


ПРИЛОЖЕНИЕ 4  
к ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
образовательной деятельности  
ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России



  
С.В.Поройский  
«30» августа 2023 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело  
(уровень специалитета),  
форма обучения очная

для обучающихся 2018  
года поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2023

## Оглавление

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ».....	6
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ» .....	7
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИОЛОГИЯ».....	7
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ХИМИЯ, БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ» .....	7
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ».....	8
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ» .	8
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА» ....	9
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» .....	9
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК» .....	10
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА, МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА, СТАТИСТИКА» .....	11
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ» ....	13
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА» .....	16
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА» .....	18
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА» ....	18
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА» .....	19
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ».....	21
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ» .....	35
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ» .....	37
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА».....	40
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ» .....	42
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ» .....	42
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ» .....	43

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ».....	48
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ».....	49
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	54
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЕННАЯ ГИГИЕНА» .....	54
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ» .....	55
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ» .....	74
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» .....	74
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ГИГИЕНА».....	75
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ».....	75
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ».....	76
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА».....	86
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ».....	86
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ» .....	90
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА» .....	93
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ» .....	93
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ».....	94
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА» .....	94
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ, ОБЩАЯ ФИЗИОТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» .....	97
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ» .....	98
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДИАТРИЯ» .....	107
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕАНИМАТОЛОГИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ».....	112

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ».....	114
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХИАТРИЯ, НАРКОЛОГИЯ» .....	115
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»..	117
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ».....	118
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТОМАТОЛОГИЯ» .....	118
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ПАРАЗИТОЛОГИЯ».....	119
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА (РАДИОЛОГИЯ)».....	120
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ» .....	120
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ».....	121
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ, ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ТЕРАПИЯ».....	122
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА» .....	123
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ТРУДА».....	124
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ» .....	125
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ».....	127
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЯ» .....	128
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ» .....	129
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ» .....	129
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ».....	130
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	131

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ» .....	131
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПСИХОГИГИЕНЫ» .....	132
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ».....	132
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» .....	132
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ И ТЕХНОЛОГИИ САНЭПИДНАДЗОРА» .....	133
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ».....	133
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ИНФЕКЦИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ» .....	135
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЦИТОЛОГИЯ».....	135
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ».....	136
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	138
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА» .....	139
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ».....	140
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ».....	141
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ» .....	141
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОКСИКОКИНЕТИКА» .....	141
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА УМСТВЕННОГО ТРУДА» .....	142
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ» .....	142
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ» .....	142

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОЦЕНКА РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ».....	143
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ» .....	143
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ».....	144
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВАКЦИНАЦИИ».....	145
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ».....	145
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ В САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ» .....	145
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА».....	145
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ».....	146

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. История как наука. Структура исторического знания. Методологические подходы к периодизации истории. Историография и источниковедение.

Модуль 2. Всеобщая история. Основные этапы развития человеческого общества. Антропогенез. Период охоты и собирательства. Аграрный период истории. Первая промышленная революция (революция пара). Вторая промышленная революция (электотехническая, фордовская революция). Информационная революция и ее последствия. Глобальные проблемы человечества.

Модуль 3. История России. Основные этапы развития средневековой Руси-России. Модернизация России XVIII веке. Россия в XIX в.: буржуазные реформы в России. Три революции в России начала XX века. Советская Россия: особенности исторического развития. Вторая мировая и Великая Отечественная война. Роль СССР в разгроме фашизма. Послевоенное развитие СССР. Перестройка. Смена модели общественно-экономического развития в конце XX века.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1. История медицины как наука. История медицины как введение в специальность. Зарождение медицины. Медицина в аграрных обществах. Античная медицина. Болезни и медицина в Средневековом обществе.

Модуль 2. Медицина Нового времени. Эпоха Возрождения и становление научной анатомии и физиологии. Начало микроскопического периода развития медицины. Становление научной медицины в России. Формирование капитализма и становление государственных систем здравоохранения. Земская медицина в России. Крупнейшие открытия XIX века и их влияние на развитие клинической медицины. Оспопрививание, анестезиология, антисептика и асептика. Развитие научной хирургии.

Модуль 3. Медицина Новейшего времени. Мировые войны XX века и развитие медицины. Крупнейшие открытия в области медицины (рентген, развитие фармации, борьба с эпидемиями, трансплантация органов). Советская медицина. Модель Семашко. Медицина СССР в годы Великой Отечественной войны и Сталинградской битвы. Создание международных медицинских организации. Роль ВОЗ в развитии медицинской теории и практики.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИОЛОГИЯ»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1 Социология как наука.

Классические и современные теоретические концепции. Методы социологического исследования. Общество как система. Социальная структура. Социальные статусы и роли. Социальный институт.

Модуль 2 Социальное действие и взаимодействие. Социальный конфликт. Социальный конфликт. Социальные общности и группы. Групповая динамика. Общение. Социализация личности. Социальная девиация. Социальный контроль. Социальные изменения.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ХИМИЯ, БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая химия

Модульная единица 1. Элементы химической термодинамики, термодинамики растворов и химической кинетики.

Модульная единица 2. Биологически активные низкомолекулярные неорганические и органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).

Модульная единица 3. Основные типы химических равновесий и процессов в функционировании живых систем.

Модульная единица 4. Физико-химия поверхностных явлений в функционировании живых систем.

Модульная единица 5. Физико-химия дисперсных систем в функционировании живых систем.

Модульная единица 6. Биологически активные высокомолекулярные вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).

Модуль 2. Биоорганическая химия

Модульная единица 1. Теоретические основы биоорганической химии

Модульная единица 2. Низкомолекулярные биоорганические соединения – природные метаболиты, лекарственные препараты, токсические факторы окружающей среды (ксенобиотики).

Модульная единица 3. Биоорганические соединения – лекарственные препараты, нейромедиаторы.

Модульная единица 4. Высокомолекулярные биоорганические вещества и их компоненты: аминокислоты, углеводы, нуклеиновые кислоты

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Объект, предмет, цели, задачи, источниковая база курса культурологии. Основные культурологические концепции. Народная, массовая, элитарная культура.

Модуль 2. Основные этапы историко-культурного развития человеческого общества. Первобытная культура. Аграрная культура. Культура эпохи Возрождения и Нового времени. Культуры XX века. Современные направления развития культуры.

Модуль 3. Особенности развития отечественной культуры. Древнерусская культуры. Культура России XVIII века. «Золотой век» русской культуры. «Серебряный век» русской культуры. Русский авангард. Советская культура. Современное состояние отечественной культуры.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. История как наука. Структура исторического знания. Методологические подходы к периодизации истории. Историография и источниковедение.



Модуль 2. Всеобщая история. Основные этапы развития человеческого общества. Антропогенез. Период охоты и собирательства. Аграрный период истории. Первая промышленная революция (революция пара). Вторая промышленная революция (электротехническая, фордовская революция). Информационная революция и ее последствия. Глобальные проблемы человечества.

Модуль 3. История России. Основные этапы развития средневековой Руси-России. Модернизация России XVIII веке. Россия в XIX в.: буржуазные реформы в России. Три революции в России начала XX века. Советская Россия: особенности исторического развития. Вторая мировая и Великая Отечественная война. Роль СССР в разгроме фашизма. Послевоенное развитие СССР. Перестройка. Смена модели общественно-экономического развития в конце XX века.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Математика

Колебательные процессы. Виды колебаний (незатухающие, затухающие и вынужденные) Графики колебаний, дифференциальные уравнения и их решения. Значение колебательных процессов для живых организмов. Механические волны. Уравнение плоской волны.

Модуль 2. Физика

Биологические мембраны и их физические свойства. Виды пассивного транспорта. Уравнения простой диффузии и электродиффузии. Уравнение Нернста-Планка. Понятие о потенциале покоя биологической мембраны. Равновесный потенциал Нернста

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Английский язык.

Модульная единица 1. Я – студент-медик. Мой рабочий день.

Модульная единица 2. Медицинское образование в России (Наш университет), США и Великобритании.

Модульная единица 3. Моя будущая профессия.

Модульная единица 4. Анатомия человека. Скелет. Мышцы.

Модульная единица 5. Системы органов. Анатомия. Физиология (сердечнососудистая, дыхательная, пищеварительная, нервная системы).

Модульная единица 6. Медицинское обслуживание в России. Поликлиника. Клиника.

Модульная единица 7. Медицинское обслуживание за рубежом. США и Великобритания.

Модульная единица 8. Профилактика наиболее распространённых заболеваний.

Модуль 2. Немецкий язык.

Модульная единица 1. Я – студент, мой рабочий день. Моя будущая профессия.

Модульная единица 2. Медицинское образование в России и за рубежом. Наш университет.

Модульная единица 3. Анатомия.

Модульная единица 4. Физиология.

Модульная единица 5. Медицинское обслуживание в России

Модульная единица 6. Здоровый образ жизни. Профилактика заболеваний

Модуль 3. Французский язык.

Модульная единица 1. Я – студент-медик. Мой рабочий день.

Модульная единица 2. Медицинское образование в России (Наш университет), Франции.

Модульная единица 3. Моя будущая профессия.

Модульная единица 4. Анатомия человека. Скелет. Мышцы.

Модульная единица 5. Системы органов. Анатомия. Физиология (сердечнососудистая, дыхательная, пищеварительная, нервная системы).

Модульная единица 6. Медицинское обслуживание в России. Поликлиника. Клиника.

Модульная единица 7. Медицинское обслуживание во Франции.

Модульная единица 8. Гигиена и эпидемиология.

Модульная единица 9. Профилактика наиболее распространённых заболеваний

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Анатомическая терминология

История латинского языка. Его роль в формировании медицинской терминологии. Латинский алфавит. Фонетика. Имя существительное (грамматические категории, словарная форма, склонение). Имя прилагательное (грамматические категории, словарная форма прилагательных I и II группы, склонение). Анатомические термины с согласованным и несогласованным определением. Степени сравнения прилагательных. Способы построения многословных терминов.

Модуль 2. Клиническая терминология.

Введение в клиническую терминологию. Словообразование. Основосложение, суффиксация, префиксация. Греко-латинские дублетные обозначения органов, тканей. Обозначения патологических изменений органов и тканей, терапевтические и хирургические приемы. Конечные терминологические элементы, обозначающие заболевание, признаки болезни, методы диагностики и лечения.

### Модуль 3. Фармацевтическая терминология

Введение в фармацевтическую терминологию. Названия лекарственных растений, форм лекарств, лекарственных средств. Общая рецептура, стандартные рецептурные формулировки. Структура рецепта. Первый и второй типы рецептов. Химическая номенклатура на латинском языке. Прописывание рецептов со сборами.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА, МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА, СТАТИСТИКА»**

### Содержание дисциплины

#### Модуль 1. Введение в медицинскую информатику

Основные понятия медицинской информатики. Исторические аспекты связи кибернетики и информатики с медико-биологическими науками. Медицинская информатика как наука. Свойства и единицы измерения информации, системы счисления. Алгебра логики.

#### Модуль 2. Базовые технологии преобразования информации

Особенности цифрового медицинского оборудования и программного обеспечения. Медицинские аспекты использования компьютеров. Поколения вычислительных машин. Блок-схема компьютера. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Операционные системы (ОС) их функции. Файловая система. Интерфейс пользователя. Сервисные служебные программы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Архиваторы. Языки программирования. Программы общего назначения. Текстовые редакторы. Системы подготовки презентаций.

#### Модуль 3. Организация работы врача на основе информационных технологий, телекоммуникации, понятия и принципы Интернет

Понятие информационного общества. Информатизация сфер труда и быта. Электронные таблицы. Локальные сети. Глобальные сети. Интернет. Значение Интернет для общества. Основные принципы работы Интернет. Ресурсы Интернет. Понятие гипертекста. Электронная почта. Телеконференции в Интернет. Браузеры. Поисковые системы. Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине. Понятие телемедицины. Дистанционное и непрерывное обучение в медицине.

#### Модуль 4. Особенности компьютерной обработки медико-биологических данных

Информационная поддержка исследовательской работы, методы медицинской статистики. Возможности стандартных программных приложений и пакетов статистической обработки для решения задач практической медицины и научно-медицинских исследований. Случайное событие. Испытание. Вероятность случайного события. Условная

вероятность. Теорема умножения вероятностей. Формула Байеса. Организация и этапы статистического исследования. Генеральная совокупность и выборка. Вариационные и динамические ряды. Гистограмма распределения. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя) и рассеяния (выборочная дисперсия и выборочное среднее квадратическое отклонение). Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительный интервал и доверительная вероятность. Статистическая проверка гипотез. Параметрические и непараметрические критерии статистики.

Модуль 5. Доказательная медицина, поиск взаимосвязей в медико-биологических данных статистическими методами, компьютерное моделирование физиологических процессов.

Поиск взаимосвязей между признаками. Понятия функциональной и корреляционной связей. Коэффициент линейной корреляции и его свойства. Статистическая значимость корреляции. Оценка точности и надежности коэффициента корреляции. Ранговые коэффициенты корреляции.

Выборочное уравнение линейной регрессии. Оценка статистической значимости уравнения регрессии. Прогноз по уравнению регрессии и оценка его значимости и надежности. Методы интерполяции и экстраполяции. Особенности построения нелинейных уравнений регрессий. Математическое моделирование. Виды математических моделей. Принципы создания компьютерных математических моделей фармакокинетических, физиологических и других процессов, протекающих в организме человека. Автоматизированные системы поддержки принятия врачебных решений (расчет индивидуального режима подбора лекарственных препаратов). Информационная модель лечебно-диагностического процесса в лечебном учреждении.

Модуль 6. Использование информационных систем в медицине и здравоохранении, методы и средства информатизации медицинской деятельности, национальный стандарт электронной истории болезни.

Профессионально-ориентированное программное обеспечение. Основные виды проблемно-ориентированных информационных систем в здравоохранении. Классификация медицинских информационных систем (далее – МИС). Понятие и технологии построения электронного здравоохранения. Способы представления и обработки данных в территориальных и федеральных МИС. Роль информации в работе врача и организации лечебно-диагностического процесса. Базы и банки данных, формируемые и применяемые медицинским персоналом. Автоматизированные рабочие места (далее – АРМ) врача. Организационное и правовое обеспечение МИС. Методы защиты информации. Цифровая подпись. Национальный стандарт электронной истории болезни. Электронная история болезни и электронная медицинская карта пациента как основной инструмент формирования и ведения медицинской документации. Идентификация автора электронной

персональной медицинской записи. Роль Электронной истории болезни в организации и управлении лечебно-диагностическим процессом.

Модуль 7. Автоматизированные медико-технологические системы клинико-лабораторных исследований, лучевой и функциональной диагностики, автоматизированные и информационные системы лечебно-профилактических учреждений.

Медицинские приборно-компьютерные системы (далее – МПКС). Структура и функции лабораторных МПКС. МПКС для функциональных исследований физиологических систем организма. Компьютерная обработка и анализ сигналов и изображений. Информационная поддержка интерпретации полученных результатов. Экспертные системы. Методология построения медицинской информационной системы лечебных учреждений. Алгоритм лечебно-диагностического процесса. Уровни информатизации медицинских организаций (далее – МО). Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем (далее - АСУ) уровня учреждения здравоохранения. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений МО. Комплексные АСУ.

Модуль 8. Единая государственная информационная система здравоохранения, перспективы информатизации здравоохранения России. Автоматизированные информационные системы муниципального, территориального, федерального уровней здравоохранения. Концепция создания и развития Единой государственной информационной системы в здравоохранении. «Облачные» вычисления в здравоохранении. Состояние и перспективы информатизации здравоохранения в России.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Введение. Общая характеристика жизни. Клеточный и молекулярно-генетический уровни организации живого.

Модульная единица 1. Биология как учебная дисциплина.

Этапы развития биологии. Место биологии в подготовке врача. Основные свойства и уровни организации живых систем. Клеточный и неклеточный уровни организации. Клеточная теория. Типы клеточной организации. Структурная организация клетки. Строение и функции биологической мембраны. Закономерности существования клетки во времени. Основное содержание и значение периодов жизненного цикла клетки. Варианты клеточного цикла.

Модульная единица 2. Структурно-функциональная организация наследственного материала.

Генный уровень организации генетического материала. Эволюция понятия «ген». Доказательство генетической роли ДНК. Химическое строение и структура ДНК. Свойства ДНК. Репликация ДНК Классификация генов.

Организация наследственного материала у про- и эукариот. Генетический код. Реакции матричного синтеза. Реализация генетической информации в клетке. Регуляция активности генов у прокариот и эукариот. Генные мутации. Причины и виды мутаций. Спонтанный и индуцированный мутагенез. Репарация генетического материала. Виды прямой репарации. Эксцизионная репарация. Рекомбинационная репарация. Мисс-мэтч репарация. SOS-репарация. Дефекты репарации и наследственная патология у человека. Механизмы редактирования генома.

Хромосомный уровень организации генетического материала. Уровни организации генетического материала. Строение и состав хромосом. Типы хромосом.

Геномный уровень организации наследственного материала. Геном вирусов. Геном прокариот. Геном эукариот. Особенности генома человека.

Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого.

Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития.

Способы и формы размножения организмов. Онтогенез и его периодизация. Общие закономерности прогенеза. Особенности овогенеза и сперматогенеза у человека. Морфологические и генетические особенности половых клеток. Оплодотворение, его фазы, биологическая сущность. Партегенез. Классификация. Характеристика основных форм. Этапы эмбрионального развития животных: стадия зиготы, дробления, гаструляции, формирования зародышевых листков, гисто- и органогенеза. Провизорные органы, их функции. Особенности эмбриогенеза человека. Закономерности постэмбрионального периода. Виды гомеостаза и механизмы его поддержания. Регенерация. Физиологическая и репаративная регенерация. Репаративная регенерация и способы её осуществления. Проявление регенерационной способности в филогенезе. Соматический эмбриогенез. Аутономия. Биологическое и медицинское значение проблем регенерации. Проявление регенерационной способности у человека. Регенерация патологически изменённых органов и обратимость патологических изменений. Регенерационная терапия. Понятие о гомеостазе. Общие закономерности гомеостаза живых систем. Генетические, клеточные и системные основы гомеостатических реакций организма. Роль эндокринной, нервной и иммунной систем в обеспечении гомеостаза и адаптивных изменений. Теории и механизмы старения. Понятие о геронтологии, гериатрии. Механизмы регуляции развития на разных этапах онтогенеза. Критические периоды онтогенеза человека. Аномалии и пороки развития.

Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики.

Закономерности наследования признаков при моногибридном и полигибридном скрещивании. Менделирующие признаки человека. Хромосомный и геномный уровни. Генотип как система взаимодействующих генов. Сцепленное наследование. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Изменчивость и ее формы. Рекомбинации. Модификации.

Мутационная изменчивость. Классификация мутаций. Задачи медицинской генетики. Наследственные болезни человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, молекулярно-цитогенетические методы, биохимический, популяционно-статистический и др. Геномные технологии и ДНК-диагностика. Медико-генетическое консультирование.

Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого.

Модульная единица 5. Закономерности и механизмы биологической эволюции.

Определение понятий «эволюция» и «биологическая эволюция». Методы изучения эволюции: молекулярно-генетические методы, палеонтология, анатомия, эмбриология, биогеографический метод, методы моделирования эволюции. Этапы развития эволюционной мысли: креационизм, трансформизм, преформизм, эпигенез, ламаркизм, дарвинизм, синтетическая теория эволюции, номогенез. Современные направления эволюционной мысли: гипотеза Большого взрыва, предбиологическая (химическая эволюция), теория абиогенеза А.И. Опарина, автокаталитические (цепные реакции), теория РНК-мира, теория коацерватов, симбиотическая и инвагинационные теории. Микроэволюция. Понятие о популяции. Элементарные факторы эволюции: мутационный процесс, изоляция, популяционные волны, дрейф генов, естественный отбор. Адаптации. Классификация адаптаций. Пути происхождения адаптаций: преадаптивный, комбинативный, постадаптивный. Биологический вид. Критерии вида. Пути видообразования: дивергентный, филетический, гибридогенный, аллопатрический, симпатрический. Темпы видообразования: градуалистический тип и сальтационный. Теория прерывистого равновесия Гулда и Эддриджа. Макроэволюция. Основные закономерности и направления. Соотношение микроэволюции и макроэволюции. Сальтационная, редуцирующая и системная концепции. Общие закономерности макроэволюции. Типы эволюции (Дж. Симпсон): брадителлическая (медленные темпы), горотеллическая (средние темпы) и тахителлическая (быстрые темпы). Направления макроэволюции: арогенез, аллогенез, дегенерация. Формы эволюции групп: филетическая, дивергентная, конвергентная. Параллелизм. Биологический прогресс и биологический регресс. Реликты. Систематическое положение человека в родословном древе животного мира. Антропогенез, его закономерности. Положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Качественное своеобразие человека. Соотношение биологических и социальных факторов в становлении человека на разных этапах антропогенеза. Расы. Морфофункциональные адаптации рас к различным климатическим условиям существования.

Модульная единица 6. Эволюция систем органов.

Общие закономерности эволюции органов и систем. Филогенез систем органов беспозвоночных и позвоночных животных. Филонтогенетические

аспекты нормального и патологического формирования систем органов человека.

Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.

Понятие биоценоз. Экосистема. Трофические уровни. Экологические пирамиды. Круговорот биогенных элементов в экосистеме. Экология человека. Среда обитания человека, факторы среды. Виды адаптации организма человека к факторам среды. Экологические типы людей. Антропогенные факторы. Виды антропогенного загрязнения среды. Устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания. Экологические болезни.

Понятие паразитизма. Классификация паразитизма и паразитов. Происхождение паразитизма. Взаимодействие в системе паразит-хозяин. Циклы развития паразитов. Протозоология. Паразитические представители Простейших. Циклы развития, пути инвазии, локализация, лабораторная диагностика, меры профилактики протозойных заболеваний. Основы гельминтологии. Тип Плоские черви. Класс Сосальщикообразные. Класс Ленточные черви. Тип Круглые черви. Морфологические особенности, циклы развития, пути инвазии, локализация, патогенное действие различных представителей гельминтов. Предупреждение возникновения и распространения гельминтозов. Медицинская арахноэнтомология. Членистоногие – возбудители и переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний. Класс Паукообразные. Клещи. Класс Насекомые. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания, предупреждение возникновения и распространения.

Модульная единица 8. Человек и биосфера.

Современные концепции биосферы. Структура и функции биосферы. Эволюция биосферы. Учение о ноосфере.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Психология в профессиональной деятельности врача.

Модульная единица 1. История становления предмета психологической науки. Место психологии в системе наук (психология и философия, психология и педагогика, психология и физиология, психология и медицина).

Модульная единица 2. Современные психологические школы. Предмет, структура, основные категории и методы современной психологии, этика психологического исследования.

Модульная единица 3. Когнитивная сфера. Общие сведения о познавательных психических процессах. Определение, основные свойства и особенности познавательных психических процессов: ощущения, восприятие, память, внимание, мышление, воображение, речь. Способы совершенствования познавательных психических процессов.



Познавательные психические процессы и их место в обучении и профессиональной деятельности врача.

Модульная единица 4. Воля. Мотивация. Деятельность. Понятие и строение человеческой деятельности. Психологическая характеристика воли. Мотив и мотивационная сфера личности.

Модульная единица 5. Эмоционально-чувственная сфера. Понятие и виды эмоции и эмоциональных состояний.

Модульная единица 6. Психология личности. Психологическая характеристика личности. Понятие и типы темперамента. Способности и характер человека, необходимость и способы их учета в профессиональной деятельности врача.

Модуль 2. Методологические основы психологии в профессиональной деятельности врача.

Модульная единица 7. Психологические подходы к изучению развития человека в контексте его жизненного пути. Обобщенные представления о психологическом содержании возрастных этапов развития человека.

Модульная единица 8. Учет возрастных особенностей и особенностей процесса приобретения человеком индивидуального опыта в профессиональной деятельности врача.

