

ФГБОУ ВО
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

П Л А Н Ы

проведения лабораторных и самостоятельных занятий
студентами 2 курса медико-профилактического факультета
в 4 семестре.

РЯЗАНЬ 2023

Раздел: Физиология дыхания

Тема: Методы исследования внешнего дыхания.
Обмен газов в организме.

Лабораторные работы:

Работа 1. Обмен газов в легких и тканях, транспорт газов (теоретическая)
Методичка кафедры.

Работа 2. Механика вентиляции легких (модель Дондерса).
Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Измерение легочных объемов и емкостей - спирометрия.
Методичка кафедры.

В О П Р О С Ы:

1. Дыхание: определение, роль, этапы. Общий план строения системы внешнего дыхания.
2. Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Плевральное давление, его происхождение и значение для дыхания и кровообращения.
3. Легочные объемы и емкости, методы их определения.
4. Обмен газов в легких и тканях. Понятие коэффициента утилизации кислорода.
5. Транспорт газов кровью. Кривая диссоциации оксигемоглобина.
Транспорт углекислого газа, роль карбангидразы.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. "Физиология человека" под ред. Г.И. Косицкого, 1985, с. 292-304.
3. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с. 185-193.
4. «Физиология человека» под ред. В.М. Покровского, 2013, М. Медицина, стр. 369-386.

Раздел: Физиология дыхания.

Тема: Регуляция внешнего дыхания.

Лабораторные работы:

Работа 1. Обсуждение и анализ дыхательных кимограмм, полученных в остром опыте на собаке (теоретическая).

Самостоятельная работа:

Работа 1. Функциональная проба с задержкой дыхания.
Методичка кафедры.

В О П Р О С Ы:

1. Дыхательный центр: определение, структура, локализация, характеристика нейронов ДЦ.
2. Иннервация дыхательных мышц. Дыхательный цикл и активность нейронов ДЦ.
3. Зависимость деятельности ДЦ от газового состава крови, активности хеморецепторов, механорецепторов и других афферентных систем.
4. Механизм периодической деятельности ДЦ. Саморегуляция дыхательного цикла.
5. Понятие о функциональной системе, обеспечивающей оптимальный для метаболизма газовый состав и рН крови.
6. Регуляция дыхания при разных условиях: физиологический покой, физическая работа, при изменении атмосферного давления и газового состава атмосферы.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. Методические руководства кафедры.
3. "Физиология человека" под ред. Г.И. Косицкого, 1985, с.304-323.
4. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с.184-185, 194-204.
5. «Физиология человека» под ред. В.М. Покровского, 2013, М. Медицина, стр.386-404.

Раздел: Физиология кровообращения.
Тема: Физиологические свойства сердечной мышцы.

Лабораторные работы:

Работа 1.Регистрация сокращений сердца лягушки.

Методичка кафедры.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии под ред.Г.И.Косицкого,1988, с.143-145,

Работа 2.Влияние температуры на деятельность сердца лягушки.

Методичка кафедры.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии" под ред.Г.И.Косицкого,1988, с.147-149.

В О П Р О С Ы:

- 1.Общий план строения системы кровообращения: функции сердца и сосудов.
- 2.Основные физиологические свойства сердечной мышцы: автоматия, возбудимость, проводимость, сократимость. Их характеристика и особенности.
- 3.Особенности возбудимости сердечной мышцы, метод ее исследования.
Экстрасистола: характеристика, виды.
- 4.Сопряжение возбуждения и сокращения миокарда.
- 5.Нагнетательная функция сердца. Систолический и минутный объемы кровотока.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

- 1.Лекции.
- 2.Методички кафедры.
- 3"Физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985, с.239-251.
- 4."Руководство к практическим занятиям по физиологии" под.ред.
Г.И.Косицкого,1988,с.143-153.
5. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина,
стр.295-300.

Раздел: Физиология кровообращения.
Тема: Сердечный цикл человека.
Методы исследования деятельности сердца человека.

Лабораторные работы:

Работа 1. Выслушивание тонов сердца (аускультация)

Методичка кафедры.

