

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ГЛАВА I. ФИЗИОЛОГИЯ ВОЗБУДИМЫХ ТКАНЕЙ</b> .....  | <b>7</b>  |
| Работа 1. Приготовление реоскопической лапки и нервно-мышечного препарата лягушки .....   | 7         |
| Работа 2. Действие различных раздражителей на нервно-мышечный препарат .....  | 9         |
| Работа 3. Наблюдение биоэлектрических явлений .....   | 10        |
| Работа 4. Значение физиологической целостности нерва для проведения возбуждения.<br>Парабиоз и его фазы .....                                   | 12        |
| Работа 5. Методика графической регистрации мышечных сокращений .....  | 14        |
| Работа 6. Динамометрия .....  | 16        |
| Модуль 1. Физиология возбудимых тканей .....  | 17        |
| <b>ГЛАВА II. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА</b> .....  | <b>20</b> |
| Работа 1. Анализ рефлекторной дуги, рефлекторного кольца. ....  | 20        |
| Работа 2. Определение времени рефлекса при разной силе раздражителя .....   | 22        |
| Работа 3. Рецептивное поле рефлекса .....   | 24        |
| Работа 4. Спинальный шок .....  | 25        |
| Работа 5. Взаимное торможение спинальных рефлексов .....  | 26        |
| Работа 6. Временная суммация возбуждения в нервных центрах .....  | 27        |
| Работа 7. Иррадиация возбуждения в спинном мозге .....  | 27        |
| Работа 8. Воспроизведение на человеке рефлексов продолговатого, среднего мозга,<br>мозжечка, промежуточного мозга. Кора больших полушарий ..... | 28        |
| Работа 9. Исследование коленного и некоторых сухожильных рефлексов человека .....   | 33        |
| Работа 10. Электроэнцефалографический анализ деятельности головного мозга .....   | 35        |
| Модуль 2. Центральная нервная система .....   | 37        |
| <b>ГЛАВА III. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b> .....   | <b>41</b> |
| Работа 1. Выработка условных рефлексов и некоторых видов торможения у человека на<br>словесный раздражитель .....                               | 41        |
| Работа 2. Образование условного зрачкового рефлекса на звонок и на слово «звонок» у<br>человека .....   | 42        |
| Работа 3. Определение типа памяти .....   | 45        |
| Работа 4. Определение объема ассоциативной памяти .....   | 46        |
| Работа 5. Диагностика избирательности внимания .....  | 48        |
| Работа 6. Определение индивидуальных психофизиологических свойств<br>(экстраверсии/интроверсии, нейротизма, типов ВНД) .....                    | 49        |
| Работа 7. Определение свойств нервной системы с помощью теппинг-теста .....   | 54        |
| Работа 8. Оценка показателей внимания при помощи корректурной пробы .....   | 56        |
| Работа 9. Определение функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга .....   | 58        |
| Модуль 3. Высшая нервная деятельность .....   | 60        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>ГЛАВА IV. ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ.....</b>   | <b>6</b>   |
| Занятие 1.....   | 6          |
| Работа 1. Психозомоциональная проба «Математический счет».....   | 6          |
| Работа 2. Оценка тревожности по Ч. Спилбергеру и Ю. Ханину.....  | 6          |
| Работа 3. Влияние тепловых процедур на активность мозгового вещества надпочечников.....                      | 6          |
| Работа 4. Оценка роста человека.....   | 6          |
| Работа 5. Сравнение показателей силы мышц рук у мужчин и женщин.....   | 6          |
| Занятие 2.....   | 6          |
| Работа 1. Основные железы внутренней секреции и их гормоны.....  | 6          |
| Работа 2. Изучение общего плана строения эндокринной системы человека (выполняется дома самостоятельно)..... | 73         |
| Модуль 4. Физиология желёз внутренней секреции.....  | 75         |
| <b>ГЛАВА V. АНАЛИЗАТОРЫ.....</b>   | <b>76</b>  |
| Работа 1. Адаптация сенсорных систем.....  | 76         |
| Работа 2. Зрачковые рефлексы.....  | 77         |
| Работа 3. Исследование цветового зрения.....   | 78         |
| Работа 4. Определение остроты зрения. Аккомодация глаза.....   | 79         |
| Работа 5. Определение поля зрения человека.....  | 81         |
| Работа 6. Определение слепого пятна на сетчатке глаза (опыт Мариотта).....                                   | 83         |
| Работа 7. Определение вкусовой чувствительности рецептора языка.....   | 84         |
| Работа 8. Определение участков специфической вкусовой чувствительности слизистой языка.....                  | 87         |
| Работа 9. Условно-рефлекторная регуляция деятельности сенсорных систем.....                                  | 87         |
| Модуль 5. Анализаторы.....   | 89         |
| <b>ГЛАВА VI. КРОВЬ.....</b>  | <b>92</b>  |
| Работа 1. Техника взятия крови. Подсчет эритроцитов.....   | 92         |