Модульная единица 9. Проблемное поле современной социальной психологии. Социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения, социальные группы. Психологические особенности взаимоотношений врача и пациента.

Модульная единица 10. Стили и приемы эффективной деловой и межличностной коммуникации. Психологические модели взаимодействия врача и пациента.

Модуль 3. Профессиональная адаптация личности

Модульная единица 11. Самосознание и образ тела. Стресс, психологические и психосоматические реакции на него. Общий адаптационный синдром, психологические способы защиты от стресса. Профессиональное выгорание специалиста. Внутренний конфликт и психологическая защита.

Модульная единица 12. Психология здоровья. Отношение человека к болезни и забота о здоровье. Профессиональное здоровье специалиста.

Модульная единица 13. Психологические аспекты формирования мотивации к сохранению здоровья и психологические последствия различных заболеваний.

Модульная единица 14. Необходимость формирования у врача готовности к непрерывному самообразованию, повышению квалификации, личностное и профессиональное самоопределение в процессе обучения.

Модуль 4. Педагогика в профессиональной деятельности врача.

Модульная единица 15. Предмет и методы педагогики. Педагогика как наука. Педагогические категории: образование, воспитание, обучение, развитие, усвоение, научение, педагогический процесс, педагогическая

деятельность, педагогические технологии, педагогическая задача. Педагогические составляющие профессиональной деятельности врача. Модульная единица 16. Педагогические аспекты деятельности врача: обучение пациентов особенностям, приемам и методам ведения здорового образа жизни; ведение просветительской работы среди населения в целях профилактики и борьбы с заболеваниями.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Основы менеджмента.

Экономическая система общества: субъекты и объекты. Основные вопросы экономики. Факторы производства. Общественное воспроизводство и его элементы. Предмет, функции и методы экономической науки. Структура экономики. Система экономических законов.

Модуль 2 Формы и отношения собственности.

Субъектно-объектные отношения собственности. Собственность как экономическая категория. Правоотношения собственности. Типы, виды и формы собственности в современной экономике. Государственная, муниципальная и частная формы собственности в РФ: субъекты, объекты, функции, источники функционирования. Реформирование отношений собственности в РФ: разгосударствление, особенности процесса приватизации. Многоукладность современной экономики.

Модуль 3 Законы рыночной экономики: спрос, предложение, ценообразование.

Рынок: сущность, структура и инфраструктура, роль в общественном воспроизводстве. Спрос и предложение. Эластичность спроса и предложения. Равновесная цена. Функции цены в рыночной экономике. Государственное вмешательство в рыночное ценообразование и его формы.

Конкуренция: типы, виды, методы и формы.

Конкуренция: типы, виды, формы и методы. Особенности рынка совершенной конкуренции. Три типа рынков несовершенной конкуренции. Антимонопольное регулирование.

Производитель и потребитель в рыночной экономике.

Издержки производства: понятие, виды. Механизм ценообразования на предприятии. Прибыль и ее распределение. Рентабельность. Предпринимательство: сущность, формы. Производственная функция и ее свойства. Отдача от масштаба. Равновесие потребителя и его анализ с помощью кривых безразличия и бюджетных линий.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение. Анатомия как учебная дисциплина Методы изучения анатомии Анатомические термины. История анатомии.

Модуль 2. Опорно - двигательный аппарат.

Модульная единица 1. Учение о костях - остеология. Осевой скелет. Череп. Кости конечностей.

Модульная единица 2. Учение о соединениях костей - артрология. Соединения костей туловища и черепа. Соединения костей черепа. Соединения костей верхней конечности. Соединения костей нижней конечности.

Модульная единица 3. Учение о мышцах - миология. Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди. Мышцы и фасции живота. Мышцы и фасции шеи. Мышцы и фасции головы. Мышцы верхней конечности. Мышцы нижней конечности.

Модуль 3. Учение о внутренностях - спланхнология.

Модульная единица 4. Пищеварительная система. Полость рта. Глотка. Пищевод. Желудок. Кишка. Печень. Поджелудочная железа. Брюшина.

Модульная единица 5. Дыхательная система. Наружный нос. Гортань. Трахея, бронхи. Легкие. Плевра. Средостение.

Модульная единица 6. Мочеполовой аппарат. Мочевые органы. Половые органы. Промежность.

Модульная единица 7. Эндокринные железы. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Гипофиз. Шишковидное тело (эпифиз). Надпочечник. Эндокринная часть поджелудочной железы. Эндокринные части половых желез.

Модуль 4. Учение о сосудах – ангиология.

Модульная единица 8. Кровеносная система. Сердце. Артерии. Вены.

Модульная единица 9. Лимфатическая система.

Модульная единица 10. Костный мозг. Лимфоидные узелки. Миндалины, лимфатические узлы. Селезенка.

Модуль 5. Учение о нервной системе – неврология.

Модульная единица 11. Центральная нервная система.

Модульная единица 12. Периферическая нервная система.

Модульная единица 13. Вегетативная (автономная) нервная система

Модуль 6. Учение об органах чувств – эстеziология.

Модульная единица 14. Органы чувств.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1 Экономическая теория: предмет, функции и методы.

Экономическая система общества: субъекты и объекты. Основные вопросы экономики. Факторы производства. Общественное воспроизводство и его

элементы. Предмет, функции и методы экономической науки. Структура экономики. Система экономических законов.

Модуль 2 Становление и история экономической науки.

Экономическая мысль Древнего Востока. Экономическая мысль Античности и Средневековья. Меркантилизм. Физиократизм. Классическая политическая экономика. Марксистское направление в экономической науке. Неоклассическая школа. Кейнсианская революция. Монетаризм.

Модуль 3 Формы и отношения собственности.

Субъектно-объектные отношения собственности. Собственность как экономическая категория. Правоотношения собственности. Типы, виды и формы собственности в современной экономике. Государственная, муниципальная и частная формы собственности в РФ: субъекты, объекты, функции, источники функционирования. Реформирование отношений собственности в РФ: разгосударствление, особенности процесса приватизации. Многоукладность современной экономики.

Модуль 4 Модели организации экономических систем. Основные черты капиталистического способа производства. Этапы развития капитализма. Командная экономика: сущность, преимущества и недостатки. Современные экономические системы.

Товарное производство: причины возникновения, характеристика.

Товарная организация общественного производства: причины возникновения; основные характеристики. Товар и его свойства. Сущность и функции денег. Виды денег. Закон денежного обращения.

Модуль 5 Законы рыночной экономики: спрос, предложение, ценообразование.

Рынок: сущность, структура и инфраструктура, роль в общественном воспроизводстве. Спрос и предложение. Эластичность спроса и предложения. Равновесная цена. Функции цены в рыночной экономике. Государственное вмешательство в рыночное ценообразование и его формы.

Конкуренция: типы, виды, методы и формы.

Конкуренция: типы, виды, формы и методы. Особенности рынка совершенной конкуренции. Три типа рынков несовершенной конкуренции. Антимонопольное регулирование.

Производитель и потребитель в рыночной экономике.

Издержки производства: понятие, виды. Механизм ценообразования на предприятии. Прибыль и ее распределение. Рентабельность. Предпринимательство: сущность, формы. Производственная функция и ее свойства. Отдача от масштаба. Равновесие потребителя и его анализ с помощью кривых безразличия и бюджетных линий.

Модуль 6 Закономерности функционирования национальной экономики.

Система национальных счетов (СНС) как способ единообразного описания различных сторон макроэкономики. Основные макроэкономические

показатели. Совокупный спрос, совокупное предложение. Модели макроэкономического равновесия.

Цикличность экономического развития.

Циклическое развитие экономики. Инфляция: сущность, причины возникновения, формы, социально-экономические последствия. Безработица: сущность, формы. Антиинфляционное регулирование. Взаимосвязь инфляции и безработицы.

Экономическая политика.

Финансовая система и финансовая политика государства. Налоги: сущность, функции. Кредитно-денежная система государства. Теоретические основы кредитно-денежной политики. Платежный баланс и валютный курс.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Методы изучения объектов.

Назначение, содержание, место цитологии в системе подготовки врача. Возникновение и развитие цитологии как самостоятельной науки. Современный этап в развитии цитологии.

Методы изготовления препаратов для световой микроскопии. Сущность и методы фиксации микрообъектов. Способы уплотнения (заливки). Микротомия с использованием салазочных, ротационных микротомов. Метод замораживания. Сущность и методы окраски микропрепаратов и их заключения в бальзам, смолы, желатин. Виды микропрепаратов – срезы, мазки, отпечатки, пленки. Техника микроскопирования в световых микроскопах. Особенности микроскопии в ультрафиолетовых лучах, люминесцентная микроскопия, фазовоконтрастная микроскопия, интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная микроскопия.

Электронная микроскопия (трансмиссионная и сканирующая), методы изготовления микрообъектов для электронной микроскопии. Понятие о специальных методах изучения микрообъектов – гистохимия (в том числе электронная гистохимия), радиоавтография, иммуногистохимия.

Модуль 2. Цитология.

Предмет и задачи цитологии, ее значение в системе биологических и медицинских наук. Основные положения клеточной теории на современном этапе развития науки. Понятие о клетке, как основной единице живого. Общий план строения клеток эукариот: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро. Неклеточные структуры как производные клеток. Взаимосвязь формы и размеров клеток с их функциональной специализацией. Биологическая мембрана как основа строения клетки. Строение, основные свойства и функции. Понятие о компартментализации клетки и ее функциональное значение. Клеточная оболочка. Внешняя клеточная (плазматическая) мембрана. Структурно-химические

особенности. Характеристика надмембранного слоя (гликокаликса) и подмембранного (кортикального) слоя. Морфологическая характеристика и механизмы барьерной, рецепторной и транспортной функций. Структурные и химические механизмы взаимодействия клеток. Специализированные структуры клеточной оболочки: микроворсинки, реснички, базальные инвагинации. Их строение и функции. Межклеточные соединения (контакты): простые контакты, соединения типа замка, плотные соединения, десмосомы, щелевидные контакты (нексусы), синаптические соединения (синапсы). Гиалоплазма. Физико-химические свойства, химический состав. Участие в клеточном метаболизме. Органеллы. Определение, классификации. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы. Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета: микротрубочки, микрофиламенты, тонофиламенты (промежуточные филаменты). Их строение, химический состав. Использование определения белков промежуточных филаментов для гистологической диагностики. Органеллы специального значения: миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках, выполняющих специальные функции.

Включения. Определение. Классификация. Значение в жизнедеятельности клеток и организма. Строение и химический состав различных видов включений. Ядро. Роль ядра в хранении и передаче генетической информации и в синтезе белка. Понятие о ядерно-цитоплазматическом отношении. Общий план строения интерфазного ядра: хроматин, ядрышко, ядерная оболочка, кариоплазма (нуклеоплазма).

Хроматин. Строение и химический состав. Понятие о деконденсированном и конденсированном хроматине (эухроматине, гетерохроматине, хромосомах), степень их участия в синтетических процессах. Строение хромосомы. Половой хроматин.

Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковом организаторе. Количество и размер ядрышек. Химический состав, строение, функция.

Ядерная оболочка. Строение и функции. Структурно-функциональная характеристика наружной и внутренней мембран, перинуклеарного пространства, комплекса поры. Взаимосвязь количества ядерных пор и интенсивности метаболической активности клеток. Синтетические процессы в клетке. Взаимосвязь компонентов клетки в процессах анаболизма и катаболизма. Понятие о секреторном цикле; механизмы поглощения и выделения продуктов в клетке. Внутриклеточная регенерация. Общая характеристика и биологическое значение. Информационные межклеточные взаимодействия. Гуморальные, синаптические, взаимодействия через внеклеточный матрикс и щелевые контакты. Реакция клеток на внешние воздействия. Структурные и функциональные изменения клеток и отдельных клеточных компонентов в процессах реактивности и адаптации. Физиологическая и репаративная

регенерация: сущность и механизмы. Клеточный цикл. Определение понятия; этапы клеточного цикла для клеток, сохранивших способность к делению, и клеток, утративших способность к делению. Морфофункциональная характеристика процессов роста и дифференцировки, периода активного функционирования, старения и гибели клеток. Митотический цикл. Определение понятия. Фазы цикла (интерфаза, митоз). Биологическое значение митоза и его механизм. Преобразование структурных компонентов клетки на различных этапах митоза. Роль клеточного центра в митотическом делении клеток. Морфология митотических хромосом.

Эндомитоз. Определение понятия. Основные формы, биологическое значение. Понятие о ploидности клеток. Полиплоидия; механизмы образования полиплоидных клеток (однойдерных, многоядерных), функциональное значение этого явления. Мейоз. Его механизм и биологическое значение. Гибель клеток. Дегенерация и некроз. Определение понятия и его биологическое значение. Апоптоз. (программированная гибель клеток). Определение понятия и его биологическое значение.

### Модуль 3. Эмбриология.

Назначение, содержание, место эмбриологии в системе подготовки врача. Возникновение и развитие эмбриологии как самостоятельной науки. Роль отечественных ученых в развитии эмбриологии. Современный этап в развитии эмбриологии. Эмбриология млекопитающих как основа для понимания особенностей эмбрионального развития человека. Периодизация развития человека и животных. Представление о биологических процессах, лежащих в основе развития зародыша – индукция, детерминация, деление, миграция клеток, рост, дифференцировка, взаимодействие клеток, гибель клеток. Особенности эмбрионального развития человека. Критические периоды в развитии. Нарушение процессов детерминации как причина аномалий и уродств. Прогенез. Сперматогенез. Оогенез. Особенности структуры половых клеток. Оплодотворение. Биологическое значение оплодотворения, особенности и хронология процесса. Дистантные и контактные взаимодействия половых клеток. Преобразования в спермии: капацитация, акросомальная реакция, пенетрация спермием прозрачной зоны и плазмолеммы овоцита, сброс цитоплазматической оболочки спермия, поворот спермия, формирование мужского пронуклеуса. Преобразования в овоците: рассеивание клеток лучистого венца, кортикальная реакция, выброс ферментов кортикальных гранул, преобразование прозрачной зоны (зонная реакция), активация цитоплазматических процессов, окончание мейоза, полярные тельца. Мужской и женский пронуклеусы, распад их оболочек, установление связи хромосом пронуклеусов с центриолью спермия. Первая неделя развития. Зигота – одноклеточный зародыш, ее геном, активация внутриклеточных процессов. Дробление. Специфика дробления у человека и хронология процесса. Строение зародыша на

разных стадиях дробления. Роль прозрачной зоны. Характеристика темных и светлых бластомеров, их межклеточных контактов. Уменьшение размеров бластомеров, их взаимодействие. Морула. Бластоциста. Внутренняя клеточная масса (эмбриобласт) и трофобласт. Стадия свободной бластоцисты. Состояние матки к началу имплантации. Начало 1-й фазы гастрюляции. Имплантация. Хронология процесса имплантации. Дифференцировка трофобласта на цитотрофобласт и синцитиотрофобласт. Активация синцитиотрофобласта. Образование лакун и их соединение с кровеносными сосудами эндометрия. Гистиотрофный тип питания. Формирование первичных и вторичных ворсин хориона. Вторая неделя развития. Гастрюляция. Разделение эмбриобласта на эпибласт и гипобласт. Преобразование гипобласта, формирование первичного желточного мешка. Преобразование эпибласта: образование амниотической полости и выделение амниотической эктодермы, формирование амниотического пузыря; начало 2-й фазы гастрюляции путем эмиграции – формирование первичной полоски и первичного узелка, образование зародышевой мезодермы, головного отростка, энтодермы зародыша, образование прехордальной пластинки. Образование внезародышевой мезодермы. Третья неделя развития. Дифференцировка зародышевой мезодермы (сомиты, нефрогонотомы, висцеральный и париетальный листки спланхнотомы, эмбриональный целом). Рост головного отростка, образование хорды. Формирование нервной трубки и нервных гребней, асинхронность развития головного и каудального отделов. Туловищная складка, образование первичной кишки.

Дифференцировка внезародышевой мезодермы, аллантоиса, амниотического пузыря, желточного стебля, соединительной ножки, слоя, подстилающего трофобласт.

Формирование первичных кровеносных сосудов и первичных клеток крови в мезодерме желточного мешка, соединительной ножки. Формирование первых кровеносных сосудов в мезодерме зародыша. Зачаток первичного сердца, начало функции. Закладка предпочки, легкого. Образование третичных ворсин хориона. Гемотрофный тип питания. Четвертая неделя развития. Изменение формы зародыша (образование поперечных и продольных складок). Завершение процессов нейруляции и сегментации мезодермы. Эмбриональный органогенез. Внезародышевые органы. Плацента, формирование, особенности организации материнского и фетального компонентов на протяжении беременности. Опережающее развитие соединительной ткани плаценты и других внезародышевых органов. Амнион, его строение и значение.

Пуповина, ее образование и структурные компоненты: студенистая (слизистая) ткань, сосуды, рудименты желточного мешка и аллантоиса. Система мать-плацента-плод и факторы, влияющие на ее физиологию. Особенности организма новорожденного. Общая характеристика и периодизация постнатального развития. Факторы, влияющие на развитие: генетические, материнские, внешней среды (радиация, алкоголь, курение,



наркотики, инфекция, химические и лекарственные вещества, пестициды и др.).

#### Модуль 4. Ткань как система клеток

Назначение, содержание, место гистологии в системе подготовки врача. Возникновение и развитие гистологии, как самостоятельной науки. Роль отечественных ученых в создании самостоятельных кафедр гистологии. Современный этап в развитии гистологии. Ткани как системы клеток и их производных – один из иерархических уровней организации живого. Клетки как ведущие элементы ткани. Неклеточные структуры – симпласты и межклеточное вещество как производные клеток. Синцитии.

Понятие о клеточных популяциях. Клеточная популяция (клеточный тип, дифферон, клон). Статическая, растущая, обновляющаяся клеточные популяции. Стволовые клетки и их свойства. Детерминация и дифференциация клеток в ряду последовательных делений, коммитирование потенций. Диффероны. Тканевый тип, генез (гистогенез). Закономерности возникновения и эволюции тканей, теории параллелизма А.А.Заварзина и дивергентной эволюции Н.Г.Хлопина, их синтез на современном уровне развития науки. Принципы классификации тканей. Классификация тканей. Восстановительные способности тканей – типы физиологической регенерации в обновляющихся, растущих и стационарных клеточных популяциях, репаративная регенерация. Компенсаторно-приспособительные и адаптационные изменения тканей, их пределы. Эпителиальные ткани. Общая характеристика. Источники развития. Морфофункциональная и генетическая классификация эпителиальных тканей. Покровные эпителии. Пограничность положения. Строение однослойных (однорядных и многорядных) и многослойных эпителиев (неороговевающего, ороговевающего, переходного). Принципы структурной организации и функции. Взаимосвязь морфофункциональных особенностей эпителиальной ткани с ее пограничным положением в организме. Базальная мембрана: строение, функции, происхождение. Особенности межклеточных контактов в различных видах эпителия. Горизонтальная и вертикальная анизоморфность эпителиальных пластов. Полярность эпителиоцитов и формы полярной дифференцировки их клеточной оболочки. Цитокератины как маркеры различных видов эпителиальных тканей. Физиологическая и репаративная регенерация эпителия. Роль стволовых клеток в эпителиальных тканях обновляющегося типа; состав и скорость обновления клеточных дифферонов в различных эпителиальных тканях.

Железистый эпителий. Особенности строения секреторных эпителиоцитов. Цитологическая характеристика эпителиоцитов, выделяющих секрет по голокриновому, апокриновому и мерокриновому типу.

Кровь Основные компоненты крови как ткани – плазма и форменные элементы. Функции крови. Содержание форменных элементов в крови взрослого человека. Гемограмма. Возрастные и половые особенности крови. Эритроциты: размеры, форма, строение и функции, классификация

эритроцитов по форме, размерам и степени зрелости. Особенности строения плазмолеммы эритроцита и его цитоскелета. Виды гемоглобина и связь с формой эритроцита. Ретикулоциты. Лейкоциты: классификация и общая характеристика. Лейкоцитарная формула. Гранулоциты – нейтрофилы, эозинофилы, базофилы, их содержание, размеры, форма, строение, основные функции. Особенности строения специфических гранул. Агранулоциты – моноциты, лимфоциты, количество, размеры, особенности строения и функции. Характеристика лимфоцитов – количество, морфофункциональные особенности, типы. Кровяные пластинки (тромбоциты). Размеры, строение, функция. Лимфа. Лимфоплазма и форменные элементы. Связь с кровью, понятие о рециркуляции лимфоцитов. Эмбриональный гемоцитопоз. Развитие крови как ткани (гистогенез). Постэмбриональный гемоцитопоз: физиологическая регенерация крови. Понятие о стволовых клетках крови (СКК) и колониеобразующих единицах (КОЕ). Характеристика плюрипотентных предшественников (стволовых, коммитированных клеток), унипотентных предшественников, бластных форм. Морфологически неидентифицируемые и морфологически идентифицируемые стадии развития клеток крови (характеристика клеток в дифферонах: эритроцитов, гранулоцитов, моноцитов, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов и кровяных пластинок (тромбоцитов). Регуляция гемоцитопоза и лимфопоэза, роль микроокружения. Общая характеристика соединительных тканей. Классификация. Источники развития. Гистогенез. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани. Фибробласты, их разновидности, фиброциты, миофибробласты, их происхождение, строение, участие в процессах фибриллогенеза. Макрофаги, их происхождение, виды, строение, роль в защитных реакциях организма. Понятие о системе мононуклеарных фагоцитов. Лейкоциты, их роль в защитных реакциях организма. Адипоциты (жировые клетки) белой и бурой жировой ткани, их происхождение, строение и значение. Перициты, адвентициальные клетки, их происхождение, строение и функциональная характеристика. Плазматические клетки, их происхождение, строение, роль в иммунитете. Тучные клетки, их происхождение, строение, функции. Пигментные клетки, их происхождение, строение, функция. Межклеточное вещество. Общая характеристика и строение. Основное вещество, его физико-химические свойства и значение. Коллагеновые и эластические волокна, их роль, строение и химический состав. Представление о различных типах коллагена и их локализации в организме. Ретикулярные волокна. Происхождение межклеточного вещества. Возрастные изменения. Плотная волокнистая соединительная ткань, ее разновидности, строение и функции. Сухожилие как орган. Специализированные соединительные ткани. Ретикулярная ткань, строение, гистофизиология и значение. Жировая ткань, ее разновидности, строение и значение. Пигментная ткань, особенности строения и значение. Слизистая ткань, строение. Общая

характеристика скелетных тканей. Классификация. Хрящевые ткани. Общая характеристика. Виды хрящевой ткани (гиалиновая, эластическая, волокнистая). Хрящевые клетки – хондробласты, хондроциты, (хондрокласты). Изогенные группы клеток. Гистохимическая характеристика и строение межклеточного вещества различных видов хрящевой ткани. Хондрогенез и возрастные изменения хрящевых тканей. Строение суставного хряща. Костные ткани. Общая характеристика. Классификация. Клетки костной ткани: остециты, остеобласты, остеокласты. Их цито-функциональная характеристика. Межклеточное вещество костной ткани, его физико-химические свойства и строение. Ретикулофиброзная (грубо-волокнистая) костная ткань. Пластинчатая (тонковолокнистая) костная ткань. Их локализация в организме и морфофункциональные особенности. Гистогенез и регенерация костных тканей. Возрастные изменения. Факторы, оказывающие влияние на строение костных тканей. Кость как орган.

Мышечные ткани. Общая характеристика и гистогенетическая классификация.