Работа 2. Электрокардиография и анализ ЭКГ.

Методичка кафедры.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии" под ред.Г.И.Косицкого,1988, с.33-36.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Определение электрической оси сердца по данным ЭКГ.

Методичка кафедры.

Работа 2. Фазовый анализ деятельности сердца. (Теоретическая)

"Физиология человека",рис.125 на с.252

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии" под ред.Г.И.Косицкого,1988. с.174-176.

В О П Р О С Ы:

- 1.Электрокардиография: принцип метода, методика, отведения. Происхождение зубцов и интервалов.
- 2.Механические и звуковые проявления деятельности сердца. Методы их исследования.
- 3.Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение. Фонокардиография.
- 4.Фазы сердечного цикла человека. Поликардиография, как метод фазового анализа сердечного цикла.
5. Механизмы регуляции деятельности сердца.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

- 1.Лекции.
- 2.Методичка кафедры.
- 3."Физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985,с.245-248, 251-253, 255-257,
- 4."Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И.Косицкого,1988,с33-36,41-42,160-161,174-176.
5. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина, стр.300-314.

Раздел: Физиология кровообращения.

Тема: Гемодинамика. Регуляция движения крови по сосудам.

Лабораторные работы:

Работа 1.Измерение артериального давления у человека.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии: под ред.Г.И.Косицкого,1988, с.163-165.

Работа 2.Влияние химических веществ на капилляры языка лягушки.

Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1.Анализ сфигмограммы и флебограммы (теоретическая).

Таблицы.

В О П Р О С Ы:

- 1.Характеристика сосудистой системы человека. Основные принципы гидродинамики и их применение в физиологии кровообращения.
- 2.Артериальное давление крови, факторы, определяющие его величину. Артериальный пульс и анализ сфигмограммы.
- 3.Движение крови в венах. Венный пульс и анализ флебограммы.
- 4.Нервные влияния на движение крови по сосудам: иннервация сосудов, сосудодвигательный центр, рефлексогенные зоны.
- 5.Гуморальные влияния на сосудистый тонус.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

- 1.Лекции.
- 2.Методичка кафедры.
- 3."физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985,с.267-285.
- 4."Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И.Косицкого,1988,с.163-174,177-182.
5. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина, стр.329-343, 364-369.

Раздел: Физиология кровообращения.

Тема: Регуляция деятельности системы кровообращения.

Функциональная система, обеспечивающая оптимальный уровень артериального давления. Регуляция деятельности сердца.

Лабораторные работы:

Работа 1. Рефлекторные влияния на сердце лягушки.

Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Влияние гуморальных факторов на деятельность сердца лягушки.

Методичка кафедры.

Работа 2. ФС, обеспечивающая оптимальный для метаболизма уровень артериального давления (теоретическая).

Таблица кафедры.

В О П Р О С Ы:

1. Регуляция деятельности сердца: внутрисердечные механизмы - клеточные, межклеточные, нервные.
2. Внесердечные механизмы регуляции: иннервация сердца, влияние вегетативных нервов, характеристика сердечно-двигательного центра.
3. Гуморальные влияния на деятельность сердца.
4. Безусловно- и условно-рефлекторные механизмы регуляции деятельности сердца.
5. Понятие о ФС, обеспечивающей оптимальный для метаболизма уровень артериального давления: полезный результат, характеристика барорецепторов, их влияния на тонус сердечно- и сосудодвигательного центров, исполнительные механизмы.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. Методичка кафедры.
3. "Физиология человека" под ред. Г.И. Косицкого, 1985, с. 257-267, 282-292.
4. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с. 153-158, 167-169, 177-180, 183-184.
5. «Физиология человека» под ред. В.М. Покровского, 2013, М. Медицина, стр. 314-329, 343-364.

КОЛЛОКВИУМ

по разделу: «Физиология кровообращения».

ФИЗИОЛОГИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ

- 63.1. Значение кровообращения для организма. Функциональная характеристика разных областей системы кровообращения. Функциональная классификация и характеристика сосудов.
- 64.2. Сердце, значение его камер и клапанного аппарата. Кардиоцикл, его структура. Изменение давления и объема крови в полостях сердца в различные фазы кардиоцикла.
- 65.3. Физиологические свойства и особенности миокарда. Автоматия сердца. Современные представления о субстрате, природе и градиенте автоматии.
- 66.4. Потенциал действия типичных кардиомиоцитов, ионные механизмы его возникновения.
- 67.5. Соотношение возбуждения, возбудимости и сокращения кардиомиоцита в различные фазы кардиоцикла. Экстрасистолы, причины и механизмы их возникновения.
- 68.6. Внутрисердечные и внесердечные факторы (миогенные, гуморальные и нервные), участвующие в регуляции функции сердца, их физиологические механизмы.
- 69.7. Рефлекторная регуляция деятельности сердца. Рефлексогенные зоны сердца и сосудов. Межсистемные сердечные рефлексы. Рефлекторная дуга глазо-сердечного рефлекса.
- 70.8. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение, места выслушивания. Фонокардиография. Фонокардиограмма.
- 71.9. Основные законы гемодинамики. Линейная и объемная скорость кровотока в различных отделах системы кровообращения.
- 72.10. Функциональная классификация кровеносных сосудов. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам высокого и низкого давления.
- 73.11. Кровяное давление в различных отделах системы кровообращения. Факторы, определяющие его величину. Виды кровяного давления. Понятие среднего артериального давления.
- 74.12. Артериальный и венозный пульс, их происхождение. Анализ сфигмограммы и флебограммы.
- 75.13. Физиологические особенности кровообращения в миокарде, мозге, легких и почках.
- 76.14. Понятие базального тонуса сосудов. Физиологические механизмы регуляции тонуса сосудов (миогенный, нервный, гуморальный).
- 77.15. Рефлекторная регуляция системного артериального давления. Значение сосудистых рефлексогенных зон. Сосудодвигательный центр, его характеристика.
- 78.16. Капиллярный кровоток и его особенности. Роль микроциркуляции в механизме обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Механизмы лимфообразования и лимфооттока.
- 79.17. ФС, обеспечивающая поддержание постоянства артериального давления и органного кровотока. Анализ её центральных и периферических компонентов.
- 80.18. Фазовый анализ сердечного цикла. Поликардиография.
- 81.19. Электрокардиография. Анализ ЭКГ здорового человека. Электрическая ось сердца.
- 82.20. Кровяные и бескровные методы определения кровяного давления (С.Рива-Роччи, С.Коротков).
- 83.21. Методы исследования деятельности сердца.
- 84.22. Сопоставление ЭКГ и ФКГ.

ПРОФИЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

1. Изменения деятельности сердца при мышечной и умственной деятельности и их механизмы.
2. Влияние гиподинамии на состояние сердечно-сосудистой системы.
3. Сравнительная характеристика изменений показателей гемодинамики у тренированного и нетренированного человека при физической нагрузке.

Раздел: Физиология пищеварения.

Тема: Секреторная функция пищеварительного тракта и ее регуляция.

Лабораторные работы:

Работа 1. Влияние желчи на жиры.

Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Фазы регуляции желудочной секреции (теоретическая)

Учебник, рис.181 - с.347.

Таблицы.

В О П Р О С Ы:

1. Пищеварение: определение, значение, виды. Методы изучения функций пищеварительного тракта.
2. Пищеварение в полости рта. Регуляция слюноотделения.
3. Пищеварение в желудке. Желудочный сок: роль, количество, состав. Регуляция желудочной секреции, фазы и их механизмы.
4. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль поджелудочной железы и печени в пищеварении. Регуляция их деятельности.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. "Физиология человека" под ред. Г.И. Косицкого, 1985, с.323, 325-342, 344-350, 354-362, 364-365, 368-374.
3. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с.204-211.
4. «Физиология человека» под ред. В.М. Покровского, 2013, М. Медицина, стр.406-473..