| Работа 2. Определение количества гемоглобина по методу Сали.....   | 94         |
| Работа 3. Вычисление цветного показателя.....  | 95         |
| Работа 4. Определение осмотической резистентности эритроцитов.....   | 96         |
| Работа 5. Определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ).....   | 97         |
| Работа 6. Подсчет количества лейкоцитов в крови.....   | 98         |
| Работа 7. Определение времени свертывания крови (по модификации Бюркера).....                                | 100        |
| Работа 8. Определение группы крови.....  | 101        |
| Работа 9. Определение резус-фактора.....   | 102        |
| Модуль 6. Кровь.....   | 103        |
| <b>ГЛАВА VII. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.....</b>   | <b>105</b> |
| Работа 1. ЭКГ - метод регистрации электрической активности сердца.....                                       | 105        |
| Работа 2. Рефлексы сердца.....   | 107        |

|   |            |
|---|------------|
| Работа 3. Определение артериального давления у человека. Функциональная проба сердечно-сосудистой системы.....  | 106        |
| Работа 4. Выслушивание (аускультация) тонов сердца.....   | 110        |
| Работа 5. Динамика давления крови в сердце человека в течение сердечного цикла.....                             | 111        |
| Работа 6. Определение уровня физической работоспособности по Гарвардскому тесту (ГСТ).....                      | 113        |
| Работа 7. Расчет основных гемодинамических показателей до и после физической нагрузки.....                      | 114        |
| Модуль 7. Физиология кровообращения.....  | 115        |
| <b>ГЛАВА VIII. ДЫХАНИЕ.....</b>   | <b>120</b> |
| Работа 1. Модель Дондерса. Демонстрация механизма внешнего дыхания.....   | 120        |
| Работа 2. Определение показателей внешнего дыхания. Определение жизненной емкости легких (спирометрия).....     | 122        |
| Работа 3. Определение объема легочной вентиляции при разных условиях.....                                       | 123        |
| Работа 4. Функциональная проба с задерживанием дыхания (проба Штанге).....                                      | 125        |
| Работа 5. Функциональная диагностика состояния кардиореспираторной системы (Тест PWC <sub>170</sub> , МПК)..... | 127        |
| Работа 6. Графическая регистрация дыхательных движений грудной клетки (пневмография) у человека.....            | 129        |
| Модуль 8. Физиология дыхания.....   | 131        |
| <b>ГЛАВА IX. ПИЩЕВАРЕНИЕ.....</b>   | <b>135</b> |
| Работа 1. Переваривание крахмала ферментами слюны человека.....   | 135        |
| Работа 2. Переваривание белка соком желудка. Влияние желчи на жиры.....   | 136        |
| Работа 3. Расчет основного обмена по таблицам.....  | 139        |
| Работа 4. Составление пищевого рациона.....   | 140        |
| Работа 5. Расчет энергетического баланса организма.....   | 141        |
| Работа 6. Измерение температуры человека в подмышечной впадине.....   | 142        |
| Работа 7. Оценка массы тела (МТ).....   | 144        |
| Модуль 9. Физиология пищеварения.....   | 146        |
| <b>ГЛАВА X. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ.....</b>   | <b>148</b> |
| Работа 1. Расчет основного обмена по таблицам.....  | 148        |
| Работа 2. Расчет энергетического баланса организма.....   | 149        |
| Модуль 10. Обмен веществ и терморегуляция.....  | 150        |
| <b>ГЛАВА XI. ВЫДЕЛЕНИЕ.....</b>   | <b>151</b> |
| Работа 1. Исследование потоотделения по Минору.....   | 151        |
| Работа 2. Методы оценки величины клубочковой фильтрации.....  | 152        |
| Модуль 11. Физиология выделения.....  | 153        |
| <b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ.....</b>   | <b>155</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ПРОФИЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ ДЛЯ<br/>СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Стоматология» .....</b> | <b>19</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ.....</b>  | <b>19</b> |
| Должные величины выделения у человека .....   | 19        |
| Количество мочи и частота мочеиспускания у детей .....  | 19        |
| Состав плазмы и мочи и концентрации растворенных в них веществ .....  | 19        |
| Стимульный материал для методики Мюнстерберга .....   | 19        |
| Должные величины, характеризующие физиологические свойства мышц и нервов .....  | 19        |
| Должные величины, в центральной нервной системы .....   | 19        |
| Должные величины показателей крови у человека .....   | 19        |
| Должные величины кровообращения у человека .....  | 19        |
| Должные величины дыхания у человека .....   | 19        |
| Должные величины обмена веществ и терморегуляции у человека .....   | 19        |
| <b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>  | <b>19</b> |