Соматическая поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Развитие, морфологическая и функциональная характеристики. Микроскопическое и электронно-микроскопическое строение. Строение миофибриллы, ее структурно-функциональная единица (саркомер). Механизм мышечного сокращения. Типы мышечных волокон и их иннервация. Моторная единица. Миосателлитоциты. Регенерация мышечной ткани, значение миосателлитоцитов. Мышца как орган. Связь с сухожилием. Сердечная поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Источник развития, этапы гистогенеза. Морфофункциональная характеристика рабочих и проводящих кардиомиоцитов. Возможности регенерации. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань. Источник развития. Морфологическая и функциональная характеристика. Регенерация.

Миоэпителиальная ткань. Источник развития, строение и функция. Миоидные и мезенхимные клетки. Источники развития. Строение. Функции. Общая характеристика нервной ткани. Эмбриональный гистогенез. Дифференцировка нейробластов и глиобластов. Понятие о регенерации структурных компонентов нервной ткани. Нейроциты (нейроны). Источники развития. Морфологическая и функциональная классификация. Общий план строения нейрона. Микро- и ультраструктура перикариона (тела нейрона), аксона, дендритов. Базофильное вещество (субстанция Ниссля). Особенности цитоскелета нейроцитов (нейрофиламенты и нейротрубочки). Роль плазмолеммы нейроцитов в рецепции, генерации и проведении нервного импульса. Понятие о нейромедиаторах. Секреторные нейроны, особенности их строения и функция. Физиологическая гибель нейронов. Регенерация нейронов. Нейроглия. Общая характеристика. Источники развития глиоцитов. Классификация. Макроглия (олигодендроглия, астроглия и эпендимная глия). Микроглия. Нервные

волокна. Общая характеристика. Классификация. Особенности формирования, строения и функции безмиелиновых и миелиновых нервных волокон. Понятие об осевом цилиндре и мезаксоне. Ультрамикроскопическое строение миелиновой оболочки. Дегенерация и регенерация нервных волокон. Нервные окончания. Общая характеристика. Классификация. Рецепторные (чувствительные) нервные окончания – свободные, несвободные и инкапсулированные, нервно-мышечные веретена, нервно-сухожильные веретена, комплекс клетки Меркеля с нервной терминалью. Эффекторные окончания – двигательные и секреторные. Нервно-мышечное окончание (моторная бляшка) в скелетных мышцах и в гладкой мышечной ткани. Секреторные (нейро-железистые) нервные окончания. Синапсы. Классификации. Межнейрональные электрические, химические и смешанные синапсы, строение и механизмы передачи возбуждения. Ультраструктура химических синапсов – пресинаптическая и постсинаптическая части, синаптические пузырьки, синаптическая щель. Рефлекторные дуги, их чувствительные, двигательные и ассоциативные звенья.

#### Модуль 5. Нервная система и органы чувств.

Нервная система. Общая характеристика. Источники и ход эмбрионального развития. Нервная трубка и ее дифференцировка на вентрикулярную, субвентрикулярную (камбиальную), промежуточную (плащевую) и маргинальную зоны. Нервный гребень и плакоды, их дифференцировка. Органогенез. Периферическая нервная система. Нерв. Строение, тканевой состав. Реакция на повреждение, регенерация.

Чувствительные нервные узлы (спинномозговые и черепные). Строение, тканевой состав. Характеристика нейронов и нейроглии. Центральная нервная система. Строение серого и белого вещества. Понятие о рефлекторной дуге (нейронный состав и проводящие пути) и о нервных центрах. Строение оболочек мозга – твердой, паутинной, мягкой. Субдуральное и субарахноидальное пространства, сосудистые сплетения. Особенности строения сосудов (синусы, гемокапилляры) центральной нервной системы.

Спинальный мозг. Общая характеристика строения. Строение серого вещества: виды нейронов и их участие в образовании рефлекторных дуг, типы глиоцитов. Ядра серого вещества. Строение белого вещества. Центральный канал спинного мозга и спинномозговая жидкость. Мозжечок. Строение и нейронный состав коры мозжечка. Грушевидные клетки, корзинчатые и звездчатые нейроциты, клетки-зерна. Афферентные и эфферентные нервные волокна. Межнейрональные связи, тормозные нейроны. Клубочек мозжечка. Глиоциты мозжечка. Ствол мозга. Строение и нейронный состав. Конечный мозг. Общая характеристика строения, особенности строения и взаимоотношения серого и белого вещества. Кора большого мозга. Эмбриональный и постэмбриональный гистогенез. Цитоархитектоника слоев (пластинок) коры больших полушарий. Нейронный состав, характеристика пирамидных нейронов. Представление

о модульной организации коры. Межнейрональные связи, особенности строения синапсов. Тормозные нейроны. Глиоциты коры. Миелоархитектоника – радиальные и тангенциальные нервные волокна. Особенности строения коры в двигательных и чувствительных зонах. Гематоэнцефалический барьер, его строение и функция. Автономная (вегетативная) нервная система. Общая характеристика строения центральных и периферических отделов парасимпатической и симпатической систем. Строение и нейронный состав ганглиев (экстрамуральных и интрамуральных). Пре- и постганглионарные нервные волокна. Органы чувств. Классификация. Общий принцип клеточной организации рецепторных отделов. Нейросенсорные и сенсоэпителиальные рецепторные клетки.

Орган зрения. Общая характеристика. Источники эмбрионального развития и гистогенез. Общий план строения глазного яблока. Оболочки, их отделы и производные, тканевой состав. Основные функциональные аппараты: диоптрический, аккомодационный и рецепторный. Строение и роль составляющих их роговицы, хрусталика, стекловидного тела, радужки, сетчатки. Нейронный состав и глиоциты сетчатки, их морфофункциональная характеристика. Строение и патофизиология палочко- и колбочконесущих нейронов сетчатки. Особенности строения центральной ямки диска зрительного нерва. Пигментный эпителий сетчатки, строение и значение. Особенности кровоснабжения глазного яблока. Возрастные изменения. Вспомогательные органы глаза (веки, слезный аппарат). Орган обоняния. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Строение и клеточный состав обонятельной выстилки: рецепторные, поддерживающие и базальные клетки. Гистофизиология органа обоняния. Возрастные изменения. Вомероназальный орган. Орган вкуса. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Строение и клеточный состав вкусовых почек: вкусовые, поддерживающие и базальные клетки. Иннервация вкусовых почек. Гистофизиология органа вкуса. Возрастные изменения. Органы слуха и равновесия. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Наружное ухо: строение наружного слухового прохода и барабанной перепонки. Среднее ухо: слуховые косточки, характеристика эпителия барабанной полости и слуховой трубы. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты. Вестибулярная часть перепончатого лабиринта: эллиптический и сферический мешочки и полукружные каналы. Их рецепторные отделы: строение и клеточный состав пятна и ампулярных гребешков. Иннервация. Гистофизиология вестибулярного лабиринта. Улитковая часть перепончатого лабиринта: строение улиткового канала, строение и клеточный состав спирального органа, его иннервация. Гистофизиология восприятия звуков. Возрастные изменения.

#### Модуль 6. Частная гистология.

Сердечно-сосудистая система. Кровеносные сосуды. Общие принципы строения, тканевой состав. Классификация сосудов. Понятие о

микроциркуляторном русле. Зависимость строения сосудов от гемодинамических условий. Васкуляризация сосудов (сосуды сосудов). Ангиогенез, регенерация сосудов. Возрастные изменения в сосудистой стенке.

Артерии. Классификация. Особенности строения и функции артерий различного типа: мышечного, мышечно-эластического и эластического. Органные особенности артерий.

Микроциркуляторное русло. Артериолы, их виды и роль в кровообращении. Строение. Значение эндотелиомиоцитных контактов в гистофизиологии артериол. Гемокапилляры. Классификация, функция и строение. Морфологические основы процесса проницаемости капилляров и регуляции их функций. Органные особенности капилляров. Вены. Их виды, функциональное значение, строение. Понятие об артериоловеноулярных анастомозах. Значение для кровообращения. Вены. Строение стенки вен в связи с гемодинамическими условиями. Классификация. Особенности строения вен различного типа (мышечного и безмышечного). Строение венозных клапанов. Органные особенности вен. Лимфатические сосуды. Строение и классификация. Строение лимфатических капилляров и различных видов лимфатических сосудов. Понятие о лимфангионе. Участие лимфатических капилляров в системе микроциркуляции. Сердце. Эмбриональное развитие. Строение стенки сердца, его оболочек, их тканевой состав. Эндокард и клапаны сердца. Миокард, рабочие, проводящие и секреторные кардиомиоциты. Особенности кровоснабжения, регенерации. Проводящая система сердца, ее морфофункциональная характеристика. Эпикард и перикард. Внутриорганные сосуды сердца. Иннервация сердца. Сердце новорожденного. Перестройка и развитие сердца после рождения. Возрастные изменения сердца. Система органов кроветворения и иммунной защиты. Общая характеристика системы кроветворения и иммунной защиты. Основные источники и этапы формирования органов кроветворения в онтогенезе человека. Мезобластический, гепатоспленотимический и медуллярный этапы становления системы кроветворения.

Костный мозг. Строение, тканевой состав и функции красного костного мозга. Особенности васкуляризации и строение гемокапилляров. Понятие о микроокружении. Желтый костный мозг. Развитие костного мозга во внутриутробном периоде. Возрастные изменения. Регенерация костного мозга. Тимус. Эмбриональное развитие. Роль в лимфоцитопоэзе. Строение и тканевой состав коркового и мозгового вещества долек. Васкуляризация. Строение и значение гематотимического барьера. Временная (акцидентальная) и возрастная инволюция тимуса. Селезенка. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав (белая и красная пульпа. Т- и В-зависимые зоны). Кровоснабжение селезенки. Структурные и функциональные особенности венозных синусов. Лимфатические узлы. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав. Корковое и

мозговое вещество. Их морфофункциональная характеристика, клеточный состав. Т- и В-зависимые зоны, Система синусов. Васкуляризация. Роль кровеносных сосудов в развитии и гистофизиологии лимфатических узлов. Возрастные изменения.

Лимфоидные образования в составе слизистых оболочек: лимфоидные узелки и диффузные скопления в стенке воздухоносных путей, пищеварительного тракта (одиночные и множественные) и других органов. Их строение, клеточный состав и значение. Эндокринная система. Общая характеристика и классификация эндокринной системы. Центральные и периферические звенья эндокринной системы. Понятие о гормонах, клетках-мишенях и их рецепторах к гормонам. Механизмы регуляции в эндокринной системе. Классификация эндокринных желез. Гипоталамус. Нейроэндокринные нейроны крупноклеточных и мелкоклеточных ядер гипоталамуса. Гипоталамо-аденогипофизарная и гипоталамо-нейрогипофизарная системы. Либерины и статины, их роль в регуляции эндокринной системы. Регуляция функций гипоталамуса центральной нервной системой. Гипофиз. Эмбриональное развитие. Строение и функции аденогипофиза. Цитофункциональная характеристика аденоцитов передней доли гипофиза. Гипоталамо-аденогипофизарное кровообращение, его роль во взаимодействии гипоталамуса и гипофиза. Средняя (промежуточная) доля гипофиза и ее особенности у человека. Строение и функция нейрогипофиза, его связь с гипоталамусом. Васкуляризация и иннервация гипофиза. Возрастные изменения.

Эпифиз мозга. Строение, клеточный состав, функция. Возрастные изменения.

Щитовидная железа. Источники развития. Строение. Фолликулы как морфофункциональные единицы, строение стенки и состав коллоида фолликулов. Фолликулярные эндокриноциты (тироциты), их гормоны и фазы секреторного цикла. Роль гормонов тироцитов. Перестройка фолликулов в связи с различной функциональной активностью. Парафолликулярные эндокриноциты (кальцитониноциты, С-клетки). Источники развития, локализация и функция. Фолликулогенез. Васкуляризация и иннервация щитовидной железы. Околощитовидные железы. Источники развития. Строение и клеточный состав. Роль в регуляции минерального обмена. Васкуляризация, иннервация и механизмы регуляции околощитовидных желез. Структура околощитовидных желез у новорожденных и возрастные изменения. Надпочечники. Источники развития. Фетальная и дефинитивная кора надпочечников. Зоны коры и их клеточный состав. Особенности строения корковых эндокриноцитов в связи с синтезом и секрецией кортикостероидов. Роль гормонов коры надпочечников в регуляции водно-солевого равновесия, развитии общего адаптационного синдрома, регуляции белкового синтеза. Мозговое вещество надпочечников. Строение, клеточный состав, гормоны и роль мозговых эндокриноцитов (эпинефроцитов). Возрастные изменения надпочечника. Эндокринные

структуры желез смешанной секреции. Эндокринные островки поджелудочной железы. Эндокринная функция гонад (яичек, яичников), плаценты. Одиночные гормонопродуцирующие клетки. Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС), локализация элементов, их клеточный состав. Нейроэндокринные клетки. Представления о АПУД системе. Пищеварительная система. Общая характеристика пищеварительной системы. Основные источники развития тканей пищеварительной системы в эмбриогенезе. Общий принцип строения стенки пищеварительного канала – слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, наружная оболочка (серозная или адвентициальная), их тканевой и клеточный состав. Понятие о слизистой оболочке, ее строение и функция. Иннервация и васкуляризация стенки пищеварительного канала. Эндокринный аппарат пищеварительной системы. Лимфоидные структуры пищеварительного тракта. Строение брюшины. Ротовая полость. Строение слизистой оболочки в связи с функцией и особенностями пищеварения в ротовой полости. Строение губы, щеки, твердого и мягкого неба, языка, десны, миндалина. Пищеварительные железы. Железы, их классификация. Характеристика концевых отделов и выводных протоков экзокринных желез. Большие слюнные железы. Классификация, источники развития, строение и функции. Строение секреторных отделов, выводных протоков. Эндокринная функция. Поджелудочная железа. Общая характеристика. Строение экзокринного и эндокринного отделов. Цитофизиологическая характеристика ацинарных клеток. Типы эндокриноцитов островков и их морфофункциональная характеристика. Кровоснабжение. Иннервация. Регенерация. Особенности гистофизиологии в разные периоды детства. Изменения железы при старении организма. Печень. Общая характеристика. Особенности кровоснабжения. Строение классической доли как структурно-функциональной единицы печени. Представления о портальной дольке и ацинусе. Строение внутривольковых синусоидных сосудов, цитофизиология их клеточных элементов: эндотелиоцитов, макрофагов. Перисинусоидальные пространства, их структурная организация. Липоциты, особенности строения и функции. Гепатоциты – основной клеточный элемент печени, представления об их расположении в дольках, строение в связи с функциями печени. Строение желчных канальцев (холангиол) и междольковых желчных протоков. Механизмы циркуляции по ним желчи. Иннервация. Регенерация. Особенности строения печени новорожденных. Возрастные особенности. Желчный пузырь и желчевыводящие пути. Строение и функция. Язык. Строение. Особенности строения слизистой оболочки на верхней и нижней поверхностях органа. Сосочки языка, их виды, строение, функции. Зубы. Строение. Эмаль, дентин и цемент, строение, функция и химический состав. Пульпа зуба – строение и значение. Периодонт – строение и значение. Кровоснабжение и иннервация зуба. Развитие и смена зубов. Возрастные изменения. Глотка и пищевод. Строение и тканевой состав



стенки глотки и пищевода в различных его отделах. Железы пищевода, их гистофизиология. Желудок. Строение слизистой оболочки в различных отделах органа. Патофизиологическая характеристика покровного эпителия, слизеобразование. Локализация, строение и клеточный состав желез в различных отделах желудка. Микро- и ультрамикроскопические особенности экзо- и эндокринных клеток. Регенерация покровного эпителия и эпителия желез желудка. Кровоснабжение и иннервация желудка. Возрастные особенности строения желудка. Тонкая кишка. Характеристика различных отделов тонкой кишки. Строение стенки, ее тканевый состав. Система «крипта-ворсинка» как структурно-функциональная единица. Виды клеток эпителия ворсинок и крипт, их строение и цитофизиология. Гистофизиология процесса пристеночного пищеварения и всасывания. Роль слизи и микроворсинок энтероцитов в пристеночном пищеварении. Цитофизиология экзо- и эндокринных клеток. Регенерация эпителия тонкой кишки. Кровоснабжение и иннервация стенки тонкой кишки. Возрастные изменения стенки тонкой кишки. Лимфоидные образования в стенке кишки.

Толстая кишка. Характеристика различных отделов. Строение стенки, ее тканевый состав. Особенности строения слизистой оболочки в связи с функцией. Виды эпителиоцитов и эндокриноцитов, их цитофизиология. Лимфоидные образования в стенке. Кровоснабжение. Червеобразный отросток. Особенности строения и функции. Прямая кишка. Строение стенки.

Дыхательная система. Общая характеристика дыхательной системы. Воздухоносные пути и респираторный отдел. Развитие. Возрастные особенности. Регенерация.

Внелегочные воздухоносные пути. Особенности строения стенки воздухоносных путей: носовой полости, гортани, трахеи и главных бронхов. Тканевой состав и гистофункциональная характеристика их оболочек. Клеточный состав эпителия слизистой оболочки.

Легкие. Внутрилегочные воздухоносные пути: бронхи и бронхиолы, строение их стенок в зависимости от их калибра. Ацинус как морфофункциональная единица легкого. Структурные компоненты ацинуса. Строение стенки альвеол. Типы пневмоцитов, их цитофункциональная характеристика. Структурно-химическая организация и функция сурфактантно-альвеолярного комплекса. Строение межальвеолярных перегородок. Аэрогематический барьер и его значение в газообмене. Макрофаги легкого. Кровоснабжение легкого.

Плевра. Морфофункциональная характеристика.

Кожа и ее производные. Кожа. Общая характеристика. Тканевой состав, развитие. Регенерация.

Эпидермис. Основные диффероны клеток в эпидермисе. Слои эпидермиса. Их клеточный состав. Антигенпредставляющие клетки кожи. Особенности строения эпидермиса «толстой» и «тонкой» кожи. Понятие о процессе кератинизации, его значение. Клеточное обновление эпидермиса и

представление о его пролиферативных единицах и колонковой организации. Местная система иммунного надзора эпидермиса – клетки Лангерганса и лимфоциты, их гистофункциональная характеристика. Пигментные клетки эпидермиса, их происхождение, строение и роль. Осязательные клетки. Базальная мембрана, дермальноэпидермальное соединение.

Дерма. Сосочковый и сетчатый слои, их тканевой состав. Особенности строения дермы в коже различных участков тела – стопы, ладоней, лица, суставов и др. Гистофункциональная характеристика иммунной системы в дерме. Васкуляризация кожи. Гиподерма.

Железы кожи. Сальные и потовые железы (меро- и апокриновые), их развитие, строение, гистофизиология. Возрастные особенности кожи и ее желез.

Придатки кожи. Волосы. Развитие, строение, рост и смена волос, иннервация. Ногти. Развитие, строение и рост ногтей.

Общая характеристика системы мочевых органов. Развитие.

Почки. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон – как морфофункциональная единица почки, его строение. Типы нефронов, их топография в корковом и мозговом веществе. Васкуляризация почки – кортикальная и юкстамедуллярная системы кровоснабжения. Почечные тельца, их основные компоненты. Строение сосудистых клубочков. Мезангий, его строение и функция. Структурная организация почечного фильтра и роль в мочеобразовании. Юкстагломерулярный аппарат. Гистофизиология канальцев нефронов и собирательных трубочек в связи с их участием в образовании окончательной мочи. Строма почек, ее гистофункциональная характеристика. Понятие о противоточной системе почки. Морфофункциональные основы регуляции процесса мочеобразования. Эндокринный аппарат почки (ренин-ангиотензиновая, интерстициальная простагландиновая и калликреин-кининовая системы), строение и функция. Иннервация почки. Регенеративные потенции. Особенности почки у новорожденного. Последующие возрастные изменения почки.

Мочевыводящие пути. Строение стенки почечных чашечек и лоханки. Строение мочеточников. Строение мочевого пузыря. Понятие о цистоидах. Особенности строения мужского и женского мочеиспускательного канала.

Половые системы. Развитие. Первичные гонациты, начальная локализация, пути миграции в зачаток гонады. Половая дифференцировка.

Мужские половые органы. Гистогенетические процессы в зачатке гонады, ведущие к развитию яичка. Развитие семявыносящих путей. Яичко. Строение. Извитые семенные канальцы, строение стенки. Сперматогенез. Цитологическая характеристика его основных фаз. Роль сустентоцитов в сперматогенезе. Гематотестикулярный барьер. Эндокринная функция яичка: мужские половые гормоны и синтезирующие их гранулоциты (клетки Лейдига), их цитохимические особенности, участие в регуляции сперматогенеза. Гистофизиология прямых канальцев, канальцев сети и

выносящих канальцев яичка. Регуляция генеративной и эндокринной функций яичка. Возрастные особенности. Семявыносящие пути. Придаток яичка. Семявыносящий проток. Семенные железы. Семязвергательный канал. Бульбо-уретральные железы. Простата. Их строение и функции. Возрастные изменения. Половой член. Строение.

Женские половые органы. Яичник. Развитие. Общая характеристика строения. Особенности строения коркового и мозгового вещества. Овогенез. Отличия овогенеза от сперматогенеза. Строение и развитие фолликулов. Овуляция. Понятие об овариальном цикле и его регуляции. Развитие, строение и функции желтого тела в течение овариального цикла и при беременности. Атрезия фолликулов. Эндокринная функция яичника: женские половые гормоны и вырабатывающие их клеточные элементы. Возрастные особенности. Матка. Развитие. Строение стенки матки в разных ее отделах. Менструальный цикл и его фазы. Особенности строения эндометрия в различные фазы цикла. Связь циклических изменений эндометрия и яичника. Перестройка матки при беременности и после родов. Васкуляризация и иннервация матки. Возрастные изменения. Маточные трубы. Развитие, строение и функции.

Влагалище. Развитие. Строение его стенок. Изменение в связи с менструальным циклом. Молочная (грудная) железа. Происхождение. Развитие. Строение. Постнатальные изменения. Функциональная морфология лактирующей и нелактирующей (нефункционирующей и после лактации) молочной железы. Нейроэндокринная регуляция функций молочных желез. Изменение молочных желез в ходе овариально-менструального цикла и при беременности.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Основы теории права и государства. Основы Конституционного права РФ.

Модульная единица 1. Основы теории права и государства. Понятие и признаки государства. Теории происхождения государства. Функции государства. Формы государства. Механизм государства. Правовое государство. Права человека в международном праве.

Понятие и признаки права. Естественное и позитивное право. Система права. Правовая норма и ее структура. Отрасли права и основания их выделения. Институты права. Источники права. Виды нормативно-правовых актов. Юридическая сила нормативно-правовых актов. Правоотношения. Субъекты правоотношений. Правоспособность и дееспособность. Юридические факты. Реализация права. Правомерное поведение. Правонарушение: признаки и виды. Состав правонарушения. Формы вины. Юридическая ответственность и ее виды.

Модульная единица 2. Основы Конституционного права РФ. История Конституционного права. Предмет и метод Конституционного права. Конституция РФ, принятая 12 декабря 1993 г., и ее структура. Порядок изменения Конституции. Основы конституционного строя РФ. Конституционные права и свободы человека и гражданина. Конституционные обязанности гражданина РФ. Федеративное устройство РФ. Система органов государственной власти РФ. Порядок избрания и полномочия президента РФ. Порядок формирования и полномочия Федерального собрания РФ. Законодательный процесс. Порядок формирования и полномочия Правительства РФ. Судебная власть в РФ. Местное самоуправление в РФ.

Модуль 2. Основы гражданского, семейного и трудового права РФ.