Раздел: Физиология пищеварения.

Тема: Моторная функция пищеварительного тракта и ее регуляция.
Голод и насыщение.

Лабораторные работы:

Работа 1. Наблюдение движения ресничек пищевода лягушки.
Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1.ФС, обеспечивающая оптимальный уровень питательных веществ в крови. (теоретическая)

В О П Р О С Ы:

1. Моторная функция желудочно-кишечного тракта.
2. Всасывание в ЖКТ.
3. ФС, обеспечивающая оптимальный уровень питательных веществ в крови.
Физиологические основы голода и насыщения.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. "Физиология человека" под ред. Г.И. Косицкого, 1985, с. 323, 325-342, 344-350, 354-362, 364-365, 368-374.
3. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с. 204-211.
4. «Физиология человека» под ред. В.М. Покровского, 2013, М. Медицина, стр. 406-473.

Раздел: Физиология выделения.

Тема: Методы изучения функции почек. Регуляция функции почек.

Лабораторные работы:

Работа 1.Изучение мочеобразовательной функции у лягушек.

Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1.Методы изучения функции почек и решение типовых задач.

Методичка кафедры.

В О П Р О С Ы:

- 1.Выделение: определение, значение, общий план строения системы выделения.
- 2.Гомеостатические функции почек.
- 3.Процесс мочеобразования: фильтрация, реабсорбция, секреция. Роль петли Генле.
- 4.Методы изучения и оценки процессов фильтрации, реабсорбции и секреции. Функциональные почечные пробы.
- 5.Регуляция функций почек: клеточные, гуморальные и нервные механизмы.
- 6.Понятие о ФС, обеспечивающей оптимальные для метаболизма уровень осмотического давления крови.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

- 1.Лекции.
- 2.Методички кафедры.
- 3."Физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985,с.403-429.
- 4."Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И.Косицкого,1988,с.224-227.
5. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина, стр.514-546.

КОЛЛОКВИУМ
по разделу: «Физиология пищеварения и выделения»

ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ

- 98.1. Пищеварение, его значение. Функции пищеварительного тракта. Методы исследования функций желудочно-кишечного тракта у животных и человека. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения.
- 99.2. Физиологические основы голода и насыщения. Представление о функциональной системе, обеспечивающей относительное постоянство уровня питательных веществ во внутренней среде организма.
- 100.3. Принципы регуляции деятельности пищеварительной системы. Роль рефлекторных, гуморальных и местных механизмов. Гормоны желудочно-кишечного тракта.
- 101.4. Пищеварение в полости рта. Саморегуляция жевательного акта. Состав и физиологическая роль слюны. Регуляция слюноотделения. Структура рефлекторной дуги слюноотделения.
- 102.5. Глотание, его фазы, саморегуляция этого акта. Функциональные особенности пищевода.
- 103.6. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока. Регуляция желудочной секреции, фазы (И.П.Павлов).
- 104.7. Пищеварение в 12-перстной кишке. Состав и свойства сока поджелудочной железы. Регуляция панкреатической секреции.
- 105.8. Роль печени в пищеварении: барьерная и желчеобразующая функции. Регуляция образования и выделения желчи в 12-перстную кишку.
- 106.9. Моторная деятельность тонкой кишки и её регуляция.
- 107.10. Полостной и мембранный (пристеночный гидролиз) пищевых веществ в различных отделах тонкой кишки.
- 108.11. Особенности пищеварения в толстой кишке, моторика толстой кишки.
- 109.12. ФС, обеспечивающая постоянство питательных веществ в крови. Анализ центральных и периферических компонентов.

ФИЗИОЛОГИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ

- 118.1. Система выделения, ее основные органы и их участие в поддержании важнейших констант внутренней среды организма.
- 119.2. Нефрон как структурно-функциональная единица почки, строение, кровоснабжение. Механизм образования первичной мочи, её количество и состав.
- 120.3. Образование конечной мочи, её состав. Реабсорбция в канальцах, механизмы её регуляции. Процессы секреции и экскреции в почечных канальцах.
- 121.4. Регуляция деятельности почек. Роль нервных и гуморальных факторов.
- 122.5. Методы оценки величины фильтрации, реабсорбции и секреции почек. Понятие о коэффициенте очищения.

ПРОФИЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

11. Адаптация пищеварительных желез к характеру питания.

Раздел: Физиология анализаторов.

Тема: Физиология зрительного и слухового анализаторов.

Лабораторные работы:

Работа 1.Определение поля зрения.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии под ред.Г.И.Косицкого,1988, с.229-232.

Самостоятельная работа:

Работа 1.Определение остроты зрения.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии" под ред.Г.И.Косицкого,1988, с.228-229.

В О П Р О С Ы:

- 1.Анализаторы: определение, классификация, строение, функции. Различие понятий: орган чувств - анализатор- сенсорная система.
- 2.Рецепторы: определение, классификация. Механизм возбуждения в рецепторах, кодирование информации в рецепторах.
- 3.Зрительный анализатор: физиология периферического, проводникового и коркового отделов.
- 4.Слуховой анализатор и физиология его отделов.
- 5.Соматосенсорный анализатор, его характеристика. Болевая рецепция. Понятие о ноцептивной и антиноцептивной системах.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

- 1.Лекции.
- 2"Физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985,с.430-480.
- 3."Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред Г.И.Косицкого,1988,с.228-249.
4. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина, стр.565-607.

Раздел: Физиология высшей нервной деятельности.

Тема: Методы изучения ВНД животных и человека.
Характеристика корковых процессов.

Лабораторные работы:

Работа 1. Выработка и угасание условного вегетативного зрачкового рефлекса на звонок у человека.

"Рук-во к практич. занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с. 249-250.

Работа 2. Сравнение поведения обученной и необученной крысы при пищевом подкреплении.

Методичка кафедры.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Анализ кимограмм выработанных УР у животных.

Методичка кафедры.

В О П Р О С Ы:

1. Структуры и функции переднего (конечного) мозга. Кора больших полушарий: строение, функции, зоны.
2. Понятие о ВНД. Общая характеристика и свойства условных рефлексов. Классификация УР.
3. Гипотезы о механизме замыкания временной связи.
4. Общая характеристика корковых процессов: возбуждение и торможение. Корковое торможение: виды, характеристика, роль.
5. Понятие о динамическом стереотипе.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. Методички кафедры.
3. "Физиология человека" под ред. Г.И. Косицкого, 1985, с. 140-148, 480-495.
4. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И. Косицкого, 1988, с. 249-253.
5. «Физиология человека» под ред. В.М. Покровского, 2013, М. Медицина, стр. 607-615.

Раздел: Интегративная деятельность человека.

Тема: Системная организация поведенческого акта. Психофизиология человека.

Лабораторные работы:

Работа 1. Влияние цели на результат деятельности.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии"
под ред.Г.И.Косицкого,1988,с.264-265.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Определение объема кратковременной слуховой памяти у человека.

Методичка кафедры.

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии" под
ред.Г.И.Косицкого,1988, с.255-256.

В О П Р О С Ы:

1. Основные этапы поведенческого акта и соответствующие им узловые механизмы ФС.
2. Понятие афферентного синтеза: его элементы, роль каждого. Принятие решения как заключительный этап афферентного синтеза.
3. Акцептор результата и программа действия, их роль в формировании поведения. Эмоции: виды, роль, механизмы.
4. Учение И.П.Павлова о 1-й и 2-й сигнальных системах действительности. Особенности слова как раздражителя. Роль 2-й сигнальной системы в развитии психики человека.
5. Типы ВНД животных: физиологические критерии деления на типы. Темпераменты человека. Взаимоотношения 1-й и 2-й сигнальных систем у человека: "право-" и "левополушарные" люди.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

1. Лекции.
2. Методичка кафедры.
3. "Физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985,с.495-517.
4. "Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред. Г.И.Косицкого,1988,с.54-59,255-258,264-265.
5. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина, стр.615-647.

