. Функциональная роль нейроглии.	3
4 24.02- 1.03	Рефлекторная деятельность. Роль нервных центров и их взаимодействия в поддержании работоспособности у человека.		Понятие о рефлексе и его структурной основе. Классификация рефлексов. Возбуждающие и тормозные нейронные контуры. Нервные центры. Свойства. Взаимодействие нервных центров. Клинико-физиологические методы исследования ЦНС.	3
5 2.03- 8.03	Физиология мышц. Мышечная система, как показатель физической работоспособности.		Физиология мышц. Общая характеристика мышц. Сокращение и расслабление мышц. Физиологические особенности скелетных мышц. Сила и работа мышц. Физиологическая характеристика гладких мышц.	3
6 9.03- 15.03	Вегетативная нервная система. Роль ВНС в поддержании устойчивости и адаптации организма к влиянию факторов окружающей среды.		Функциональные особенности ВНС. Основные отделы. Медиаторы, рецепторы, физиологические эффекты. Вегетативные рефлексы. Виды взаимодействий между отделами. Высшая центральная регуляция вегетативных функций.	3
7 16.03- 22.03	Коллоквиум «Физиология возбудимых тканей и ЦНС».	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Устный опрос, решение задач, обсуждение ответов, коррекция	3

8 23.03-29.03	Эндокринная система, как биомаркер адаптации к различным факторам среды.	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Общая характеристика эндокринной системы. Физиологическая организация эндокринной функции. Продукция гормонов. Циркуляторный транспорт гормонов. Физиологические эффекты гормонов. Регуляция эндокринной функции. Методы исследования эндокринной системы. Физиологическая организация эндокринной функции отдельных желез. Продукция гормонов, их циркуляторный транспорт. Физиологические эффекты гормонов. Роль эндокринной системы в регуляции циркадных ритмов у человека.	3
9 30.03-5.04	Физиологические функции сердца. Особенности регуляции сердечной деятельности при воздействии различных факторов окружающей среды (климатических, экологических, физических, психофизиологических).		Система кровообращения, её элементы. Функция кровообращения. Физиологические свойства миокарда. Автоматия. Проводимость. Возбудимость. Сократимость и её особенности. Характеристика сердечной деятельности. Миогенные механизмы саморегуляции. Внутрисердечные периферические рефлексy. Нервная регуляция. Гуморальная экстракардиальная регуляция. Кровоснабжение миокарда. Регуляция сердечной деятельности при воздействии различных факторов окружающей среды (климатических, экологических, физических, психофизиологических).	3
10 6.04-12.04	Нагнетательная функция сердца. Методы исследования сердца. Изменения функционирования сосудистой системы, геодинамики и лимфатической системы, при воздействии различных факторов окружающей среды (климатических, экологических, физических, психофизиологических).	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Сердечный цикл, его периоды и фазы. Изменения давления в сосудистом русле и полостях сердца во время сердечного цикла. Работа сердца. Основные законы гемодинамики. Функциональная характеристика сосудов. Сосудистый тонус и его регуляция. АД как показатель системной гемодинамики. Регуляция системной гемодинамики. Методы исследования гемодинамики. Лимфатическая система. Особенности кровообращения в головном мозге, миокарде. Функциональная характеристика сосудов сердца, головного мозга. Особенности регуляции сосудистого тонуса в этих регионах. Изменения функционирования сосудистой системы, геодинамики и лимфатической системы, при воздействии различных факторов окружающей среды.	3
11 13.04-19.04	Коллоквиум по разделу «Физиология сердечно-сосудистой системы».	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Устный опрос, решение задач, обсуждение ответов, коррекция.	3
12 20.04-26.04	Физико-химические свойства крови. Кровь как биомаркер взаимодействия организма с различными веществами. Эритроцитарная система, как индикатор кислородо-транспортной функции крови.	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Понятие о системе крови. Состав. Важнейшие физико-химические показатели крови, их регуляция. Гемоглобин. Виды гемоглобина. Кровь, как биологическая среда и показатель взаимодействия организма с различными веществами.	3

13 27.04- 3.05	Лейкоцитарная система. Иммуитет, как факторы здоровья и резистентности организма. Система свертывания и противосвертывания крови. Группы крови.	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Понятие о лейкоцитарной системе крови. Лейкоцитарная формула. Гуморальный и клеточный иммунитет. Нейрогуморальная регуляция иммунного ответа. Общая характеристика системы свертывания и противосвертывания крови. Роль сосудистых, тканевых и гемических факторов. Фазы и механизмы гемостаза. Противосвертывающая система. Методы исследования системы гемостаза. Группы крови человека. Определение групповой принадлежности.	3
14 04.05- 10.05	Физиология внешнего дыхания. Регуляция дыхания. Особенности дыхания в результате воздействия факторов окружающей среды (особенности атмосферного воздуха, температура, выполнение трудовой деятельности). КОС.	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Общая характеристика системы дыхания. Легочная вентиляция. Методы исследования внешнего дыхания. Воздухопроводные функции дыхательных путей. Газообмен в легких. Транспорт газов кровью. Негазообменные функции легких. Общая характеристика регуляции дыхания. Дыхательный центр. Рефлекторная регуляция дыхания. Влияния на дыхательный центр высших отделов ЦНС. Особенности дыхания в разных условиях. Функциональная система регуляции КОС. Буферные системы крови. Роль органов в поддержании кислотно-основного гомеостаза организма.	3
15 11.05- 17.05	Коллоквиум «Кровь, дыхание, КОС»	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Устный опрос, решение задач, обсуждение ответов, коррекция.	3
16 18.05- 24.05	Пищеварение в полости рта. Влияние производственных факторов на пищеварение в ротовой полости.	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Общая характеристика пищеварения. Регуляция пищеварения. Пищеварительные функции системы пищеварения. Непищеварительные функции системы пищеварения. Методы исследования. Пищеварение в полости рта. Роль температуры среды, состава воды и почвы в реализации пищеварительных функций.	3
17 25.05- 31.05	Пищеварение в желудке и кишечнике. Становление и развитие микрофлоры кишечника.	УК-1,7,8; ОПК – 2,5,7,9	Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Пищеварение в толстой кишке.	3