Модульная единица 3. Основы гражданского права РФ. Предмет гражданского права. Источники гражданского права. Гражданский кодекс РФ. Основания возникновения гражданских правоотношений. Сделки. Объекты гражданских правоотношений. Физические лица, их правоспособность и дееспособность. Индивидуальный предприниматель. Юридическое лицо и его признаки. Организационно-правовые формы коммерческих и некоммерческих организаций. Представительство. Право собственности: содержание, основания возникновения и прекращения. Ограниченные вещные права. Обязательства. Договоры и их виды. Заключение, изменение и расторжение договоров. Защита гражданских прав и гражданско-правовая ответственность. Гражданский процесс. Наследование имущества по завещанию и по закону.

Модульная единица 4. Основы трудового права РФ. Предмет и задачи трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Стороны трудовых отношений. права и обязанности работника и работодателя. Трудовой договор: содержание, сроки. Заключение трудового договора и оформление приема на работу. Изменение и расторжение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Материальная ответственность работника и работодателя. Защита трудовых прав граждан.

Модульная единица 5. Основы семейного права РФ. Предмет и задачи семейного права. Семейный кодекс РФ. Условия и порядок заключения брака. Расторжение брака. Личные права и обязанности супругов. Законный и договорной режимы имущества супругов. Установление происхождения детей. Права несовершеннолетних детей. Права и обязанности родителей. Алиментные обязательства родителей и детей, супругов и бывших супругов.

Модуль 3. Основы административного, уголовного и информационного права РФ.

Модульная единица 6. Основы административного права РФ. Предмет и метод административного права РФ. Источники административного права. Субъекты административных правоотношений. Государственная служба и

государственные служащие. Административные правонарушения и административная ответственность. Кодекс об административных правонарушениях РФ и Кодекс Волгоградской области об административной ответственности. Виды административных наказаний. Производство по делам об административных правонарушениях. Государственный контроль.

Модульная единица 7. Основы уголовного права РФ. Предмет и задачи уголовного права. Источники уголовного права. Уголовный кодекс РФ. Принципы уголовного права. Признаки преступления. Категории преступлений. Неоконченное преступление. Соучастие в преступлении. Уголовная ответственность. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Виды наказаний. Назначение наказания. Сроки давности. Судимость. Амнистия и помилование. Уголовный процесс. Уголовная ответственность за профессиональные и должностные преступления медицинских работников.

Модульная единица 8. Основы информационного права РФ. Информационное право в правовой системе РФ. Информация как объект правового регулирования. Особые правовые режимы информации. Персональные данные и их защита.

Модуль 4. Медицинское право РФ.

Модульная единица 9. Медицинское право.

Медицинское право в правовой системе РФ. Источники медицинского права. Основные принципы охраны здоровья. Врачебная тайна. Организация охраны здоровья. Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья. Правовой статус медицинского работника. Медицинская экспертиза и ее виды. Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека. Охрана здоровья матери и ребенка, правовое регулирование репродуктивных технологий. Правовое регулирование иммунопрофилактики инфекционных болезней. Правовое регулирование психиатрической помощи. Правовое регулирование трансплантации органов и тканей.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. История философии.

Возникновение философии. Философия как мировоззрение и наука. Типы мировоззрения и их связь с философией. Структура философии.

Теоретическая, практическая и прикладная философия. Что такое философия медицины.

Специфика восточного мировоззрения и способа мышления. Особенности возникновения древневосточной философии. Специфика философии Древней Индии. Основные школы Древней Индии: ортодоксальные и неортодоксальные. Философские основания буддизма.

Специфика философии Древнего Китая. Основные древнекитайские школы философии: конфуцианство и даосизм, легизм (фа-цзя), даосизм, школа имен, школа инь-ян.

Специфика западного мировоззрения и способа мышления античного периода. Особенности возникновения античной философии. Периодизация античной философии. Космоцентризм древнегреческой философии и натурфилософская проблематика. Раннегреческие школы философии: поиск первоначала. Антропологический поворот в античной философии: софисты и Сократ. Классический период античной философии: Платон и Аристотель. Закат античной философии: основные школы эллино-римского периода.

Специфика возникновения средневековой теологической философии. Периодизация средневековой философии. Патристика и схоластика. Основные идеи и представители периода патристики. Основные идеи и представители периода схоластики. Проблема универсалий: реализм и номинализм.

Специфика философии Нового времени. Основные предпосылки возникновения философии Нового времени. Эмпиризм как направление нововременной философии. Ф. Бэкон и его учение об идолах.

Рационализм как направление философии Нового времени. Р. Декарт и его учение о методе. Дуализм в философии Р. Декарта: проблема соотношения духовной и материальной субстанций. Монизм в философии Б. Спинозы. Этика Б. Спинозы. Монадология Г.В. Лейбница.

Сенсуализм как направление философии Нового времени: Т. Гоббс, Дж. Локк, Д. Юм. Договорная теория возникновения государства Т. Гоббса. *Tabula rasa* в философии Дж. Локка. Агностицизм Д. Юма.

Основные особенности немецкой классической философии. Критическая философия И. Канта. Практическая философия И. Канта: проблема категорического императива. Философия «Я» И.Г. Фихте. Философия природы и философии откровения Ф. Шеллинга. Абсолютный идеализм Г.В.Ф. Гегеля. Антропологический материализм Л. Фейербаха.

Синтез материализма и диалектики в философии марксизма. Диалектика природы. Исторический материализм: основные этапы развития общества. Формационный подход к историческому процессу. Проблема отчуждения в философии марксизма.

Позитивизм. Основные этапы развития позитивизма: классический позитивизм (О. Конт, Дж. С. Милль, Г. Спенсер), махизм и эмпириокритицизм (Э. Мах и Р. Авенариус), логический позитивизм или неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, Л. Витгенштейн), постпозитивизм (К. Поппер, И. Лакатос, Т. Кун). Специфика американского прагматизма (Ч. Пирс, У. Джеймс, Дж. Дьюи).

Специфика философии иррационализма. Рационализм и иррационализм. «Философия жизни» Артура Шопенгауэра и Фридриха Ницше. Основные идеи и представители философии экзистенциализма. Философские основания фрейдизма и неопрейдизма (З. Фрейд, К.Г. Юнг, Э. Фромм).

Модерн и постмодерн. Основные положения и представители постмодернистской философии. Структурализм и постструктурализм (К. Леви-Стросс, Р. Барт, М. Фуко и др.). Теория нарративов Ж.-Ф. Лиотара. Теория симулякров Ж. Бодрийяра. Метод деконструкции Ж. Деррида. Периодизация и основные особенности русской философии. Основные направления русской философии. Спор «западников» и «славянофилов». Основные идеи русского космизма (Н. Федоров, К.Э Циолковский, В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский). Основные идеи и представители русской религиозной философии.

## Модуль 2. Систематическая философия.

Понятие бытия в философии. Онтология как учение о бытии. Основные проблемы онтологии. Бытие и небытие. Материя как субстанция. Материя и принципы ее структурирования. Формы движения материи. Пространство. Время. Пространственно-временные формы бытия человека.

Жизнь как предмет изучения естественных наук и философии. Конечность и бесконечность жизни, проблема уникальности и множественности во Вселенной. Идея эволюции в философии.

Бисубстанциональная природа человека. Происхождение человека.

Происхождение сознания. Структура сознания. Язык и мышление.

Свойства сознания. Сознание как субстанция: проблема идеального.

Творческая активность сознания.

Гносеология. Генезис философии познания. Знание как результат познания. Основные подходы к процессу познания. Основные ступени чувственного и рационального познания. Субъект и объект познания. Что такое истина и достижима ли она? Основные концепции истины.

Наука как специфическая область познавательной деятельности человека и социальный институт. Специфика научного познания. Структура научного познания. Теоретический и эмпирический уровни научного познания.

Основные методы научного познания. Структура научного познания в медицине. Философские основы доказательной медицины.

Аксиология как раздел философии. Основные проблемы аксиологии.

Ценности в философии и медицине. Философия и медицина о ценности жизни. Ценности и оценки. Модели соотношения направленности знаний и оценок. Познавательное и оценочное отношение человека к миру.

Специфика человеческой деятельности. Структура деятельности. Субъект и объект деятельности. Коллективный характер деятельности. Единство познания, оценок, деятельности в медицине. Роль оценок в доказательной медицине.

Антропогенез. Основные этапы антропогенеза. Понятие «раса». Основные концепции происхождения человека. Этногенез. Этнос и его признаки.

Этапы жизни этносов. Взаимосвязь социальной и этнической эволюции человека. Судьба этносов в будущем. Этнотипы и медицина.

Общество как предмет социальной философии. Развитие взглядов на общество (историко-философский аспект). Структура социума: основные

сферы жизни общества. Экономическая жизнь общества.  
 Производительные силы и производственные отношения. Социальная структура общества: классовый и стратификационный подходы.  
 Социальные роли и статусы. Социальная мобильность. Политическая система общества. Духовная сфера жизни общества.  
 Специфика философского понимания истории. Историческое и неисторическое сознание. Формации и цивилизации.  
 Человек как предмет философии. Философская антропология о человеке.  
 Человек как предмет изучения конкретных наук. Отличие философского подхода к человеку от естественнонаучного. Сущность человека.  
 Биологическое и социальное в человеке.  
 Человек-индивид-личность. Личность и ее становление. Становление личности в истории. Этапы становления личности в онтогенезе. Личность в медицине. Понимание-диалогизм-любовь. «Я-Ты» в жизни личности.  
 Проблема диалогизма в медицине. Антропоцентризм как мировоззренческий и методологический принцип. Проблема смысла жизни.  
 Философия и медицина: возможность диалога. Личность в медицине.  
 Диалог в философии и медицине.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Философские основания биоэтики. Принципы и правила биоэтики

Модульная единица 1. Этика как наука о морали. Что такое мораль? Особенности моральной регуляции. Происхождение и этапы развития морали. Становление профессиональных норм морали. Структура морали. Моральные действия (мотив, цель, средства). Моральные отношения («человек – человек», «индивид — группа» «человек — общество»). Моральное сознание (представление о добре, зле и долге представления о моральных качествах людей нравственные принципы, идеал, нормы и оценки). Учение о должном (деонтология) и учение о правильном (аксиология). Этические теории. Соотношение морали и других регуляторов общественной жизни.

Модульная единица 2. Биоэтика как социальная необходимость. Медицина как социокультурный комплекс. Медицинская этика. Клятва Гипократа. Врачебная этика Парацельса. История медицинской этики в России. Изменения в обществе XX века – первая причина появления биоэтики. Изменения в науке и технике – вторая причина возникновения биоэтики. Расширение медикализации – третья причина возникновения биоэтики. Сущность медикализации. Агенты медикализации.



Модульная единица 3. Предмет, структура и проблемное поле биоэтики. Предмет биоэтики. Область биоэтической регуляции в медицине. Соотношение гносеологических и аксиологических компонентов биоэтики. Структурные уровни биоэтики (теоретический, практический, прикладной). Основные вопросы, которые решает биоэтика. Основные моральные требования к личности в биоэтике. Соотношение принципов медицинской этики и биоэтики. Сравнение принципов медицинской этики и принципов биоэтики. Когда и почему необходимо обращение к принципам биоэтики? Экологическая этика и ее связь с биоэтикой.

Модульная единица 4. Жизнь и здоровье – главные ценности биоэтики. Жизнь и здоровье как соотносимые ценности. Антропоцентризм и биоцентризм. Этика благоговения перед жизнью А.Швейцера. Структура здорового образа жизни. Проблема качества жизни в биоэтике. Уровни качества жизни. Этические проблемы качества жизни.

Модульная единица 5. Принципы биоэтики. Принцип первый – «Не навреди». Принцип второй - «Делай добро». Принцип третий – «Принцип справедливости». Принцип четвертый - «Принцип уважения автономии пациента». Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека ЮНЕСКО.

Модульная единица 6. Правило информированного согласия. История формирования и применения правила информированного согласия. Сущность и функции доктрины информированного согласия. Структура информированного согласия. Стандарты понимания. Исключения к требованию информированного согласия. Стандарты компетентности пациента. Представители пациента и их права. Правовое регулирование информированного добровольного согласия

Модульная единица 7. Правило конфиденциальности и врачебная тайна. Этический и правовой смысл конфиденциальности в медицине. Исключения из правила конфиденциальности. Эволюция отношения к врачебной тайне. Современные трактовки врачебной тайны. Правовое регулирование врачебной тайны.

Модуль 2. Актуальные проблемы биоэтики

Модульная единица 8. Модели врачевания. Роль больного. Статус врача. Модели взаимоотношений врача и пациента. Техницистская модель врачевания. Патерналистская модель отношений между врачом и пациентом. Коллегиальная модель. Контрактная модель. Национальные особенности моделей врачевания.

Модульная единица 9. Этика клинических исследований. Клинические исследования и клинические испытания: основные термины. Необходимость и смысл этической экспертизы доклинических и клинических испытаний. Понятийный аппарат этической экспертизы. Медико-биологические исследования и учебные занятия с использованием лабораторных животных. Этические принципы проведения испытаний с привлечением животных. Типы и виды клинических испытаний. Фазы клинических испытаний. Этика отношений к испытуемым в клинических

испытаниях. Нюрнбергский процесс по делу врачей и Нюрнбергский кодекс. Хельсинкская Декларация ВМА.

Модульная единица 10. Этические комитеты и этическое консультирование. История создания комитетов по этике. Этические комитеты в России. Этическая экспертиза. Потребители этической экспертизы. Комитеты по этике медицинских исследований. Социально-правовые условия и отраслевые особенности функционирования этических комитетов ЛПУ.

Модульная единица 11. Актуальные проблемы биоэтики – XX век. Врачебная ошибка. Аборты. Клонирование человека. Эвтаназия. Этический смысл паллиативной медицины. Донорство органов. Этические аспекты психиатрической помощи.

Модульная единица 12. Актуальные проблемы биоэтики – XXI век. Генетическое тестирование. Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ). «Улучшение человека». Этические аспекты иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая биохимия.

Модульная единица 1. Белки и ферменты

Модульная единица 2. Энергетический обмен, химия и метаболизм углеводов

Модульная единица 3. Химия и метаболизм липидов

Модульная единица 4. Обмен простых и сложных белков

Модульная единица 5. Матричные синтезы

Модуль 2. Частная биохимия

Модульная единица

Модульная единица 6. Эндокринная система и биохимия крови

Модульная единица 7. Биохимия соединительной ткани

Модульная единица 8. Биохимия мышц и нервной ткани

Модульная единица 9. Витамины

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая физиология

Введение в нормальную физиологию. Физиология возбудимых тканей. Физиологические свойства нервов и синапсов. Физиологические свойства скелетной мускулатуры и мышц внутренних органов. Общие принципы деятельности центральной нервной системы. Физиология вегетативной нервной системы. Гормональная регуляция физиологических функций.

Общая и частная физиология анализаторов. Физиология высшей нервной деятельности и поведения. Механизмы целенаправленного поведения. Обмен веществ и энергии. Энергетические потребности организма. Терморегуляция.

Модуль 2. Частная физиология.

Физиология сердца. Электрокардиография. Регуляция деятельности сердца. Физиология сосудов. Регуляция движения крови по сосудам. Регионарное кровообращение. Лимфа и лимфообращение. Физиология выделительной системы. Физиология системы крови. Физико-химические свойства крови. Физиология эритроцитов. Группы крови. Физиология лейкоцитов. Физиология тромбоцитов. Свертывание крови. Физиология внешнего дыхания. Обмен газов в легких. Транспорт газов кровью. Обмен газов в тканях. Регуляция дыхания. Особенности дыхания в разных условиях. Физиологические основы голода и насыщения. Физиология пищеварения в ротовой полости и желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Пищеварение в толстом кишечнике. Всасывание в различных отделах пищеварительного тракта. Физиология питания.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая патологическая анатомия.

Модульная единица 1. Патологическая анатомия: содержание, задачи, объекты и методы исследования. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии).

Содержание и алгоритм изучения предмета «патологическая анатомия». Этические и деонтологические нормы в патологической анатомии.

Основные этапы истории развития патологической анатомии. Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований. Демонстрация биопсийной лаборатории, патологоанатомического вскрытия. Методы исследования в патологической анатомии. Аутопсия. Значение изучения трупного материала, субстратов, полученных от больных при жизни, экспериментального материала. Гистологическое исследование. Цитологическое исследование. Обычные и специальные методы окраски. Гистохимия. Иммуногистохимия. Задачи, объекты и методы исследования молекулярной патологии. Исследование хромосом. Электронная микроскопия. Моделирование патологических процессов в эксперименте.

Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской школы патологической анатомии. Связь патологической анатомии с фундаментальными и клиническими дисциплинами.

Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии).

Модульная единица 2. Морфология нарушений белкового и углеводного обмена (белковые и углеводные дистрофии). Гиалиновые изменения.

Амилоидоз.

Патология накопления (дистрофии).

Нарушения белкового, углеводного обмена.

Гидропическая, гиалиново-капельная, зернистая, роговая дистрофии.

Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения.

Амилоидоз.

Модульная единица 3. Морфология нарушения пигментного и минерального обмена (смешанные дистрофии).

Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных пигментов. Гемосидероз. Гемохроматоз. Желтуха. Патологическое обызвествление.

Модульная единица 4. Повреждение и гибель клеток и тканей. Причины, механизмы, виды необратимого повреждения.

Некроз. Инфаркт. Апоптоз. Смерть и посмертные изменения.

Модульная единица 5. Расстройства крово- и лимфообращения, артериальная и венозная гиперемия.

Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия.

Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости.

Модульная единица 6. Расстройства кровообращения.

Стаз, тромбоз, двс-синдром, эмболия. Шок. Ишемия. Инфаркт.

Модульная единица 7. Воспаление, общая характеристика. Определение, сущность, биологическое значение. Медиаторы воспаления. Местные и общие проявления воспаления.

Острое воспаление. Экссудативное воспаление: этиология, патогенез.

Классификация и морфологические проявления экссудативного воспаления. Исходы.

Модульная единица 8. Воспаление, общая характеристика. Определение, сущность, биологическое значение. Медиаторы воспаления. Местные и общие проявления воспаления.

Хроническое воспаление. Продуктивное воспаление: этиология, патогенез, клеточные кооперации, морфологические проявления, исходы.

Гранулематозное воспаление. Причины, механизмы развития. Морфология специфического и неспецифического гранулематозного воспаления.

Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома).

Модульная единица 9. Патология иммунной системы.

Имунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности.

Классификация. Клинико-морфологическая характеристика.

Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Патогенез, клиническое значение.

Синдромы иммунного дефицита (первичные и вторичные). ВИЧ-инфекция, СПИД. Клинико-морфологическая характеристика.

Амилоидоз.

Модульная единица 10. Процессы адаптации и регенерации.

Адаптационные изменения: виды, морфологическая характеристика, клиническое значение. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Заживление ран. Морфогенез рубца

Модульная единица 11. Опухоли. Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей.

Номенклатура и принципы классификации. Международная классификация болезней в онкологии (МКБ О). Международные гистологические классификации опухолей. Классификация стадий анатомического распространения злокачественных опухолей (система TNM).

Характеристика опухолевого роста. Молекулярные основы канцерогенеза. Противоопухолевый иммунитет. Анаплазия, ее характеристика. Опухоли доброкачественные и злокачественные, морфологическая характеристика. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм.

Опухоли из эпителия. Интраэпителиальная неоплазия. Номенклатура и морфологические особенности опухолей из эпителия. Классификация. Рак, его виды. Морфологическая характеристика. Абудомы. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли.

Модульная единица 12. Опухоли из тканей, производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинообразующей ткани.

Принципы классификации. Клинико-морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.

Модуль 2. Частная патологическая анатомия.

Модульная единица 12. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Болезни центральной и периферической нервной системы.

Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Заболевания, сопровождающиеся повышением внутричерепного давления. Черепно-мозговая травма. Болезнь Альцгеймера. Болезни моторных нейронов. Опухоли центральной нервной системы и периферических нервов. Опухоли центральной нервной системы. Патология периферических нервов и параганглиев. Опухоли периферических нервов и параганглиев.

Модульная единица 13. Анемии. Гемобластозы. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани.

Патология клеток крови и костного мозга. Анемии: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Полицитемии. Опухоли гемопоэтических тканей. Миелопролиферативные заболевания. Болезнь Ходжкина. Неходжкинские лимфомы. Миелодиспластические синдромы. Опухоли из плазматических клеток.

Модульная единица 13. Пневмокониозы. алкогольная интоксикация. наркомания. неблагоприятные последствия диагностики и лечения. Ятрогении.

Патология, связанная с факторами окружающей среды. Пневмокониозы. Алкогольная интоксикация и алкоголизм.

Наркомания, токсикомания.

Неблагоприятные последствия диагностики и лечения. Ятрогении.

Модульная единица 14. Болезни опорно-двигательного аппарата и кожи.

Заболевания костей. Остеопороз, остеопетроз, остеомиелит. Остеонекроз. Переломы костей. Рахит и остеомаляция. Сифилитические поражения костей.

Болезни суставов. Ревматоидный артрит. Инфекционные артриты. Подагра и подагрический артрит. Опухоли и опухолеподобные образования костей и мягких тканей.

Меланоцитарные опухоли кожи. Макроскопические образования и микроскопические изменения.

Доброкачественные эпителиальные опухоли кожи. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса.

Опухоли дермы. Острые воспалительные дерматозы. Хронические воспалительные дерматозы. Буллезные заболевания кожи. Инфекционные и паразитарные заболевания кожи.

Модульная единица 15. Болезни сердечно-сосудистой системы. Цереброваскулярные заболевания.

Атеросклероз и артериосклероз. Артериальная гипертензия и артериолосклероз.

Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии.

Васкулиты. Болезни артерий. Аневризмы. Болезни вен. Опухоли сосудов. Цереброваскулярные болезни .

Модульная единица 16. Ишемическая болезнь сердца.

Ишемические болезни сердца. Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца.

Модульная единица 17. Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца.

Классификация. Ревматизм (ревматическая лихорадка), узелковый периартериит, ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит (полимиозит), болезнь Шегрена.

Врожденные и приобретенные пороки сердца. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика.

Модульная единица 18. Болезни органов дыхания.

Врожденные аномалии легких. Ателектазы. Сосудистая патология легких. Пневмонии. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика.

Модульная единица 19. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких.

Бронхиальная астма. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.

Модульная единица 20. Болезни желудочно-кишечного

Тракта. Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка. Болезни кишечника .

Классификация, клинико-морфологическая характеристика. Болезни зева и глотки. Тонзиллит. Болезни пищевода. Дивертикул пищевода. Эзофагит. Рак пищевода. Болезни желудка. Гастрит. Язвенная болезнь. Опухоли желудка. Рак желудка. Болезни кишечника. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Аппендицит. Рак толстой кишки.

Модульная единица 21. Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы.

Печеночно-клеточная недостаточность. Циркуляторные нарушения в печени. Гепатит. Цирроз печени. Поражения печени, вызванные лекарствами и токсинами. Алкогольная болезнь печени. Неалкогольный стеатоз печени. Опухоли печени.

Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

Модульная единица 22. Болезни эндокринной системы.

Болезни эндокринной части поджелудочной железы (сахарный диабет). Болезни щитовидной железы. Болезни околощитовидных желез.

Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и гипофиза. Болезни надпочечников.

Аутоиммунные полигландулярные синдромы.

Опухоли эндокринных желез. Нейроэндокринные опухоли. Синдромы множественной эндокринной неоплазии.

Модульная единица 23. Болезни почек.

Болезни почек: классификация. Гломерулярные болезни, гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. Патология почечных клубочков при системных заболеваниях.

Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Нефротический синдром. Острая и хроническая почечная недостаточность. Некротический нефроз (острый тубулонефроз). Обструктивная уропатия. Уролитиаз. Пиелонефрит. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Уролитиаз (мочекаменная болезнь).

Опухоли почек и мочевыводящих путей.

Модульная единица 24. Болезни мужской половой системы. Болезни молочных желез и женской половой системы.