Раздел: Интегративная деятельность

Тема: Физиология труда и адаптация к различным условиям существования.

Лабораторные работы:

Работа 1. Определение физической выносливости у человека путем расчета кардиореспираторного индекса (в модификации Н.Н.Самко).

"Рук-во к практич.занятиям по физиологии"
под ред.Г.И.Косицкого,1988,с.161-163.

Самостоятельная работа:

Работа 1. Исследование динамики работоспособности мозга человека с помощью счетных таблиц Э.Крепелина.

Методичка кафедры.

В О П Р О С Ы:

- 1.Понятие труда. Физиология труда и эргономика. Системный подход в изучении трудовой деятельности.
- 2.Физиология физического труда: динамика вегетативных и двигательных функций организма в процессе труда различной интенсивности.
- 3.Физиологические особенности нервно-напряженного труда.
- 4.Утомление: причины, проявление, механизмы, факторы предупреждения утомления.
- 5.Механизмы тренировки и адаптации в процессе труда.
6. Адаптация, ее виды, фазы (Г.Селье). Механизмы развития адаптации.

Л И Т Е Р А Т У Р А:

- 1.Лекции.
- 2."Физиология человека" под ред.Г.И.Косицкого,1985,с.518-532,
- 3."Руководство к практическим занятиям по физиологии" под ред.
Г.И.Косицкого,1988,с.59-64,161-163,268-269.
4. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2003, М. Медицина, стр.26-34.
5. «Физиология человека» под ред. В.М.Покровского, 2013, М. Медицина, стр.21-34.

Тема: Аттестация практических навыков.

Перечень практических навыков.

№ п/п	Название работы	Время выполнен.
1.	Определение количества гемоглобина в крови методом Сали.	20 мин.
2.	Определение группы крови системы АВ0	15 мин.
3.	Определение времени сердечного цикла по пульсу.	10 мин.
4.	Определение кровяного давления методом Короткова.	10 мин.
5.	Анализ ЭКГ здорового человека.	20 мин.
6.	Построение электрической оси сердца по данным ЭКГ.	20 мин.
7.	Определение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и ее составляющих компонентов.	20 мин.
8.	Определение проприоцептивных рефлексов человека. Рефлекторная дуга коленного рефлекса.	10 мин.
9.	Определение поля зрения человека.	15 мин.
10.	Определение остроты зрения.	10 мин.
11.	Определение должного основного обмена чел.по таблицам Гарриса-Бенедикта.	20 мин.
12.	Определение глазо-сердечного рефлекса (Данини-Ашнера). Схема рефлекторной "дуги".	15 мин.
13.	Определение зрачкового рефлекса у человека.Схема рефлекторной "дуги"	10 мин.
14.	Определение висцеро-кардиальных рефлексов у человека (рефлекс Гольца). Схема рефлекторной "дуги".	10 мин.
15.	Метод аускультации сердца, тоны сердца, их происхождение	10 мин.
16.	Анализ сфигмограммы	10 мин.
17.	Анализ кривой измерения кровяного давления в остром опыте	10 мин.
18.	Слюноотделительный рефлекс	10 мин.
19.	Определить минутный объем дыхания методом спирометрии	10 мин.
20.	Определение проприоцептивных рефлексов человека. Рефлекторная дуга ахиллова рефлекса.	10 мин.
21.	Анализ спирограммы здорового человека.	15 мин.
22.	Сопоставление во времени ЭКГ и ФКГ	10 мин.
23.	Схема дуги соматического рефлекса с анализом ее элементов.	10 мин.
24.	Схема дуги парасимпатического рефлекса с анализом ее элементов.	10 мин.
25.	Схема дуги симпатического рефлекса с анализом ее элементов.	10 мин.
26.	Сравнение схем дуг соматического и вегетативного рефлексов.	10 мин.
27.	Сравнение схем дуг симпатического и парасимпатического рефлексов.	10 мин.

Зав.кафедрой нормальной физиологии
с курсом психофизиологии, профессор М.М.Лапкин