

**Министерство образования и науки Краснодарского края
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Ю.М.Перов
М.А.Максименко
М.Ю.Перова
Ю.Ю.Перова

Учебно-методическое пособие
к практическим занятиям
по нормальной физиологии
(для студентов и преподавателей)

ФИЗИОЛОГИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Краснодар
2016

Данное пособие является индивидуальной рабочей тетрадью студента, предназначенной для выполнения практических работ и освоения курса нормальной физиологии. В тетради даются методические указания по выполнению практических заданий студентами. В конце каждой работы отведено место для рисунков, полученных кимограмм, описания результатов экспериментов в виде текста, таблиц, графиков, а также для оформления выводов.

Рисунки, графики и таблицы для наглядности рекомендуется оформлять цветными карандашами. В выводах производится анализ и оценка полученных результатов в соответствии с современными теоретическими положениями. Каждый студент должен уметь объяснить и обосновать сформулированный им вывод. После оформления результатов и выводов работа проверяется и подписывается преподавателем.

К работам дается перечень вопросов для контроля теоретических знаний и практической подготовленности студентов. В конце тетради имеются профильные вопросы для студентов педиатрического и стоматологического факультетов.

Большинство разделов практикума завершается составлением таблиц основных физиологических констант.

В конце тетради имеется специальная анкета, куда в процессе выполнения практических работ заносятся данные, полученные при изучении функционального состояния органов и систем человека, на основании чего создается «Физиологический портрет» студента.

Настоящее пособие существенно переработано в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальностям лечебное дело, стоматология, педиатрия и содержанием нового учебника по физиологии человека.

Авторы.

ФИЗИОЛОГИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ

ФИЗИОЛОГИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Работа 1. ТЕХНИКА ГРАФИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕРДЦА ЛЯГУШКИ.....	4
Работа 2. РЕГИСТРАЦИЯ И АНАЛИЗ ЦИКЛА СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЯГУШКИ.....	5
Работа 3. ДЕМОСТРАЦИЯ РАБОТЫ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНЫХ КЛАПАНОВ ПО А. И. СМИРНОВУ.....	5
Работа 4. ДИНАМИКА ДАВЛЕНИЯ КРОВИ В СЕРДЦЕ ЧЕЛОВЕКА В ТЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА.....	6
Работа 5. НАБЛЮДЕНИЕ АВТОМАТИИ СЕРДЦА В ОПЫТЕ ШТРАУБА.....	7
Работа 6. ВЛИЯНИЕ ИОНОВ К и Са НА ИЗОЛИРОВАННОЕ СЕРДЦЕ ЛЯГУШКИ.....	8
Работа 7. ЛИГАТУРЫ СТАННИУСА.....	9
Работа 8. ПОЛУЧЕНИЕ ЭКСТРАСИСТОЛЫ И КОМПЕНСАТОРНОЙ ПАУЗЫ СЕРДЦА ЛЯГУШКИ.....	10
Работа 9. ВЛИЯНИЕ РАЗДРАЖЕНИЯ ВАГОСИМПАТИЧЕСКОГО НЕРВА НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СЕРДЦА ЛЯГУШКИ.....	11
Работа 10. ВЛИЯНИЕ АДРЕНАЛИНА И АЦЕТИЛХОЛИНА НА ИЗОЛИРОВАННОЕ СЕРДЦЕ ЛЯГУШКИ.....	13
Работа 11. ВЛИЯНИЕ ЗАЛПОВОГО РАЗДРАЖЕНИЯ ВАГОСИМПАТИЧЕСКОГО СТВОЛА НА ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИИ У ЛЯГУШКИ.....	14
Работа 12. СИНХРОНИЗАЦИЯ РИТМОВ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И СОКРАЩЕНИЙ СЕРДЦА У ЧЕЛОВЕКА ПУТЕМ ПРОИЗВОЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТОТЫ ДЫХАНИЯ.....	14
Работа 13. ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГА ВОЗБУЖДЕНИЯ В СИНОАТРИАЛЬНОМ УЗЛЕ СЕРДЦА КОШКИ В УСЛОВИЯХ ВНУТРИСЕРДЕЧНОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО РИТМОГЕНЕЗА.....	17
Работа 14. РЕФЛЕКС ГОЛЫЦА.....	18
Работа 15. ЗАПИСЬ И АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ (ЭКГ).....	19
Работа 16. ВЫСЛУШИВАНИЕ (АУСКУЛЬТАЦИЯ) ТОНОВ СЕРДЦА.....	21
Работа 17. ФОНОКАРДИОГРАФИЯ.....	23
Работа 18. АНАЛИЗ КИМОГРАММЫ.....	24
Работа 19. ИЗМЕРЕНИЕ СРЕДНЕГО ДИНАМИЧЕСКОГО АД У СОБАКИ.....	25
Работа 20. ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (АД) У ЧЕЛОВЕКА СПОСОБОМ РИВА-РОЧЧИ И КОРОТКОВА.....	25
Работа 21. НЕЙРОГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.....	27
Работа 22. ИЗМЕРЕНИЕ ВЕНОЗНОГО ДАВЛЕНИЯ.....	28
Работа 23. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ЧАСТОТУ ПУЛЬСА, ВЕЛИЧИНУ СИСТОЛИЧЕСКОГО И МИНУТНОГО ОБЪЕМА КРОВИ И ОБЩЕЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ.....	28
Работа 24. ИССЛЕДОВАНИЕ ПУЛЬСА ЛУЧЕВОЙ АРТЕРИИ МЕТОДОМ ПАЛЬПАЦИИ.....	30
Работа 25. ЗАПИСЬ И АНАЛИЗ СФИГМОГРАММЫ.....	30
Работа 26. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ.....	31
Работа 27. КАПИЛЛЯРОСКОПИЯ КОЖИ НОГТЕВОГО ВАЛИКА У ЧЕЛОВЕКА.....	31
Работа 28. НАБЛЮДЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ЯЗЫКЕ ЛЯГУШКИ.....	32
Работа 29. АНАЛИЗ ФАЗОВОЙ СТРУКТУРЫ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА МЕТОДОМ ПОЛИКАРДИОГРАФИИ.....	33

Перов Юрий Митрофанович
Максименко Маргарита Анатольевна
Перова Маргарита Юрьевна
Перова Юлия Юрьевна

Физиология кровообращения
(Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по
нормальной физиологии)

ПОЛИГРАФИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ПЛЕХАНОВЕЦ

г.Краснодар, ул.Индустриальная, 28