Болезни предстательной железы: простатит, доброкачественная гиперплазия, рак. Заболевания яичка и их придатков. Опухоли. Болезни шейки и тела матки. Болезни яичников и маточных труб. Эндометриоз. Опухоли

Модульная единица 25. Патология плаценты и пуповины. Патология беременности и послеродового периода.

Патология плаценты. Патология пуповины. Патология беременности и послеродового периода. Спонтанные аборт. Эктопическая беременность. Гестозы. Трофобластическая болезнь.

Модульная единица 26. Болезни перинатального периода.

Недоношенность. Переношенность. Задержка внутриутробного роста и развития плода. Родовая травма и родовые повреждения. Врожденные пороки развития.

Классификация наследственных заболеваний человека (ОМIM).

Внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь новорожденного. Муковисцидоз. Опухоли у детей.

Модульная единица 27. Инфекционные и паразитарные болезни. Общая характеристика. Пиогенные инфекции. туберкулез. сепсис. Паразитарные болезни.

Клинико-морфологические основы инфекционных болезней. Классификация инфекционных болезней. Местные и общие реакции при инфекциях. Взаимодействие макроорганизма и инфекционных агентов. Симбиоз. Комменсализм. Паразитизм. Туберкулез. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика. Паразитарные болезни: Описторхоз. Эхинококкоз. Альвеококкоз. Аскаридоз. Амебиаз. Сепсис.

Модульная единица 28. Вирусные и бактериальные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем.

Грипп, ОРВИ, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика.

Модульная единица 29. Вирусные инфекции. Инфекции, передающиеся половым путем.

Герпес, цитомегалия, вич-инфекция. Хламидийные инфекции. Риккетсиозные инфекции. гонококковая инфекция. Сифилис. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика.

Модульная единица 30. Бактериальные кишечные инфекции.

Брюшной тиф и другие сальмонеллезы, дизентерия, иерсиниозы, холера.

Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общий курс.

Медицинская микробиология: предмет, цели, задачи. Классификация микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Генетика микроорганизмов. Экология микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Действие биологических факторов на микроорганизмы. Нормальная микрофлора организма человека. Учение об инфекции. Иммунитет.

Модуль 2. Частный курс.

Введение в частную микробиологию. Материалы и методы исследования. Бактериальная дизентерия и эшерихиозы. Брюшной тиф и паратифы А и В.



Холера. Стафилококки и стрептококки. Грамотрицательные кокки. Возбудители воздушно-капельных инфекций. Возбудители особо опасных зооантропонозных инфекций. Анаэробные инфекции. Вирусные инфекции.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая нозология.

Основные этапы становления и развития патофизиологии. Моделирование - основной и специфический метод патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Основные понятия общей нозологии. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека. Общая этиология. Роль причин и условий в возникновении болезней. Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней. Общий патогенез. Ведущие звенья патогенеза. Патогенетический принцип лечения болезней. Механизмы выздоровления. Реактивность и резистентность организма. Влияние экзогенных и эндогенных факторов на реактивность организма. Взаимосвязь реактивности и резистентности организма. Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям. Общие механизмы повреждения клетки. Нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии, иммунодефицитные состояния, патологическая толерантность). Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Экстремальные состояния – шок, кома, коллапс: характеристика понятий, виды; общая этиология и ключевые звенья патогенеза. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс.

Модуль 2. Типовые патологические процессы.

Причины и механизмы развития артериальной, венозной гиперемии, ишемии, стаза. Сладж-феномен. Причины и механизмы развития тромбозов и эмболий. Патофизиология. Принципы противовоспалительной терапии. Типовые нарушения теплового баланса организма. Гипер- и гипотермические состояния организма: их общая характеристика. Этиология и патогенез лихорадки. Патофизиология опухолевого роста. Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста.

Типовые нарушения тканевого роста. Типовые формы нарушения обмена веществ. Нарушение энергетического обмена. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена. Патология углеводного обмена. Этиология и патогенез инсулинзависимого (1 тип) и инсулиннезависимого (2 тип) сахарного диабета. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете; его осложнения, их механизмы. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета. Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез. Патология жирового обмена. Общее ожирение, его виды и механизмы развития. Нарушение обмена фосфолипидов. Гиперкетонемия. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. Этиология и патогенез атеросклероза. Голодание, истощение, кахектический синдром: виды, основные причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции. Патология водно-солевого обмена. Дисгидрии: принципы классификации и основные виды. Отеки. Патогенетические факторы отеков: «механический» (гемодинамический, лимфогенный), «мембраногенный», «онкотический», «осмотический». Динамическая и механическая лимфатическая недостаточность; Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Принципы терапии отеков. Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом. Патофизиология гипоксии и гипероксии. Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний.

### Модуль 3. Нарушения функций органов и систем.

#### Модульная единица 1. Патофизиология системы крови.

Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В12-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических. Эритроцитозы. Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиология, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии эритроцитозов. Патология лейкона. Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Агранулоцитоз, алейкия,

их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов. Нарушения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ). Нарушения системы тромбоцитов: тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия. Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния. Тромбогеморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.

Модульная единица 2. Патология системы внешнего дыхания.

Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения газообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Этиология и патогенез патологических форм дыхания. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Патологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез.

Модульная единица 3. Печеночная недостаточность. Желтуха.

Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность: характеристика понятия, виды. Моделирование печеночной недостаточности. Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия, холемия, желтухи. Печеночная кома. Этиология, патогенез. Этиология и патогенез гепатитов, циррозов, желчнокаменной болезни.

Модульная единица 4. Патология системы пищеварения.

Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Расстройства аппетита: гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия, полидипсия, расстройства вкусовых ощущений. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка. Нарушения эвакуации желудочного содержимого: отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Нарушения секреторной функции. Значение повреждения энтероцитов, панкреатической ахилии, ахолии; роль гастроинтестинальных гормонов. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения; нарушения всасывания. Нарушения моторики кишечника. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Нарушения барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; колисепсис, дисбактериозы. Энтериты, колиты. Адаптивные процессы в системе пищеварения. Нарушения секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты. Характеристика синдрома мальабсорбции.

Модульная единица 5. Патология сердечно-сосудистой системы.

Типовые формы патологии системы кровообращения. Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность, ее формы. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании. Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца. Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики. Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления.

Модульная единица 6. Патопфизиология нервной системы.

Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии

других болезней. Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции нервной системы на повреждение. Патофизиология боли. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия. Типовые патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия. Генераторы патологически усиленного возбуждения. Патологическая детерминанта. Патологическая система. Нарушения функций вегетативной нервной системы. Патофизиология наркомании и токсикомании. Алкоголизм. Наркомании и токсикомании: общая характеристика; этиология, общие звенья патогенеза. Механизмы развития зависимости, изменения толерантности. Патогенез органических нарушений при наркоманиях и токсикоманиях; принципы их терапии. Патогенез физической психической зависимости и органических нарушений при алкоголизме.

Модульная единица 7. Патофизиология эндокринной системы.

Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипофизарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Адреногенитальные синдромы. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гипофункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез.

Модульная единица 8. Патофизиология почек.

Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь. Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек. «Мочевой синдром». Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения. Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. Почечнокаменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

### Содержание дисциплины

#### Модуль 1. Безопасность жизнедеятельности

Предмет, цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Общая характеристика ЧС и мероприятий их предупреждения и ликвидации. Организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Национальная безопасность. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации, связанные с выбросом аварийно-опасных химических веществ. Средства индивидуальной защиты. Средства химической разведки и контроля. Специальная обработка. Медицинские средства индивидуальной защиты. Чрезвычайные ситуации, связанные с действием ионизирующих излучений. Средства радиационной разведки и дозиметрического контроля. Чрезвычайные ситуации социально-биологического характера. Чрезвычайные ситуации, связанные с воздействием гидродинамического характера. Психологические аспекты чрезвычайных ситуаций. Организация медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

#### Модуль 2. Медицина катастроф

Всероссийская служба медицины катастроф. Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера. Медико-санитарное обеспечение населения и спасателей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Биологическое действие ионизирующих излучений. Острая лучевая болезнь в результате внешнего общего (тотального) облучения. Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения. Местные лучевые поражения. Токсичные химические вещества нейротоксического действия. Токсичные химические вещества цитотоксического действия. Токсичные химические вещества общетоксического действия. Ядовитые технические жидкости. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. Токсичные химические вещества раздражающего действия. Медико-санитарное обеспечение населения при применении современных видов оружия. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения и медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЕННАЯ ГИГИЕНА»**

### Содержание дисциплины

### Модуль 1 Методология военной гигиены.

Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск. Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, объект и предмет ее изучения. История развития военной гигиены. Социальные и гигиенические аспекты охраны здоровья военнослужащих. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Силы и средства медицинской службы, используемые для проведения санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях.

### Модуль 2 Гигиена размещения войск

Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск. Понятие и стационарном (казарменном) и временном (полевом) размещении войск. Гигиенические требования к казармам. Виды полевого размещения войск.

Гигиенические требования к участку для размещения личного состава в полевых условиях. Типы полевых жилищ, их гигиеническая оценка. Перспективные полевые здания: передвижные, блочно-контейнерные. Понятие о различных типах фортификационных сооружений и их значение в условиях современной войны.

### Модуль 3. Гигиена питания войск

Правовые и организационные основы санитарно-эпидемиологического надзора за питанием личного состава ВС

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.

Введение в фармакологию. Определение предмета, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медико-биологических наук.

Принципы классификации лекарственных средств (химическая, АТХ, МКБ-10). Отличие лекарственных средств от гомеопатических средств, БАД к пище. Основы доказательной медицины, уровни достоверности эффективности лекарственных средств.

Основные исторические вехи развития фармакологии. Видные отечественные и зарубежные фармакологи и токсикологи. Принципы изыскания новых лекарственных средств

Современные технологии создания новых лекарственных средств.

Синтез новых лекарственных средств на основе изучения зависимости между химической структурой и действием. Получение препаратов из растительного и животного сырья. Значение биотехнологии в создании лекарственных средств. Геномные и протеомные технологии в создании лекарственных средств.

Основные принципы и методы испытания новых лекарственных средств. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Понятие о плацебо, «слепом» и «двойном слепом» исследовании, рандомизации. Международные стандарты в испытаниях и внедрении новых лекарственных средств. Этические комитеты. Государственная регистрация лекарственных средств. Госконтроль за использованием лекарственных средств.

Принципы рациональной фармакотерапии. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники фармакологической информации. Федеральный закон Российской Федерации «Об обращении лекарственных средств».

Общая рецептура. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Разные лекарственные формы. Правила их выписывания в рецептах. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств.

Фармакокинетика. Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание средств. Распределение лекарственных средств в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных средств. Биотрансформация лекарственных средств в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных средств.

Значение фармакокинетических исследований в клинической практике. Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных средств, объем распределения, клиренс, константа скорости элиминации, период полуэлиминации, их практическая значимость для разработки оптимального режима дозирования лекарственных средств. Возрастные особенности фармакокинетики.

Фармакодинамика. Определение фармакодинамики. Основные мишени действия лекарственных средств. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты. Другие возможные мишени действия лекарственных средств.

Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические). Возрастные особенности



фармакодинамики.

Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и их применения

Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных средств. Значение стереоизомерии, липофильности, полярности, степени диссоциации.

Влияние дозы (концентрации) лекарственного средства на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Широта терапевтического действия.

Изменение действия лекарственных веществ при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия, пристрастие, лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты наркоманий и токсикоманий и борьбы с ними. Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность.

Взаимодействие лекарственных средств при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антидотизм.

Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов. Хронофармакология. Генотерапия.

Нежелательные эффекты лекарственных средств. Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов. Понятие об идиосинкразии. Трансплацентарное действие лекарственных средств. Понятие о мутагенности и канцерогенности.

Базовые принципы лечения острых отравлений фармакологическими средствами

Ограничение всасывания токсических веществ в кровь. Удаление токсического вещества из организма. Устранение действия всосавшегося токсического вещества. Антидоты. Симптоматическая терапия отравлений. Меры профилактики.

Модуль 2. Нейротропные средства.

Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Зависимость свойств местных анестетиков от структуры. Резорбтивные эффекты. Фармакокинетика местных анестетиков. Сравнительная характеристика препаратов, их применение для разных видов анестезии. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению и лечению.

Вяжущие средства. Органические и неорганические препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Обволакивающие средства. Лекарственные препараты. Механизм действия. Показания к применению.

Адсорбирующие средства. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Использование в лечении отравлений.

Раздражающие средства. Лекарственные препараты. Механизмы раздражающего, рефлекторного, отвлекающего и трофического действия. Показания к применению.

Лекарства средства, влияющие на эфферентную иннервацию.

Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.

Средства, действующие на холинергические синапсы

Строение холинергического синапса. Синтез и инактивация ацетилхолина. Типы (мускарино- и никотиночувствительные) и подтипы холинорецепторов. Локализация холинорецепторов. Эффекты, возникающие при стимуляции холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.

М-холиномиметические средства. Основные эффекты, возникающие при назначении м-холиномиметиков. Применение. Отравление м-холиномиметиками и его лечение.

Н-холиномиметические средства. Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением н-холинорецепторов различной локализации. Применение.

М, н-холиномиметические средства. Основные эффекты ацетилхолина и его аналогов (мускарино- и никотиноподобное действие). Применение.

Антихолинэстеразные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов обратимого и необратимого действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Основные принципы лечения отравлений препаратами ФОС. Реактиваторы холинэстераз.

М-холиноблокирующие средства. Основные фармакологические эффекты. Действие на глаз, центральную нервную систему, органы с гладкой мускулатурой, железы. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление м-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.

Н-холиноблокирующие средства.

Ганглиоблокирующие средства. Классификация. Основные эффекты, механизмы их возникновения. Показания к применению. Побочное действие.

Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу. Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Синергисты и антагонисты.

Средства, действующие на адренергические синапсы

Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы ( $\alpha$  и  $\beta$ ) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.

Адреномиметические средства. Классификация. Вещества, стимулирующие  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренорецепторы. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика.

Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы ( $\alpha$  и  $\beta$ ) адренорецепторов. Основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты.

Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия). Механизмы действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты.

Адреноблокирующие средства. Классификация.

Фармакологическая характеристика  $\alpha$ -адреноблокаторов. Селективность в отношении  $\alpha$ -адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты.

Фармакологическая характеристика  $\beta$ -адреноблокаторов. Селективность в отношении бета-адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты.

Фармакологическая характеристика  $\alpha, \beta$ -адреноблокаторов. Показания к применению. Побочные эффекты.

Симпатолитические средства. Механизмы действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.

Основные медиаторы центральной нервной системы. Точки воздействия на центральную нейротрансмиссию. Избирательность действия, центральных нейротропных средств стимулирующего и угнетающего действия. Понятие о психотропных средствах.

Средства для наркоза (общие анестетики). История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Характеристика стадий на примере эфирного наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Широта наркотического действия. Классификация средств для общей анестезии.

Сравнительная характеристика средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза (физико-химические особенности, активность, скорость развития наркоза, анальгетические и миорелаксирующие свойства, продолжительность действия, последействие, влияние на сердечно-сосудистую систему). Побочные эффекты. Комбинированное применение средств для наркоза.

Спирт этиловый. Местное действие. Резорбтивное (влияние на ЦНС) действие, зависимость от концентрации этанола. Применение в медицинской практике. Острое отравление спиртом этиловым, его лечение. Хроническое отравление этанолом (алкоголизм), его социальные аспекты, принципы лечения. Лекарственные средства для лечения алкоголизма.

Снотворные средства. Сон как активный процесс, гипногенные структуры, нормальный цикл сна. Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна. Особенности назначения при нарушениях сна.

Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепина и небензодиазепиновые средства), их сравнительная

фармакологическая характеристика. Антагонисты производных бензодиазепина.

Снотворные средства с наркотическим типом действия, блокаторы центральных гистаминовых H<sub>1</sub>-рецепторов, их сравнительная характеристика. Применение других лекарственных средств при нарушениях сна.

Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать зависимость. Интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии.

Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств.

Противопаркинсонические средства. Понятие о нейродегенеративных заболеваниях. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов.

Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы (предшественники дофамина, дофаминомиметики, ингибиторы MAO и КОМТ). Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Ингибиторы ДОФА-декарбоксилазы, блокаторы периферических дофаминовых рецепторов, антипсихотические средства для уменьшения побочного действия предшественников дофамина.

Фармакологическая характеристика средств, блокирующих глутаматергические и холинергические рецепторы. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.

Болеутоляющие (анальгезирующие) средства. Восприятие и регуляция боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.

Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы анальгетического действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт).

Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по анальгетическому действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование анальгетического действия опиоидных анальгетиков препаратами других групп.

Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.

Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Ингибиторы циклооксигеназы центрального действия. Использование анальгетического действия нестероидных противовоспалительных средств. Препараты разных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов,  $\alpha 2$ -адреномиметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение.

Анальгетики со смешанным механизмом действия (опиоидный-неопиоидный). Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.

Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Проти-ворвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции.

Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов – средства неизбирательного и избирательного действия. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты.

Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Побочные эффекты.

Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизмы действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, проти-восудорожное, центральное миорелаксирующее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные анксиолитики). Показания к применению. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

Седативные средства. Лекарственные препараты. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Психостимулирующие средства. Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика

психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

Ноотропные средства. Лекарственные препараты. Влияние на высшую нервную деятельность. Показания к применению. Побочные эффекты.

Аналептики. Классификация. Механизмы стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность аналептиков.

Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Лекарственная зависимость. Общие представления о наркомании и токсикомании. Средства, вызывающие зависимость. Принципы терапии наркомании и токсикомании. Профилактика использования лекарственных средств в немедицинских целях.

Модуль 3. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем

Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Стимуляторы дыхания. Классификация. Механизмы действия. Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению.

Противокашлевые средства. Классификация. Средства центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия. Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития привыкания и лекарственной зависимости.

Отхаркивающие средства. Классификация. Локализация и механизмы действия. Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия. Муколитические средства. Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при бронхоспазмах. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы.

Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия. Препараты  $\beta$ -адреномиметиков и производных метилксантина пролонгированного действия. Комбинированные бронхолитические средства. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие.

Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств: стероидные противовоспалительные средства, ингибиторы биосинтеза лейкотриенов (ингибиторы 5-липоксигеназы), блокаторы лейкотриеновых рецепторов. Глюкокортикоиды для ингаляционного введения.

Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности. Принципы действия лекарственных средств, применяемых для лечения

отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития.

Применение опиоидных анальгетиков, быстродействующих диуретиков. Назначение сосудорасширяющих веществ преимущественно вентропного действия. Применение кардиотонических средств при отеке легких, связанном с сердечной недостаточностью. Пеногасители. Использование гипотензивных средств. Оксигенотерапия.

Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения респираторного дистресс-синдрома. Лекарственные сурфактанты, принцип действия, применение.

Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.

Кардиотонические средства. Сердечные гликозиды. История изучения сердечных гликозидов. Источники получения. Биологическая стандартизация. Фармакокинетика сердечных гликозидов. Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу сердечных сокращений, частоту сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизмы возникновения этих эффектов. Сравнительная характеристика препаратов.

Интоксикация сердечными гликозидами: клинические проявления, профилактика, лечение. Применение препаратов моноклональных антител – антидотов сердечных гликозидов (Fab-фрагментов иммуноглобулинов к дигоксину).

Кардиотонические средства негликозидной структуры. Механизм кардиотонического действия препаратов, стимулирующих  $\beta_1$ -адренорецепторы, ингибиторов фосфодиэстеразы, левосимендана, применение. Побочные эффекты.

Принципы фармакотерапии хронической сердечной недостаточности (вазодилататоры, ингибиторы АПФ, диуретики).

Противоаритмические средства. Основные причины сердечных аритмий. Подходы к классификации противоаритмических средств, исходя из основной направленности и механизмов действия.

Блокаторы натриевых каналов: основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период. Показания к применению. Побочные эффекты.

Особенности противоаритмического действия  $\beta$ -адреноблокаторов, блокаторов калиевых и кальциевых каналов. Препараты калия. Применение. Побочные эффекты.

Противоаритмические эффекты сердечных гликозидов,  $\beta$ -адреномиметиков, м-холиноблокаторов.

Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду).

Классификация средств, применяемых для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства).

Препараты нитроглицерина короткого и пролонгированного действия. Механизмы действия. Применение. Органические нитраты длительного действия. Противоишемические свойства блокаторов кальциевых каналов, активаторов калиевых каналов, амиодарона,  $\beta$ -адреноблокаторов, брадикардических средств. Кардиопротекторные препараты. Особенности действия, применение.

Фармакотерапия инфаркта миокарда. Применение наркотических анальгетиков, нейролептанальгезии, противоаритмических средств, средств, нормализующих гемодинамику, антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков.

Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения

Основные принципы профилактики и терапии недостаточности мозгового кровообращения.

Средства, повышающие мозговой кровоток. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Фармакологическая характеристика средств, влияющих на агрегацию тромбоцитов и свертывание крови, нейропротекторных препаратов. Принципы действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при мигрени. Классификация. Сравнительная характеристика препаратов для купирования и профилактики приступов мигрени.

Гипотензивные средства (антигипертензивные средства). Классификация. Механизмы действия центральных и периферических нейротропных средств. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Миотропные средства (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и др.). Гипотензивное действие диуретиков. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение.

Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия.

Гипертензивные средства. Классификация. Локализация и механизмы действия адреномиметических средств, применение. Особенности действия допамина.

Лечение хронической гипотензии.

Венотропные (флеботропные) средства. Классификация. Механизмы действия. Применение венодилатирующих, веноконстрикторных (венотонизирующих) и венопротекторных средств. Побочные эффекты. Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбоза вен.

Мочегонные средства. Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калий- и магнийсберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс. Принцип действия



осмотических диуретиков. Применение мочегонных средств. Принципы комбинирования препаратов. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит. Классификация. Стимулирующее влияние горечей на аппетит и желудочную секрецию. Показания к применению. Средства, снижающие аппетит (анорексигенные). Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка. Средства, стимулирующие секрецию желез желудка. Препараты, применяемые для диагностики нарушений секреторной активности желудка. Средства заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка.

Средства, понижающие секрецию желез желудка. Классификация. Механизмы действия лекарственных средств, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибиторы протонного насоса, блокаторы гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов, м-холиноблокаторы, препараты простагландинов). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Антацидные средства. Классификация. Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.

Гастропротекторы. Классификация. Механизмы действия. Применение при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Антихеликобактерные средства, применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Рвотные и противорвотные средства. Классификация и механизмы действия. Показания к применению препаратов. Средства с антисеротониновой активностью для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей.

Средства, применяемые при нарушениях функций печени

Желчегонные средства. Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащих желчь, и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи.

Гепатопротекторы. Лекарственные средства, механизмы действия, показания к применению.

Средства, способствующие растворению желчных камней

Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению.

Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы

Лекарственные средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы. Средства, угнетающие секрецию поджелудочной железы, показания к применению.

Средства, влияющие на моторику кишечника

Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта. Механизмы и локализация действия средств, показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, оказывающие стимулирующее (прокинетическое) действие на кишечник. Механизмы и локализация действия средств, усиливающих моторику желудочно-кишечного тракта. Слабительные средства. Классификация. Механизмы действия. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.

Классификация. Лекарственные средства, преимущественно влияющие (усиливающие и ослабляющие) на сократительную активность миометрия. Применение  $\beta$ -адреномиметиков в качестве токолитических средств. Средства, снижающие тонус шейки матки. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Показания к применению.

Средства, повышающие тонус миометрия (утеротоники). Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизмы кровоостанавливающего действия алкалоидов спорыньи при маточных кровотечениях. Показания к применению. Отравление алкалоидами спорыньи.

Средства, влияющие на систему крови.

Средства, влияющие на эритропоэз

Средства, стимулирующие эритропоэз. Виды анемий. Классификация лекарственных средств. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочное действие. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях. Механизмы действия цианокобаламина, фолиевой кислоты при гиперхромных анемиях.

Средства, угнетающие эритропоэз, применение.

Средства, влияющие на лейкопоэз. Классификация.

Средства, стимулирующие лейкопоэз. Механизмы действия. Применение рекомбинантных человеческих гранулоцитарно-макрофагальных колониестимулирующих факторов при лейкопениях. Побочные эффекты.

Средства, угнетающие лейкопоэз

(см. «Противобластомные средства»).

Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов

Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан-простаглицлиновую систему. Принцип антиагрегантного действия ацетилсалициловой кислоты. Побочные эффекты. Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты (противовоспалительного и антиагрегантного) от дозы. Средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы. Механизмы действия. Препараты блокаторов гликопротеиновых и

пуриновых рецепторов. Применение средств, угнетающих агрегацию тромбоцитов.

Средства, влияющие на свертывание крови

Средства, способствующие свертыванию крови

Механизмы действия препаратов витамина К. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений.

Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты). Классификация. Механизмы действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.

Средства, влияющие на фибринолиз

Фибринолитические средства. Лекарственные средства. Механизмы действия. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии.

Антифибринолитические средства. Лекарственные средства. Механизмы действия. Показания к применению.

Средства, влияющие на вязкость крови. Фармакологические свойства. Показания к применению.

Модуль 4. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммунные процессы.

Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов

Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация.

Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза

Роль гормонов передней доли гипофиза в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Фармакологические свойства, показания к применению препаратов гормонов передней доли гипофиза. Гормоны гипоталамуса, их влияние на секрецию гормонов передней доли гипофиза. Препараты гормонов гипоталамуса. Препараты, влияющие на продукцию пролактина и соматотропина; применение. Препараты, влияющие на выработку гонадотропных гормонов. Применение.

Гормоны задней доли гипофиза. Свойства окситоцина. Применение препаратов окситоцина в акушерстве. Свойства вазопрессина, влияние на выделительную систему, тонус сосудов. Показания к применению.

Препараты гормона эпифиза. Фармакологическая характеристика и применение мелатонина.

Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства

Влияние гормонов щитовидной железы на обмен веществ. Лекарственные средства, применение, побочные эффекты. Физиологическая роль и применение кальцитонина.

Антигипотиреоидные средства. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.

Препарат гормона паращитовидных желез. Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение.

Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства

История открытия инсулина. Препараты инсулина человека и его биоаналоги. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека и их биоаналоги.

Классификация и механизмы действия синтетических гипогликемических средств. Фармакологическая характеристика производных сульфонилмочевины, бигуанидов, средств, повышающих чувствительность тканей к инсулину, угнетающих всасывание глюкозы в тонкой кишке (ингибиторы  $\alpha$ -глюкозидазы), инкретиномиметиков. Показания к применению. Побочные эффекты.

Фармакологическая характеристика глюкагона, применение.

Препараты гормонов коры надпочечников (кортикостероиды). Классификация препаратов. Влияние препаратов глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие препаратов глюкокортикоидов. Применение. Осложнения. Препараты глюкокортикоидов для местного применения. Фармакологическая характеристика препаратов минералокортикоидов.

Препараты половых гормонов, их производных, синтетических заменителей и антагонистов

Препараты гормонов женских половых желез

Роль эстрогенов и гестагенов в организме. Препараты эстрогенов, механизмы действия, сравнительная характеристика препаратов для энтерального и парентерального применения. Препараты гестагенов, эффекты, особенности средств длительного действия.

Применение эстрогенных и гестагенных препаратов. Заместительная гормональная терапия при климактерических расстройствах.

Антиэстрогенные и антигестагенные препараты, принцип их действия, применение.

Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации. Классификация. Механизмы действия комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты. Имплантационные препараты.

Препараты гормонов мужских половых желез (андрогены) и антиандрогенные средства

Физиологическое действие андрогенов. Препараты для энтерального и парентерального применения. Длительно действующие препараты. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты с антиандрогенным действием (блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы  $5\alpha$ -редуктазы). Показания к применению.

### Анаболические стероиды

Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.

### Витаминные препараты

#### Препараты водорастворимых витаминов

Влияние витаминов группы В на обмен веществ. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, состояние эпителиальных покровов, процессы регенерации. Показания к применению.

Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты. Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Применение. Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение.

#### Препараты жирорастворимых витаминов

Ретинол и его лекарственные препараты. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочные эффекты.

Эргокальциферол, колекальциферол, активные метаболиты витамина D, механизм их образования. Лекарственные препараты, влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные эффекты.

Филлохинон и его препараты. Роль в процессе свертывания крови. Применение.

Токоферол и его препараты, биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.

Препараты витаминopodobных средств. Фармакологическая характеристика, показания к применению.

Коферментные, ферментные и антиферментные препараты. Классификация, принципы действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.

#### Соли щелочных и щелочно-земельных металлов

Лекарственные препараты натрия хлорида. Изотонический, гипертонические и гипотонические растворы. Применение.

Лекарственные препараты калия хлорида. Значение ионов калия для функций нервной и мышечной систем. Участие в передаче нервного возбуждения. Регуляция обмена калия в организме. Применение препаратов калия.

Лекарственные препараты солей кальция. Влияние на центральную нервную систему, сердечно-сосудистую систему, проницаемость клеток. Регуляция обмена кальция в организме. Применение препаратов кальция.

Лекарственные препараты солей магния. Резорбтивное действие препаратов магния. Механизмы гипотензивного действия. Применение. Антагонизм между ионами кальция и магния.

#### Противоатеросклеротические средства

Классификация. Механизмы влияния на липидный обмен. Ингибиторы синтеза холестерина (статины). Ингибиторы всасывания холестерина из кишечника. Средства, повышающие выведение из организма желчных кислот и холестерина. Производные фиброевой кислоты. Кислота никотиновая и ее производные. Антиоксиданты. Применение при разных типах гиперлипотеинемий. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при ожирении. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства для лечения и профилактики остеопороза. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Противоподагрические средства. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.

Противовоспалительные средства. Стероидные противовоспалительные средства

Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Применение. Побочное действие. Противопоказания к назначению.

Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Влияние на разные изоформы циклооксигеназы. Фармакологическая характеристика различных групп нестероидных противовоспалительных средств. Применение. Побочные эффекты. Базисные противовоспалительные средства.

Средства, влияющие на иммунные процессы. Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизмы иммунного ответа. Цитокины. Классификация иммуностропных и противоаллергических средств.

Противоаллергические средства. Классификация по влиянию на реакции гиперчувствительности (немедленные и замедленные). Механизмы действия и фармакологическая характеристика препаратов. Противогистаминные средства – блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты.

Применение лекарственных средств при анафилактических реакциях.

Имуностропные средства

Иммунодепрессивные средства. Классификация. Механизмы иммуностропного и противоаллергического действия препаратов глюкокортикоидов. Показания к применению. Побочные эффекты. Иммунодепрессивные свойства антибиотиков, цитостатических средств. Применение. Побочное действие.

Имуностимулирующие средства. Классификация иммуностимуляторов. Механизмы действия. Применение в комплексной терапии иммунодефицитных состояний, хронических инфекций, злокачественных опухолей. Противопоказания к назначению.

## Модуль 5. Противомикробные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.

### Антисептические и дезинфицирующие средства

Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История открытия. Механизмы неселективного противомикробного действия.

Фармакологическая характеристика детергентов, производных нитрофурана, фенола и его производных, красителей, галогенсодержащих средств, окислителей, альдегидов и спиртов, кислот и щелочей. Особенности действия и применения.

Соединения металлов. Механизмы действия препаратов. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций.

### Антибактериальные химиотерапевтические средства

История открытия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.

#### Антибиотики

Понятие об антибиозе и селективной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков. Механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Принципы антибактериальной терапии. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы развития антибиотикорезистентности.

#### Бета-лактамы антибиотики. Классификация.

Антибиотики группы пенициллина. Биосинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка.

Полусинтетические пенициллины. Классификация. Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами  $\beta$ -лактамаз. Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы. Профилактика и лечение.

Цефалоспорины. Классификация. Характеристика цефалоспоринов разных поколений. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера для цефалоспоринов. Показания к применению. Побочное действие.

Карбапенемы. Механизмы и спектр действия. Сочетание с ингибиторами дигидропептидазы-1. Показания к применению. Побочные эффекты

Монобактамы. Механизм и спектр действия, применение. Макролиды и азалиды. Механизмы и спектр действия. Особенности новых антибиотиков. Показания к применению. Побочные эффекты.

Тетрациклины. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Влияние на костную ткань.

Группа левомецетина. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Влияние на кровь.

Аминогликозиды. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Ото-, вестибуло- и нефротоксичность.

Полимиксины. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.

Линкозамиды. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.

Гликопептиды. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.

Фузидины. Механизмы и спектр действия. Применение. Побочные эффекты.

Антибиотики для местного применения.

Лекарственные средства, особенности их действия и показания к назначению.

Сульфаниламидные средства

История открытия. Механизмы антибактериального действия. Противомикробный спектр. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.

Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты.

Производные хинолона

Кислоты налидиксовая как родоначальник группы. Механизмы и спектр антибактериального действия препаратов фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.

Синтетические противомикробные средства разного химического строения

Препараты производных 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина, оксазолидинонов. Механизмы и спектры антимикробной активности. Показания к применению. Побочные эффекты.

Противосифилитические средства. Препараты бензилпенициллина. Механизмы трепонемоцидного действия. Особенности назначения. Резервные противоспирохетозные антибиотики.

Противотуберкулезные средства

Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизмы антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов, особенности назначения. Побочные эффекты.



### Противовирусные средства

Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Препараты для лечения ВИЧ-инфекции. Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Особенности применения. Побочные эффекты.

Противопротозойные средства. Общая классификация.

Средства для профилактики и лечения малярии. Классификация. Действие препаратов на различные формы и стадии развития плазмодиев малярии. Принципы использования противомаларийных средств. Побочные эффекты.

Средства для лечения амебиаза. Классификация. Показания к применению препаратов. Побочное действие.

Средства, применяемые при лечении лямблиоза, трихомоноза, токсоплазмоза, балантидиаза, лейшманиоза, трипаносомоза. Механизмы действия, характеристика, применение препаратов, побочные эффекты.

Противогрибковые средства. Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы и спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.

Противоглистные (антигельминтные) средства. Классификация. Механизмы действия. Основные принципы применения.

Характеристика препаратов, применяемых при кишечных нематодозах. Побочные эффекты. Применение.

Средства, применяемые при кишечных цестодозах. Свойства, особенности применения, побочные эффекты.

Общая характеристика средств, применяемых при внекишечных гельминтозах.

### Противоопухолевые (противобластомные) средства

Теории и механизмы канцерогенеза. Подходы и общие закономерности лечения опухолей. Резистентность к химиотерапевтическим средствам. Представление о механизмах действия противоопухолевых средств. Классификация.

Особенности спектра противоопухолевого действия алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии.

Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Хемопротекторные средства.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение в оториноларингологию, ее содержание, задачи и место среди других дисциплин.

Введение в оториноларингологию, ее содержание, задачи и место среди других дисциплин. Методы исследования ЛОР органов. Клиническая анатомия, физиология, методы исследования носа и околоносовых пазух. Клиническая анатомия, физиология слухового анализатора. Клиническая анатомия, физиология вестибулярного анализатора. Клиническая анатомия, физиология глотки и гортани. Методы исследования ЛОР органов.

Модуль 2. Заболевания носа и околоносовых пазух.

Острые и хронические воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух. Риногенные орбитальные и внутричерепные осложнения. Не воспалительные заболевания носа и ОНП.

Модуль 3. Заболевания глотки.

Острые воспалительные заболевания глотки. Абсцессы глотки. Хронические воспалительные заболевания глотки.

Модуль 4. Заболевания гортани.

Острые воспалительные заболевания гортани. Хронические заболевания гортани. Стенозы гортани. Интубация. Трахеостомия.

Модуль 5. Заболевания уха и сосцевидного отростка.

Заболевания наружного уха. ОГСО. Мастоидит. Хронический гнойный средний отит. Отогенные внутричерепные осложнения Негнойные заболевания уха.

Модуль 6. Неотложные состояния в оториноларингологии.

Травмы ЛОР органов. Инородные тела ЛОР органов. Кровотечения из ЛОР органов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1. Теория.

Формирование здорового образа жизни, первичной профилактики различного рода заболеваний средствами нетрадиционной физической культуры.

Модуль 2. Практика.

Методико-практические занятия, связанные с обеспечением необходимой двигательной активности, достижением и поддержанием оптимального уровня физической и функциональной подготовленности в период обучения студента. Приобретение опыта совершенствования и коррекции индивидуального физического развития, функциональных и двигательных

возможностей. Освоение жизненно необходимых навыков, формирование устойчивого мотивационно – ценностного отношения к физкультурно-спортивной деятельности. Развитие познавательной творческой активности, направленной на самостоятельное и постоянное использование средств физической культуры и спорта в целях физического совершенствования, формирования жизненных и профессионально значимых психофизических качеств и свойств личности, умений и навыков для обеспечения активного отдыха, профилактики общих и профессиональных заболеваний, травматизма, вредных привычек.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ГИГИЕНА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда. Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания. Воздушная среда и ее гигиеническое значение Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Вода как фактор биосферы. Характеристика метеорологических факторов. Гигиенические проблемы акклиматизации человека Почва и ее гигиеническое значение. Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническое значение.

Модуль 2 Техногенные факторы окружающей среды и состояние здоровья населения. Основные понятия о нанотехнологиях и наноматериалах Условия жизни в населенных местах, и влияние на здоровье населения. Питание и здоровье населения. Влияние условий труда на здоровье работающих Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения. Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека. Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены. Принципы гигиенического нормирования. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды. Санитарно-эпидемиологическая служба и ее роль в сохранении и укреплении здоровья населения. Формы и методы работы санитарных врачей. Основы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы Социально-гигиенический мониторинг

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Пульмонология

Методы обследования больного с заболеваниями органов дыхания.<sup>1</sup>

Основные методы обследования больного с заболеваниями органов дыхания. Жалобы. Общий осмотр. Пальпация грудной клетки. Перкуссия. Аускультация. Основные и побочные дыхательные шумы.

Диагностическое значение различных методов обследования больного с заболеваниями органов дыхания с позиции доказательной медицины.

Модуль 2. Нефрология. Эндокринология.

Методы обследования больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.<sup>1</sup>

Обследование больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Расспрос, анализ жалоб, анамнез. Симптоматология. Отеки. Боли, обусловленные поражением почек и верхних мочевых путей. Изменения диуреза. Расстройство мочеиспускания. Лабораторные и инструментальные методы исследования.<sup>2</sup>

Модуль 3. Кардиология.

Методы обследования больного с заболеваниями органов кровообращения.<sup>1</sup>

Исследования больного с заболеваниями органов кровообращения. Значение расспроса, основные жалобы и их патогенез. Механизм возникновения одышки, цианоза, сердцебиения, болей в области сердца. Общий осмотр и осмотр области сердца и крупных сосудов. Пальпация, перкуссия сердца

Модуль 4. Гастроэнтерология. Гематология.

Обследование больных с заболеваниями желудка.<sup>1</sup>

Значение жалоб и анамнеза. Желудочная диспепсия, ее формы. Острые и хронические гастриты. Методы исследования секреторной и моторной функции желудка. Значение ФГС, Ph-метрии и морфологических методов исследования.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение в предмет и историю хирургии. Доказательная медицина.

Модульная единица 1. Понятие о хирургии и хирургических заболеваниях. Профилактическое направление и физиологические основы современной хирургии. Общая и специализированная хирургическая помощь, ее организация, особенности развития хирургической помощи в поликлиниках и стационарах. Последовательность изучения разделов хирургии в высших медицинских учебных заведениях. Связь хирургии с другими медицинскими дисциплинами. История Русской хирургии, ее место и взаимосвязь с другими хирургическими школами мира. Истории развития клиники общей хирургии им. А.А. Полянцева и хирургии в Волгоградской области. Хирургическая литература. Глобализация обмена

информацией в современной хирургии: национальные и международные общества хирургов, съезды, симпозиумы, конгрессы. Место методов доказательной медицины в информационных потоках в хирургии. Оценка качества систематического и мета-анализа информационных сообщений. Максимально чувствительные стратегии поиска для рандомизированных контролируемых испытаний по хирургии в базе данных Medline и Кокрановской библиотеки. Юридические основы хирургической деятельности. Этические и деонтологические аспекты хирургической деятельности.

#### Модуль 2. Асептика и антисептика.

Модульная единица 2. Определение хирургической инфекции.

Виды хирургической инфекции. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция в хирургическом стационаре. Понятие об асептике. Организационные формы обеспечения асептики. Планировка и принципы работы хирургического стационара. Стерилизация операционной одежды, белья, хирургического инструментария, дренажей. Использование одноразового материала и инструментария. Стерилизация ионизирующим, ультрафиолетовым, ультразвуковым излучением. Современные средства и методы химической стерилизации и дезинфекции. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль стерильности. Специальные функциональные зоны операционного блока. Уборка операционной. Асептика участников операции и операционного поля. Общие правила, техника и современные способы обработки рук перед операцией. Подготовка и правила обработки операционного поля. Облачение в стерильную одежду, одевание, ношение и смена перчаток. Правила работы в условиях строгой асептики.

Модульная единица 3. Понятие об антисептике.

Виды антисептики. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке раны, принципы и этапы выполнения. Высушивание, тампонирование, дренирование ран и полостей, вакуумная обработка, вакуумная аспирация, обработка пульсирующей струей жидкости, аспирационно-промывной метод, УФО, лазерное облучение, ультразвуковая кавитация, гипербарическая оксигенация, озонотерапия. Различные виды местного и общего применения антисептиков. Основные группы антисептических средств. Основы рациональной антисептической химиотерапии. Виды биологической антисептики. Средства биологической антисептики. Показания к антибактериальной терапии. Выбор антибактериальных препаратов. Выбор доз и метода введения антибактериального препарата в процессе лечения. Длительность антибактериальной терапии. Методы воздействия на иммунные силы организма. Принципы рационального сочетания различных видов антисептики.

#### Модуль 3. Боль и обезболивание.

Модульная единица 4. Механизмы и причины возникновения боли.

Характеристика болей. Наркотическое обезболивание. Показания, противопоказания, документальное оформление. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Понятие о местной анестезии. Показания и противопоказания к местному обезболиванию, документальное оформление. Виды местного обезболивания: фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Техника отдельных видов местной анестезии: показания, противопоказания, методы выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения. Показания к применению, виды новокаиновых блокад.

Модульная единица 5. Понятие общей анестезии.

Теории наркоза. Современные представления о наркозе. Классификация наркоза. Оценка анестезиологического риска. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Ингаляционный наркоз. Наркозно-дыхательная анестезия. Стадии эфирного наркоза. Виды ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестезирующие средства. Внутривенная анестезия. Основные препараты для внутривенной анестезии. Миорелаксанты. Современный комбинированный ингаляционный наркоз. Методика и клиническая картина современной общей анестезии. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.

Модуль 4. Кровотечения.

Модульная единица 6. Понятие кровотечения, кровоизлияния, гематомы.

Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Факторы, способствующие самостоятельной остановке кровотечений. Факторы, определяющие объем кровопотери и исход кровотечения. Клинические проявления наружного и внутреннего кровотечения. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечений. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Современные принципы лечения кровопотери. «Кровосберегающие» технологии в хирургии. Алгоритмы оказания первой помощи с различными видами кровотечений. Транспортировка больных с кровотечением. Понятие о геморрагическом шоке. Стадии и их характеристики. Определение степени тяжести шока. Индекс Альговери. Принципы лечения геморрагического шока. Лечение постгеморрагической анемии.

Модуль 5. Переливание крови.

Модульная единица 7. Общие положения гемотрансфузии.

Иммунологические основы трансфузиологии. Групповые системы эритроцитов. Групповые системы АВ0 и групповая система резус. Методы определения группы крови по системам АВ0 и резус. Современные правила переливания крови по группам системы АВ0 и системы резус.

Обязанности врача, переливающего кровь. Пробы на совместимость крови донора и реципиента перед переливанием. Причины ошибок при определении группы крови. Основная регламентирующая и медицинская документация, сопровождающая гемотрансфузию. Принципы современной компонентной терапии. Ведение пациента во время гемотрансфузии и в посттрансфузионном периоде. Гемотрансфузионные реакции. Гемотрансфузионные осложнения, их профилактика, диагностика, лечения. Организация службы донорства в России. Правила обследования доноров крови и ее компонентов. Современные методы заготовки, консервирования крови ее компонентов.

Модуль 6. Неоперативная хирургическая техника.

Модульная единица 8. Понятие о дренировании и тампонировании ран и полостей.

Физические свойства дренирования. Роль дренирования и тампонирования ран и полостей в гнойной хирургии. Виды дренирования: пассивное, активное, проточно-промывное. Дренажи, виды, требования к дренажам. Основные правила дренирования ран, полостей, полых органов. Показания для постановки дренажей. Фиксация дренажей и дренажных систем. Сроки удаления дренажей. Уход за дренажами и дренажными системами. Понятие пункции. Классификация. Основные виды. Особенности выполнения пункции мягких тканей, железистых органов, плевральной полости (торокоцентез), брюшной полости (лапароцентез).

Модульная единица 9. Понятие о повязке и перевязке.

Лечебное назначение повязок. Основные современные перевязочные материалы. Виды повязок: по назначению, по способам фиксации перевязочного материала, по локализации. Мягкие повязки, общие правила наложения повязок. Типы бинтования. Техника наложения мягких повязок на различные части тела. Требования, предъявляемые к гипсовой повязке. Разновидности гипсовой повязки. Основные принципы наложения гипсовых повязок. Специальные перевязочные средства, применяемые в современной медицине. Виды повязок на голову и шею; на туловище; верхние и нижние конечности (отработка практических навыков).

Модуль 7. Основы хирургии повреждений.

Модульная единица 10. Виды травматизма и классификация травм.

Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Понятие раны. Классификация ран. Основные признаки ран. Физико-химические и биохимические изменения в ране. Виды заживления ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран. Принципы оказания первой медицинской помощи при ранениях. Оценка раны. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка ран. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные признаки нагноения ран. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы

течения раневого процесса. Дополнительные физические методы обработки ран. Проточно-аспирационная система. Энзимотерапия, антибактериальная терапия. Физиотерапевтическое лечение. Профилактика нагноений послеоперационных ран. Основные фармакологические препараты, используемые для лечения ран.

Модульная единица 11. Классификация и характеристика травмы головы.

Основные опасности травмы головы, представляющие угрозу жизни больного. Первая медицинская помощь при травмах головы. Классификация травмы грудной клетки. Понятие о пневмотораксе. Виды пневмоторакса. Клиническая картина и диагностика пневмоторакса, особенности оказания первой медицинской помощи при напряженном, клапанном и открытом пневмотораксе. Принципы лечения. Гемоторакс. Клинические проявления гемоторакса. Первая помощь при гемотораксе. Классификация травм живота. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи и принципы лечения. Особенности транспортировки больных с травмами головы, груди и живота.

Модульная единица 12. Закрытые повреждения мягких тканей.

Ушибы, растяжения, разрывы, и сдавления. Синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Классификация переломов и вывихов. Клиническая картина переломов и вывихов. Основы рентгенодиагностики переломов и вывихов. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах. Основные принципы лечения переломов: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация. Осложнения травматических переломов: болевой шок, жировая эмболия, острая кровопотеря, развитие инфекции и их профилактика. Цели и задачи транспортной иммобилизации. Виды транспортной иммобилизации. Современные средства транспортной иммобилизации.

Модульная единица 13. Понятие ожога, классификация.

Определение глубины и площади ожога. Прогноз. Первая помощь при ожогах. Ожоговая болезнь – фазы течения. Принципы общего и местного лечения. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Первая помощь. Особенности оказания первой медицинской помощи при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода и желудка. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения. Холодовая травма и охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение (дореактивный и реактивный периоды).

Модуль 8. Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения.

Модульная единица 14. Острые и хронические нарушение артериального кровотока.



Хронические заболевания магистральных артерий (облитерирующий атеросклероз, облитерирующий аортоартериит, облитерирующий эндартериит). Этиологические и патогенетические факторы развития. Стадии хронической артериальной недостаточности, клиника, диагностика, принципы лечения. Острые тромбозы и тромбоэмболии. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степень острой ишемии. Принципы комплексного лечения. Клинические формы некрозов. Причины возникновения. Гангрены, пролежни, трофические язвы, свищи (понятия, причины возникновения, классификация, диагностика, принципы лечения).

Модульная единица 15. Нарушение венозного кровообращения, основные понятия.

Варикозная болезнь вен. Классификация по нозологическим формам и тяжести нарушения венозного оттока. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Понятие об острых венозных тромбозах и тромбофлебитах. Методы инструментальной диагностики. Консервативные и хирургические методы лечения острой венозной недостаточности. Принципы хирургической профилактики ТЭЛА при острых венозных тромбозах. Трофические язвы венозного происхождения: характеристика, особенности локализации, клиническая картина, принципы лечения.

Модульная единица 16. Лимфатическая система, основные функции.

Лимфатическая недостаточность (механическая, динамическая, резорбционная). Симптомы недостаточности лимфообращения. Лимфостаз (общий и регионарный). Клиническая картина лимфедемы. Дифференциальная диагностика отеков различного происхождения. Методы, способы консервативного и хирургического лечения лимфедемы.

Модульная единица 17. Омертвление тканей: некрозы, гангрены, пролежни, трофические язвы, свищи.

Этиология и патогенез природы омертвления тканей. Анатомо-физиологические особенности организма в генезе омертвления тканей. Понятие некроза. Разновидности некроза (сухой, влажный некроз), их характеристика. Гангрена - понятие классификация. Принципы лечения гангрены. Пролежни, понятие, стадии течения, лечение, профилактика. Язвы, определение, условия возникновения. Клинические проявления, отличие язв от ран. Принципы лечения язв. Свищи - определение, этиопатогенез, классификация, Клиническая картина свищей. Диагностика и лечение свищей.

Модуль 9. Основы гнойно-септической хирургии.

Модульная единица 18. Определение понятий инфекция и хирургическая инфекция.

Классификация хирургической инфекции. Возбудители гнойной хирургической инфекции. Патогенез. Местные и общие проявления хирургической инфекции. Лабораторная диагностика острой хирургической инфекции. Современные принципы профилактики и

лечения гнойных заболеваний. Общие принципы лечения гнойных заболеваний, рациональная антибиотикотерапия, иммунотерапия, энзимотерапия, дезинтоксикационная, стимулирующая и общеукрепляющая терапия. Принципы хирургического лечения гнойно-септической инфекции. Общие принципы техники оперативных вмешательств.

Модульная единица 19. Современные методы обработки гнойного очага.

Виды гнойных заболеваний кожи: фолликулит, фурункул, фурункулез, карбункул, околораневые пиодермии. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечения. Особенности течения гнойных заболеваний кожи на голове и шее. Виды гнойно-воспалительных заболеваний: абсцесс, флегмона. Этиопатогенез, клиника, диагностика, местное и общее лечение. Возможные осложнения. Гнойный медиастенит. Гнойный паранефрит. Острый парапроктит. Причины возникновения, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения. Мастит - определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, принципы местного и общего лечения. Паротоит. Гидраденит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

Модульная единица 20. Остеомиелит.

Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности инструментальной и лабораторной диагностики. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Первично хронические формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Гарре, Олье). Диагностика различных форм остеомиелита. Принципы общего и местного лечения остеомиелита. Гнойные бурситы. Гнойные артриты. Причины, клиническая картина, принципы лечения. Хирургическая анатомия пальцев кисти. Классификация гнойно-воспалительных заболеваний кисти. Виды панариция. Гнойные тендовагиниты. Флегмоны кисти. Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы комплексного лечения.

Модульная единица 21. Виды гнойно-воспалительных заболеваний лимфатической системы: рожистое воспаление, эризипелоид, лимфангит, лимфаденит.

Определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение. Гнойный артериит, флебит, тромбофлебит. Определение, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение.

Модульная единица 22. Понятие о сепсисе.

Учение о сепсисе, его развитие, изменение взглядов на патогенез. Классификация и терминология. Эпидемиология и этиология. Патогенез сепсиса. Представление о входных воротах, роль макро- и микроорганизма в развитии сепсиса. Клинические проявления сепсиса. Критерии диагностики и лабораторная диагностика сепсиса. Стадии сепсиса: бактериемия, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, синдром полиорганной недостаточности. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом с

помощью бальных систем. Принципы комплексного лечения (хирургическое лечение и интенсивная терапия). Гемодинамическая, респираторная, нутритивная поддержки. Принципы антибиотикотерапии при сепсисе. Экстракорпоральная детоксикация. Имунозаместительная терапия. Профилактика тромбоза глубоких вен и образования стрессовых язв желудочно-кишечного тракта.

Модульная единица 23. Острая анаэробная инфекция, определение, основные группы.

Анаэробная неклостридиальная (гнилостная инфекция). Причины возникновения, клиническая картина, диагностика, лечение. Анаэробная (газовая) гангрена. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Определение столбняка. Микробиологическая, патофизиологическая характеристика возбудителя. Классификация. Периоды течения столбняка и клиническая характеристика. Объем дезинтоксикационной, противосудорожной, симптоматической терапии. Оперативное лечение. Профилактика специфическая и неспецифическая.

Модульная единица 24. Сибирская язва, дифтерия ран, бешенство.

Определение, классификация, причины возникновения, особенности течения, диагностика, лечение, профилактика. Основные заболевания: туберкулез, актиномикоз, кандидомикоз. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы лечения. Профилактика.

Модуль 10. Основы паразитарных заболеваний.

Модульная единица 25. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях.

Эхинококкоз. Альвеококкоз. Аскаридоз. Описторхоз. Причины развития, пути развития паразита, диагностика, клиника, принципы консервативной терапии, хирургическое лечение, профилактика. Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях. Причины, диагностика, клиника, хирургическое лечение, профилактика.

Модуль 11. Этапы лечения хирургических больных.

Модульная единица 26. Понятие об амбулаторной хирургии.

Структура и организация работы хирургической службы поликлиники. Юридические и правовые основы проведения обследования и оперативных вмешательств. Объем консервативного и оперативного хирургического лечения. Организация и оснащение хирургического кабинета. Порядок амбулаторного приема хирургических больных. Порядок госпитализации плановых и экстренных больных. Стационарная хирургия. Абсолютные, относительные показания к операции в плановой и экстренной хирургии. Понятие о противопоказаниях к операции. Критерии операционного риска, пути его снижения. Предоперационный период (понятие, цели, задачи, классификация). Подготовка больного к операции. Цели подготовки. Деонтологическая подготовка. Медикаментозная и физическая подготовка больного. Подготовка полости рта, подготовка ЖКТ, кожного покрова.

Выбор обезболивания и подготовка к нему. Особенности подготовки к экстренным операциям.

Модульная единица 27. Понятие о хирургической операции.

Виды хирургических операций: плановые, срочные, экстренные, радикальные, паллиативные. Типы операций: с удалением патологического очага, восстановительные, пластические. Положение больного на операционном столе. Принципы выбора операционного доступа. Этапы хирургической операции. Распределение обязанностей между всеми участниками операции в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного во время операции. Реакция организма на операционную травму. Расстройства дыхания, сердечной деятельности, функции ЖКТ, органов мочевого выделения, тромбоэмболические осложнения. Их профилактика, диагностика, лечение. Клиническое наблюдение за больными. Послеоперационный период (понятие, цели, задачи, классификация). Нарушение метаболических процессов в организме в послеоперационном периоде. Профилактика, диагностика и лечение раневых осложнений: кровотечения, нагноение, эвентрация. Осложнение со стороны органов и систем. Принципы ведения послеоперационного периода.

Модуль 12. Обследование хирургических больных.

Модульная единица 28. Этические и правовые аспекты при осмотре хирургического пациента.

Правила сбора жалоб. Детализация жалоб на основные и сопутствующие. Опрос по системам. История заболевания и жизни больного. Общий осмотр. Обследование по системам (сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная, мочеполовая, эндокринная, нервная, костно-суставная, лимфатическая). Локальный статус (особенности описания в истории болезни). Правила постановки предварительного диагноза. Составление дифференциально-диагностического ряда. Специальные методы (дополнительные) обследования для уточнения диагноза: лабораторные, инструментальные. Клинический диагноз. План лечения. Понятие об эпикризе.

Модульная единица 29. Курация больных.

Каждый студент получает на курацию пациента хирургического отделения клиники. Проводит опрос и осмотр пациента согласно схеме написания академической болезни. Далее происходит обсуждение итогов осмотра, составление плана истории болезни.

Модуль 13. Критические состояния жизнедеятельности у хирургических больных.

Модульная единица 30. Понятие о критическом состоянии.

Клиническая оценка общего состояния больного. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушения жизнедеятельности организма у хирургических больных: острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность, острая почечная и печеночная недостаточность. Синдром полиорганной

недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения. Критерии эффективности оживления. Мониторинговые системы контроля. Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации.

Модульная единица 31. Современное определение шока.

Классификация шока. Патогенез. Фазы и степени шока. Основные понятия. Шоковое легкое, шоковая почка. Понятие порочного круга. Критерии постановки диагноза. Клиника, диагностика, первая медицинская помощь. Анафилактический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Травматический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Схема противошоковых действий. Комплексная терапия шока. Восполнение ОЦК при шоке. Методы обезболивания и поддержания гемодинамики при шоке. Критерии успешности лечения. Патология гемостаза – ДВС-синдром. Понятие. Причины возникновения. Патогенез. Классификация. Клиника ДВС-синдрома. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика.

Модульная единица 32. Понятие об эндогенной интоксикации.

Терминология Основные виды эндотоксикоза у хирургических больных. Механизмы развития эндогенной интоксикации (резорбционный, ретенционный, обменный, реперфузионный, смешанный). Характеристика спектра метаболитов и продуктов жизнедеятельности микрофлоры организма. Общеклинические и лабораторные признаки эндотоксикоза. Критерии тяжести эндогенной интоксикации. Принципы комплексного лечения синдрома эндогенной интоксикации в хирургической клинике. Стимуляция естественной детоксикации, искусственная детоксикация, синдромная терапия. Хирургическое устранение источника интоксикации. Современные методы детоксикации (плазмаферез, гемосорбция, лимфосорбция, плазмасорбция, энтеросорбция, низкоинтенсивное лазерное облучение крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемофильтрация, ультракавитация).

Модульная единица 33. Характеристика нормального и патологического обмена воды, электролитов, КЩС в организме.

Понятие о водных средах и осмолярности биологических жидкостей организма человека. Механизмы поддержания внутриклеточного и внеклеточного объемов жидкости и ионного состава. Потеря жидкости и патологические перемещения их в организме. Элементы контроля водного и электролитного баланса. Нарушения обмена воды. Дегидратация и гипергидратация. Патология обмена натрия, калия в организме. Причины возникновения, методы лечения. Понятия о кислотно-щелочном равновесии (КЩР). Буферные системы организма. Физиологические системы регуляции КЩР. Показания, противопоказания методы инфузионной терапии, контроль за ее проведением. Растворы для инфузионной терапии водно-электролитных нарушений. Инфузионная

программа. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. Опасности и осложнения. Первая помощь.

Модуль 14. Общие вопросы онкологии.

Модульная единица 34. Понятие об онкологии.

Организация онкологической помощи в РФ. Причины развития опухолей. Современные представления о предраке. Концепция канцерогенеза. Классификация опухолей. Клинико-морфологическая характеристика опухолей. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Клиническая классификация злокачественных опухолей. Понятие о малых онкологических признаках. Клинические проявления опухолей. Понятие об иммуномаркерах опухолей. Современная диагностика опухолей. Принципы и методы лечения опухолей. Виды оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях. Понятие об абластике и антибластике. Методы лучевой терапии. Химиотерапия. Гормональная терапия. Основы комплексной терапии злокачественных опухолей. Профилактика опухолей.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1 Общие вопросы правового регулирования охраны здоровья населения в РФ.

Состав современного законодательства об охране здоровья граждан

Модуль 2 Правовая регламентация отдельных видов медицинской деятельности и медицинского страхования.

Правовое регулирование проведения медицинских экспертиз. Медицинское страхование в России:

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Анатомия и физиология органа зрения. Методы исследования.

Модульная единица 1. Возрастная анатомия, физиология и функции составных частей глаза и его придаточного аппарата.

Изучение анатомо-физиологических особенностей защитного и придаточного аппарата глаза. Значение анатомо-физиологических особенностей органа зрения в его патологии.

Модульная единица 2. Методы исследования глаза и его придатков.

Наружный осмотр, боковое освещение, исследование в проходящем свете, офтальмоскопия (прямая и обратная), биомикроскопия, офтальмотонометрия, эхоофтальмография, офтальмометрия, понятие о рефрактометрии, электроретинографии, диафаноскопии, оптической когерентной томографии, флюоресцентной ангиографии.

Модульная единица 3. Зрительные функции и возрастная динамика их развития

Центральное зрение (острота зрения, цветоощущение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение), бинокулярный характер зрения.

Модуль 2. Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация, и их возрастные особенности.

Понятия физической и клинической рефракции. Виды клинической рефракции. Принципы и способы коррекции аметропий. Аккомодация глаза. Ее состояние при различных видах клинической рефракции. Основные аккомодационные нарушения. Пресбиопия: ее причины, клинические проявления, коррекция. Профессиональная миопия, факторы ее вызывающие, профилактика.

Модуль 3. Патология глаза и его придаточного аппарата.

Модульная единица 4. Патология глазодвигательного аппарата

Классификация косоглазия. Методы исследования глазодвигательного аппарата. Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазия.

Модульная единица 5. Патология век, конъюнктивы, слезных органов

Аллергические заболевания век: клиническая симптоматика, лечение. Блефариты: этиология, клинические формы, лечение. Последствия блефаритов. Демодекоз век как причина блефаритов: клиника, принципы лечения. Ячмень: клинические разновидности, клиника, лечение. Халязион: клиника, медикаментозное и хирургическое лечение. Абсцесс, флегмона век. Этиология, клиника, лечение. Конъюнктивиты: классификация, эпидемиология, клиническая симптоматика острых и хронических конъюнктивитов, основные принципы лечения. Бактериальные конъюнктивиты: основные разновидности, пути передачи, симптоматика, осложнения, принципы лечения. Хламидийные конъюнктивиты (трахома и др.): пути передачи, симптоматика, осложнения, принципы лечения. Вирусные конъюнктивиты: этиология, основные разновидности, пути передачи, симптоматика, осложнения, принципы лечения. Аллергические конъюнктивиты: этиопатогенез, основные разновидности, симптоматика, принципы лечения. Весенний катар.

Воспалительные заболевания орбиты. Этиология, клиника, осложнения, принципы лечения. Хронический гнойный дакриоцистит: этиология, патогенез, клиника, лечение. Дакриоцистит новорожденных: причины и время появления, клинические признаки, диагностика и лечение. Дакриоаденит: этиология, клиника, диагностика. Принципы лечения.

Модульная единица 6. Патология роговицы

Аномалии развития роговицы: кератоконус, кератоглобус, микрокорнеа, мегалокорнеа. Клиническое течение, принципы лечения. Их связь с другой офтальмопатологией. Кератиты: классификация, общая симптоматика. Общие принципы лечения кератитов. Бактериальные кератиты: основные клинические формы. Гнойная язва роговицы: этиология, клиника,

осложнения, лечение. Туберкулезные кератиты (скрофулезный и гематогенный): патогенез, клиника, лечение. Паренхиматозный сифилитический кератит: этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Герпетические кератиты: клинические формы, патогенез, клиника, лечение. Исходы кератитов: клиническая картина, принципы лечения. Хирургическое лечение бельм роговицы. Кератопластика: показания, виды.

Модульная единица 7. Патология склеры

Склериты и эписклериты: этиология, диагностика, лечение.

Модульная единица 8. Патология сосудистой оболочки. Актуальные вопросы офтальмоонкологии.

Увеиты: этиология, патологические механизмы развития увеитов, классификация. Особенности симптоматики в зависимости от локализации воспалительного процесса. Передние увеиты: этиология, клиническая картина, осложнения, неотложная помощь. Принципы местного и общего лечения. Синдром «красного глаза». Дифференциальная диагностика острого конъюнктивита, острого иридоциклита, острого приступа глаукомы. Задние увеиты: этиология, клиническая картина, осложнения, принципы лечения. Периферические увеиты: клиническая картина, осложнения, принципы лечения. Клинико-структурная характеристика и основные нозологические формы опухолей век, конъюнктивы и слезной железы. Меланомы сосудистого тракта: клиника, диагностика, принципы лечения. Ретинобластома. Современные методы диагностики, клиника, лечение.

Модульная единица 9. Патология хрусталика.

Катаракта, факторы риска развития. Классификация катаракт. Корковая катаракта, клиника (субъективная и объективная симптоматика). Ядерная катаракта, особенности течения, клиника (субъективная и объективная симптоматика). Осложненные катаракты, патогенез, особенности клинического течения. Диабетическая катаракта.

Консервативная терапия катаракт. Хирургическое лечение катаракт. Основные направления хирургии катаракт. Интракапсулярная экстракция катаракты: показания, возможные осложнения, достоинства, недостатки. Экстракапсулярная экстракция катаракты: показания, возможные осложнения, достоинства, недостатки. Вторичная катаракта, методы лечения. Современные модификации экстракапсулярной экстракции катаракты (хирургия малого разреза), их преимущества в оптической реабилитации пациентов. Афакия, определение, клинические признаки, способы коррекции. Артифакия, определение, оптические преимущества перед афакией. Врожденные катаракты: этиологические факторы, специфические признаки, показания к хирургическому лечению.

Модульная единица 9. Патология внутриглазного давления (глаукомы)

Понятие глаукомы. Три основных типа глаукомы (врожденная, первичная, вторичная), их принципиальные отличия. Отличие глаукомы от глазной гипертонии. Врожденная глаукома: классификация, клиника, лечение.



Первичная глаукома, классификация, диагностика, клиническая картина двух форм первичной глаукомы. Современные принципы и методы консервативного лечения первичной глаукомы. Современные принципы и методы лазерного и микрохирургического лечения первичной глаукомы. Вторичная глаукома: классификация, клиника, лечение.

Модульная единица 10. Острый приступ глаукомы

Острый приступ глаукомы: этиопатогенез, клиника, диагностика, неотложные лечебные мероприятия. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы и иридоциклита.

Модульная единица 11. Травмы глаза и его придаточного аппарата

Классификация повреждений органа зрения. Непроницающие ранения: определение, классификация по локализации повреждения. Эрозии роговицы, непроницающие ранения склеры, ранения конъюнктивы: клиника, лечение. Инородные тела конъюнктивы, роговицы и склеры. Характеристика, тактика удаления. Проникающие ранения глазного яблока: определение, классификация, клиника, первая врачебная помощь. Специализированная офтальмологическая помощь при проникающих ранениях глазного яблока. Методы диагностики внутриглазных инородных тел. Принципы хирургического лечения проникающих ранений глаза. Методы удаления внутриглазных инородных тел. Осложнения проникающих ранений, принципы лечения. Симпатическая офтальмия. Металлозы. Контузии глаза: определение, общая характеристика повреждений по глубине и тяжести, первая врачебная помощь. Повреждения вспомогательного аппарата органа зрения. Орбита: клинические симптомы основных повреждений. Веки: тупые травмы, ранения. Принципы хирургической обработки ранений век.

Модульная единица 12. Ожоги, неотложная помощь

Химические ожоги глаза. Общая характеристика, первая врачебная помощь. Специализированная офтальмологическая помощь при химических ожогах глаза. Срочные хирургические вмешательства при ожогах тяжелой степени (III-IV). Причины слепоты после тяжелых ожогов глаза. Принципы оптической реабилитации пациентов. Изучаются вредные проф. факторы (лучистая энергия, химические и механические). Разбираются принципы диагностики, лечебные мероприятия, профилактика и защита. Проф. близорукость, факторы ее вызывающие, профилактика. Профессиональные заболевания органа зрения. Основные причины снижения зрения у лиц разного возраста и пола. Степени потери трудоспособности по зрению. Роль офтальмолога в МСЭ. Причины обратимой и необратимой слепоты.

Модульная единица 13. Патология сетчатки и зрительного нерва.

Изменения глазного дна при общих заболеваниях

Изменения глазного дна при артериальной гипертензии. Классификация. Офтальмоскопические признаки по стадиям. Изменения глазного дна при сахарном диабете: этиопатогенез, классификация диабетической ретинопатии. Офтальмоскопические признаки по стадиям. Принципы

современного лечения. Профилактика слепоты от диабетической ретинопатии. Окклюзия центральной артерии сетчатки и ее ветвей: клинические проявления, неотложная помощь, дальнейшее лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей: клинические проявления, лечение. Отслойка сетчатки: понятие, ее отличие от ретиношизиса. Основные виды отслойки сетчатки: первичная и вторичная, дифференциальный диагноз этих видов отслойки. Первичная отслойка сетчатки. Основные звенья этиологии и патогенеза. Клиника (субъективная и объективная симптоматика). Диагностика. Основные направления в хирургическом лечении первичной отслойки сетчатки. Профилактика отслойки сетчатки. Основные виды патологии зрительного нерва. Невриты зрительного нерва, их этиология, клиническая картина в зависимости от локализации воспалительного процесса в зрительном нерве. Невриты неинфекционной природы. Основные принципы лечения невритов зрительного нерва. Ишемическая нейропатия: этиология, варианты локализации процесса в зрительном нерве, клиника, лечение. Застойный диск зрительного нерва: понятие, этиопатогенез, дифференциальный диагноз с гипертонической нейроретинопатией, невритом зрительного нерва. Осложненный застойный диск. Синдром Фостера Кеннеди. Псевдозастойный диск: причины. Атрофия зрительного нерва: этиопатогенез, основные виды, клиническая картина, принципы лечения. Модульная единица 14. Итоговое занятие: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, контроль практических умений

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Организационно-методические основы медицинской реабилитации

Предмет и задачи медицинской реабилитации. Структура и форма медицинской реабилитации. Определение понятия «реабилитация». Виды реабилитации. Категория лиц, нуждающихся в реабилитации. Этапы медицинской реабилитации. Основные принципы реабилитации. Медицинские кадры реабилитационных учреждений. Мультидисциплинарные бригады. Основные задачи здравоохранения на современном этапе. Актуальность медицинской реабилитации в настоящее время. Роль медицинской реабилитации в профилактике инвалидности, увеличении продолжительности жизни.

Концептуальная основа медицинской реабилитации в настоящее время. Биопсихосоциальная модель заболевания, нашедшая отражение в «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» - сокращенно МКФ. Отличие МКФ от МКБ-10, совместное их использование. Цели и задачи МКФ. Концепция МКФ. Содержание МКФ. Обзор МКФ. Коды МКФ. Примеры

использования МКФ. Этические рекомендации. Значение МКФ в системе медицинской реабилитации. Актуальность использования МКФ. Преимущества использования МКФ. Роль МКФ в сохранении и восстановлении здоровья как приоритетных направлений в медицинской реабилитации.

Понятие о функциональной диагностике. Функциональные пробы. Функциональные тесты. Функциональная диагностика кардиореспираторной системы, нервной системы. Функциональная диагностика опорно-двигательного аппарата.

#### Модуль 2. Средства медицинской реабилитации

Основные средства медицинской реабилитации: базовое (медикаментозное, хирургическое) лечение, лечебная физкультура, физиотерапия, технические средства реабилитации, психолого-педагогические средства реабилитации.

Лечебная физическая культура. Основные средства и формы лечебной физической культуры. Задачи ЛФК. Средства ЛФК. Показания и противопоказания. Режимы двигательной нагрузки. Комплексы лечебной гимнастики с учетом двигательного режима и состояния здоровья пациента. Физическая активность пациента на различных двигательных режимах. Основные принципы подбора и дозировки упражнений. Схема построения занятий лечебной гимнастикой.

Физиотерапия: методы лечебного применения физиотерапевтических факторов: электролечение, ультразвуковая терапия, ингаляционная терапия, светолечение, тепловолечение. Показания и противопоказания. Особенности подготовки пациента к процедурам, ориентировочная основа действий при отпуске процедур. Санаторно-курортное дело.

Массаж. Физиологический механизм воздействия массажа на организм. Общие правила массажа. Гигиенические основы массажа. Классификация массажа. Ответные реакции организма на массажную процедуру. Дозировка массажа. Основные и вспомогательные приемы. Последовательность приемов массажа. Показания и противопоказания к проведению массажа. Оборудование массажного кабинета. Подготовка пациентов к процедуре. Оценка реакции на процедуру. Массаж отдельных частей тела. Последовательность и сочетание массажа с различными физиотерапевтическими процедурами и физическими упражнениями.

#### Модуль 3. Медицинская реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Клинико-физиологическое обоснование применения средств медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Задачи и методика проведения процедур в различные периоды лечебного курса. Аспекты медицинской реабилитации при ишемической болезни сердца, инфаркте миокарда, гипертонической болезни, артериальной гипотензии, хронической сердечной недостаточности, миокардитах, пороках сердца, пневмонии, бронхиальной астме, хронических неспецифических заболеваниях легких. Показания и

противопоказания к применению средств медицинской реабилитации. Нагрузочные тесты в обосновании допустимой нагрузки в занятиях лечебной гимнастикой и в назначении программ физической реабилитации. Обоснование выбора программ физической реабилитации. Методы динамического контроля за адекватностью проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах активизации больного.

Модуль 4. Медицинская реабилитация при заболеваниях нервной системы

Физиология и патофизиология нервной системы. Основные принципы назначения средств медицинской реабилитации при заболеваниях центральной и периферической нервной системы. Показания и противопоказания к применению средств медицинской реабилитации. Аспекты медицинской реабилитации у больных с ОНМК, при повреждениях позвоночника и спинного мозга, повреждениях периферической нервной системы, поражениях лицевого нерва, паркинсонизме, ДЦП, черепно-мозговой травме. Обоснование выбора программ физической реабилитации. Методы динамического контроля за адекватностью проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах активизации больного.

Модуль 5. Медицинская реабилитация при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата

Физиология и патофизиология опорно-двигательного аппарата. Аспекты медицинской реабилитации при нарушениях осанки и деформации позвоночника и стопы, остеохондрозе позвоночника. Коррекция и стабилизация позвоночника с помощью средств медицинской реабилитации.

Аспекты медицинской реабилитации при травмах костей и суставов различного генеза, контрактурах. Показания и противопоказания к применению средств медицинской реабилитации. Обоснование выбора программ физической реабилитации. Методы динамического контроля за адекватностью проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах активизации больного.

Модуль 6. Медицинская реабилитация в хирургии.

Основные принципы и задачи медицинской реабилитации в предоперационный, раннем и позднем послеоперационном периодах при операциях на органах брюшной и грудной полостей. Критерии эффективности проведения методов медицинской реабилитации.

Модуль 7. Медицинская реабилитация в педиатрии.

Физиопрофилактика. Основные физиотерапевтические мероприятия по укреплению организма, закаливанию, профилактике и предупреждению развития ряда заболеваний и осложнений. Средства медицинской реабилитации в педиатрии. Показания и противопоказания к применению средств медицинской реабилитации. Клинико-физиологическое обоснование применения средств медицинской реабилитации в педиатрии.

Двигательные режимы и принципы их расширения у детей. Критерии эффективности проведения реабилитационных мероприятий.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Техника безопасности в КДЛ. Организация лабораторной службы и организационные основы КДЛ. Контроль качества лабораторных анализов. Получение и подготовка биологического материала для исследований. Методы гематологических исследований. Диагностика патологии белого ростка системы крови. Диагностика патологии красного ростка системы крови.

Модуль 2 Биохимические методы исследования. Клинический и биохимический анализ мочи в диагностике заболеваний почек. Диагностика заболеваний печени. Цитологические исследования. Иммунологические серологические методы в лабораторной диагностике. Иммуноферментные методы в лабораторной диагностике. Исследование иммунного статуса организма человека. Исследование белкового состава крови. Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы. Диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Лабораторные исследования системы гемостаза. Кислотно-щелочной баланс организма. Молекулярно-генетические методы диагностики в КЛД. Молекулярно-генетические методы диагностики инфекционных и наследственных болезней.

Модуль 3 Организация лаборатории для исследований объектов окружающей среды. Лабораторные методы исследований объектов окружающей среды.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Общая дерматология

Модульная единица 1. Анатомия, физиология, патогистология кожи.

Модульная единица 2. Первичные и вторичные элементы сыпи

Модульная единица 3. Принципы наружной терапии

Модуль 2. Частная дерматология

Модульная единица 1. Острые и хронические болезни кожи.

Модульная единица 2. Инфекционные дерматозы.

Модуль 3. Венерология.

Модульная единица 1. Сифилис.

Модульная единица 2. Гонорея. ИППП

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ»**

### Содержание дисциплины

#### Модуль 1. Общая неврология

Рефлексы и их изменения. Движения, парезы и параличи. Чувствительная сфера, ее патология. Поражение спинного мозга. Экстрапирамидная и мозжечковая системы: анатомия, функции, симптомы поражения. Черепные нервы: анатомия, функции, симптомы поражения. Альтернирующие параличи. Зрительный бугор, внутренняя капсула: анатомия, функции, симптомы поражения. Афазии, агнозии, апраксии. Синдромы поражения отдельных долей мозга. Нарушения сознания. Гипертензионный и менингеальный синдром.

#### Модуль 2. Медицинская генетика

Предмет и задачи клинической генетики. Современная классификация наследственных заболеваний. Методы исследований в диагностике наследственных заболеваний. Хромосомные, моногенные, мультифакториальные заболевания. Профилактика наследственных заболеваний. Медико-генетическая служба.

#### Модуль 3. Частная неврология

Острая и хроническая боль. Заболевания периферической нервной системы. Инфекционные и демиелинизирующие заболевания нервной системы. Нарушения мозгового и спинального кровообращения. Травмы, опухоли нервной системы. Эпилепсия. Первичные головные боли. Вегетативная дистония. Неврозы. Наследственные заболевания нервной системы и дисплазии.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1 Значение и место радиационной гигиены в современной гигиенической науке.

Историческая роль радиационной гигиены в обеспечении радиационной безопасности. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене как основа понятия о происхождении ионизирующих излучений и взаимодействии их с веществом. Биологическое действие и влияние ионизирующих излучений на здоровье человека. Гигиеническая регламентация облучения человека.

Модуль 2 Радиационный контроль. Основные методы измерений, применяемые в радиационной гигиене: радиометрические, спектрометрические и дозиметрические. Гигиена труда при работе с открытыми, закрытыми источниками ионизирующих излучений устройствами, генерирующими ионизирующее излучение. Обеспечение радиационной безопасности при медицинском облучении. Радиационная

безопасность при воздействии природных источников ионизирующего излучения.

Модуль 3 Охрана среды обитания от радиоактивных загрязнений. Радиационные аварии их предупреждение и ликвидация последствий. Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Теоретические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение».

«Общественное здоровье и здравоохранение» как научная и учебная дисциплина. История возникновения и развития дисциплины. Место дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» среди медицинских, гигиенических и общественных наук в системе медицинского образования. Основные методы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение».

Модуль 2. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.

Методика проведения статистического исследования (этапы статистического исследования). Виды обобщающих коэффициентов (средние величины, относительные показатели) и методика их расчета. Виды графических изображений, особенности их применения. Методы сравнения обобщенных величин (средних и относительных) и условия их применения. Методы оценки влияния факторов и условия их применения. Методы оценки динамики явлений. Методы прогнозирования.

Модуль 3. Общественное здоровье и факторы, его определяющие.

Мониторинг общественного здоровья. Медицинская демография, ее основные разделы и показатели. Источники медико-демографической информации и роль врачей в ее сборе и анализе. Основные тенденции медико-демографических процессов и факторы, их определяющие. Основные показатели заболеваемости, методы ее изучения и их сравнительная характеристика. Виды заболеваемости по обращаемости, основные учетно-отчетные документы. Основные закономерности заболеваемости населения и факторы, ее определяющие. Определение понятия инвалидности как одного из критериев здоровья населения. Источники информации. Понятие о показателях первичной инвалидности, распространенности инвалидности (контингенты). Современное состояние и тенденции инвалидизации населения при основных заболеваниях; факторы, их определяющие. Значение изучения инвалидности для анализа и оценки деятельности учреждений здравоохранения. Показатели физического развития как критерий общественного здоровья. Возрастные особенности, основные тенденции, факторы, их определяющие.

Модуль 4. Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема. Этические нормы и правила в деятельности врача.

Организация медицинской помощи при важнейших инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Формирование и применение этических норм и правил в профессиональной медицинской деятельности. Этические нормы и правила в медицинской науке.

Модуль 5. Укрепление здоровья населения. Современные проблемы профилактики.

Организация профилактической помощи. Факторы риска. Критерии эффективности. Стратегии профилактики. Здоровьесберегающие технологии. Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Гигиеническое обучение и воспитание населения. Семейно-ориентированные подходы к укреплению здоровья.

Модуль 6. Организация здравоохранения. Государственная политика в области охраны здоровья населения.

Организация охраны, укрепления и восстановления здоровья населения в РФ. Принципы охраны здоровья граждан в РФ. Основы охраны здоровья граждан в РФ. (Федеральный закон № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г.). Социальное и медицинское страхование. (Федеральный закон № 326-ФЗ от 29 ноября 2010 г.). Принципиальные положения организации лечебно-профилактической помощи населению. Система лечебно-профилактической помощи: виды медицинской помощи. Организация амбулаторно-поликлинической помощи населению. Организация неотложной медицинской помощи. Организация скорой медицинской помощи. Организация стационарной медицинской помощи. Система охраны здоровья матери и ребенка. Анализ основных показателей деятельности медицинской организации и качества медицинской помощи. Внедрение технологий «бережливого производства» в медицинские организации. Современные проблемы качества медицинской помощи. Медицинская экспертиза. Экспертиза временной нетрудоспособности. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Организация санаторно-курортной помощи. Организация паллиативной медицинской помощи. Организация обеспечения учреждений здравоохранения медицинским оборудованием, инструментами, лекарственными средствами и др. Подготовка медицинских кадров. Участие общественных организаций в охране здоровья населения.

Модуль 7. Здравоохранение в зарубежных странах.

Международное здравоохранение. Международное сотрудничество.

Модуль 8. Экономика здравоохранения. Основы управления и планирования здравоохранения.

Предмет экономики здравоохранения. Особенности экономических отношений в здравоохранении. Система финансирования здравоохранения. Стратегия ценообразования на рынке медицинских услуг. Рынок услуг здравоохранения. Экономический анализ в медицине. Основы



планирования в здравоохранении. Менеджмент в здравоохранении. Маркетинг в здравоохранении.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ, ОБЩАЯ ФИЗИОТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины:

### Модуль 1 Пульмонология

Пневмонии. Плевриты. Этиология, патогенез, классификация.

Клиническая картина, показания для госпитализации.

Диагностика, идентификация возбудителя. Принципы лечения, критерии выздоровления, исходы болезни, осложнения. Прогноз. ронхиты.

Эмфизема лёгких. Легочное сердце. Гипертензия малого круга кровообращения. Дыхательная недостаточность (ДН). Этиопатогенез.

Классификация. Диагностика, принципы лечения. Профилактика. Прогноз.

Неотложная пульмонология: ТЭЛА, спонтанный пневмоторакс,

астматический статус, ДН при острых пневмониях. Этиопатогенез.

Клиника, диагностика. Оказание неотложной помощи Профилактика

### Модуль 2 Кардиология.

Гипертоническая болезнь. Определение. Классификация. Этиология.

Патогенез эссенциальной и симптоматической гипертензии.

Дифференциальная диагностика артериальных гипертензий. Осложнения.

Классификация гипертонических кризов. Диагностика. Принципы лечения.

Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Профилактика. Прогноз

Инфаркт миокарда. Этиология. Патогенез. Клиника, осложнения.

Диагностика: изменение ЭКГ, картина крови, биохимических показателей.

Принципы лечения и неотложная помощь.

Реабилитация больных. Профилактика. Прогноз. Неотложная кардиология.

Кардиогенный шок, сердечная астма, отек легких.

### Модуль 3 Гастроэнтерология и гепатология

ГЭРБ, гастриты, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки.

Этиология. Патогенез. Клиника. Классификация. Осложнения.

Диагностика. Принципы лечения. показания к хирургическому лечению

Профилактика.

### Модуль 4 Нефрология

ефриты (гломеруло-, пиелонефриты, интерстициальный нефрит).

Мочекаменная болезнь (МКБ). Вторичные нефропатии.

Этиология, патогенез. Классификация. Клиническая картина, основные клинические синдромы, варианты течения. Осложнения. Принципы

лечения. Профилактика Общая физиотерапия. Предмет и задачи

физиотерапии. Особенности действия физических факторов на организм.

Электролечение. Светолечение. Ультразвук. Лазер. Водно- и теплолечение.

Аэрозольтерапия. Совместимость физиопроцедур. Показания к санаторно-курортному лечению. Курорты

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ»

Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение в предмет и историю хирургии. Доказательная медицина.

Модульная единица 1. Понятие о хирургии и хирургических заболеваниях. Профилактическое направление и физиологические основы современной хирургии. Общая и специализированная хирургическая помощь, ее организация, особенности развития хирургической помощи в поликлиниках и стационарах. Последовательность изучения разделов хирургии в высших медицинских учебных заведениях. Связь хирургии с другими медицинскими дисциплинами. История Русской хирургии, ее место и взаимосвязь с другими хирургическими школами мира. Истории развития клиники общей хирургии им. А.А. Полянцева и хирургии в Волгоградской области. Хирургическая литература. Глобализация обмена информацией в современной хирургии: национальные и международные общества хирургов, съезды, симпозиумы, конгрессы. Место методов доказательной медицины в информационных потоках в хирургии. Оценка качества систематического и мета-анализа информационных сообщений. Максимально чувствительные стратегии поиска для рандомизированных контролируемых испытаний по хирургии в базе данных Medline и Кокрановской библиотеки. Юридические основы хирургической деятельности. Этические и деонтологические аспекты хирургической деятельности.

Модуль 2. Асептика и антисептика.

Модульная единица 2. Определение хирургической инфекции.

Виды хирургической инфекции. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция в хирургическом стационаре. Понятие об асептике. Организационные формы обеспечения асептики. Планировка и принципы работы хирургического стационара. Стерилизация операционной одежды, белья, хирургического инструментария, дренажей. Использование одноразового материала и инструментария. Стерилизация ионизирующим, ультрафиолетовым, ультразвуковым излучением. Современные средства и методы химической стерилизации и дезинфекции. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль стерильности. Специальные функциональные зоны операционного блока. Уборка операционной. Асептика участников операции и операционного поля. Общие правила, техника и современные способы обработки рук перед операцией. Подготовка и правила обработки операционного поля. Облачение в стерильную одежду, одевание, ношение и смена перчаток. Правила работы в условиях строгой асептики.

Модульная единица 3. Понятие об антисептике.

Виды антисептики. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке раны, принципы и этапы выполнения. Высушивание, тампонирование, дренирование ран и полостей, вакуумная обработка, вакуумная аспирация, обработка пульсирующей струей жидкости, аспирационно-промывной метод, УФО, лазерное облучение, ультразвуковая кавитация, гипербарическая оксигенация, озонотерапия. Различные виды местного и общего применения антисептиков. Основные группы антисептических средств. Основы рациональной антисептической химиотерапии. Виды биологической антисептики. Средства биологической антисептики. Показания к антибактериальной терапии. Выбор антибактериальных препаратов. Выбор доз и метода введения антибактериального препарата в процессе лечения. Длительность антибактериальной терапии. Методы воздействия на иммунные силы организма. Принципы рационального сочетания различных видов антисептики.

### Модуль 3. Боль и обезбоживание.

Модульная единица 4. Механизмы и причины возникновения боли.

Характеристика болей. Наркотическое обезбоживание. Показания, противопоказания, документальное оформление. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Понятие о местной анестезии. Показания и противопоказания к местному обезбоживанию, документальное оформление. Виды местного обезбоживания: фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Техника отдельных видов местной анестезии: показания, противопоказания, методы выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения. Показания к применению, виды новокаиновых блокад.

Модульная единица 5. Понятие общей анестезии.

Теории наркоза. Современные представления о наркозе. Классификация наркоза. Оценка анестезиологического риска. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Ингаляционный наркоз. Наркозно-дыхательная анестезия. Стадии эфирного наркоза. Виды ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестезирующие средства. Внутривенная анестезия. Основные препараты для внутривенной анестезии. Миорелаксанты. Современный комбинированный ингаляционный наркоз. Методика и клиническая картина современной общей анестезии. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.

### Модуль 4. Кровотечения.

Модульная единица 6. Понятие кровотечения, кровоизлияния, гематомы.

Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Факторы, способствующие самостоятельной остановке кровотечений. Факторы, определяющие объем

кровопотери и исход кровотечения. Клинические проявления наружного и внутреннего кровотечения. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечений. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Современные принципы лечения кровопотери. «Кровосберегающие» технологии в хирургии. Алгоритмы оказания первой помощи с различными видами кровотечений. Транспортировка больных с кровотечением. Понятие о геморрагическом шоке. Стадии и их характеристики. Определение степени тяжести шока. Индекс Альговери. Принципы лечения геморрагического шока. Лечение постгеморрагической анемии.

#### Модуль 5. Переливание крови.

Модульная единица 7. Общие положения гемотрансфузии.

Иммунологические основы трансфузиологии. Групповые системы эритроцитов. Групповые системы АВ0 и групповая система резус. Методы определения группы крови по системам АВ0 и резус. Современные правила переливания крови по группам системы АВ0 и системы резус. Обязанности врача, переливающего кровь. Пробы на совместимость крови донора и реципиента перед переливанием. Причины ошибок при определении группы крови. Основная регламентирующая и медицинская документация, сопровождающая гемотрансфузию. Принципы современной компонентной терапии. Ведение пациента во время гемотрансфузии и в посттрансфузионном периоде. Гемотрансфузионные реакции. Гемотрансфузионные осложнения, их профилактика, диагностика, лечения. Организация службы донорства в России. Правила обследования доноров крови и ее компонентов. Современные методы заготовки, консервирования крови ее компонентов.

#### Модуль 6. Неоперативная хирургическая техника.

Модульная единица 8. Понятие о дренировании и тампонировании ран и полостей.

Физические свойства дренирования. Роль дренирования и тампонирования ран и полостей в гнойной хирургии. Виды дренирования: пассивное, активное, проточно-промывное. Дренажи, виды, требования к дренажам. Основные правила дренирования ран, полостей, полых органов. Показания для постановки дренажей. Фиксация дренажей и дренажных систем. Сроки удаления дренажей. Уход за дренажами и дренажными системами. Понятие пункции. Классификация. Основные виды. Особенности выполнений пункции мягких тканей, железистых органов, плевральной полости (торокоцентез), брюшной полости (лапароцентез).

Модульная единица 9. Понятие о повязке и перевязке.

Лечебное назначение повязок. Основные современные перевязочные материалы. Виды повязок: по назначению, по способам фиксации перевязочного материала, по локализации. Мягкие повязки, общие правила наложения повязок. Типы бинтования. Техника наложения мягких повязок на различные части тела. Требования, предъявляемые к гипсовой повязке.

Разновидности гипсовой повязки. Основные принципы наложения гипсовых повязок. Специальные перевязочные средства, применяемые в современной медицине. Виды повязок на голову и шею; на туловище; верхние и нижние конечности (отработка практических навыков).

Модуль 7. Основы хирургии повреждений.

Модульная единица 10. Виды травматизма и классификация травм.

Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Понятие раны. Классификация ран. Основные признаки ран. Физико-химические и биохимические изменения в ране. Виды заживления ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран. Принципы оказания первой медицинской помощи при ранениях. Оценка раны. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка ран. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные признаки нагноения ран. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Дополнительные физические методы обработки ран. Проточно-аспирационная система. Энзимотерапия, антибактериальная терапия. Физиотерапевтическое лечение. Профилактика нагноений послеоперационных ран. Основные фармакологические препараты, используемые для лечения ран.

Модульная единица 11. Классификация и характеристика травмы головы.

Основные опасности травмы головы, представляющие угрозу жизни больного. Первая медицинская помощь при травмах головы. Классификация травмы грудной клетки. Понятие о пневмотораксе. Виды пневмоторакса. Клиническая картина и диагностика пневмоторакса, особенности оказания первой медицинской помощи при напряженном, клапанном и открытом пневмотораксе. Принципы лечения. Гемоторакс. Клинические проявления гемоторакса. Первая помощь при гемотораксе. Классификация травм живота. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи и принципы лечения. Особенности транспортировки больных с травмами головы, груди и живота.

Модульная единица 12. Закрытые повреждения мягких тканей.

Ушибы, растяжения, разрывы, и сдавления. Синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Классификация переломов и вывихов. Клиническая картина переломов и вывихов. Основы рентгенодиагностики переломов и вывихов. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах. Основные принципы лечения переломов: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация. Осложнения травматических переломов: болевой шок, жировая эмболия, острая кровопотеря, развитие инфекции и их профилактика. Цели и задачи транспортной иммобилизации. Виды

транспортной иммобилизации. Современные средства транспортной иммобилизации.

Модульная единица 13. Понятие ожога, классификация.

Определение глубины и площади ожога. Прогноз. Первая помощь при ожогах. Ожоговая болезнь – фазы течения. Принципы общего и местного лечения. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Первая помощь. Особенности оказания первой медицинской помощи при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода и желудка. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения. Холодовая травма и охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение (дореактивный и реактивный периоды).

Модуль 8. Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения.

Модульная единица 14. Острые и хронические нарушение артериального кровотока.

Хронические заболевания магистральных артерий (облитерирующий атеросклероз, облитерирующий аортоартериит, облитерирующий эндартериит). Этиологические и патогенетические факторы развития. Стадии хронической артериальной недостаточности, клиника, диагностика, принципы лечения. Острые тромбозы и тромбоэмболии. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степень острой ишемии. Принципы комплексного лечения. Клинические формы некрозов. Причины возникновения. Гангрены, пролежни, трофические язвы, свищи (понятия, причины возникновения, классификация, диагностика, принципы лечения).

Модульная единица 15. Нарушение венозного кровообращения, основные понятия.

Варикозная болезнь вен. Классификация по нозологическим формам и тяжести нарушения венозного оттока. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Понятие об острых венозных тромбозах и тромбофлебитах. Методы инструментальной диагностики. Консервативные и хирургические методы лечения острой венозной недостаточности. Принципы хирургической профилактики ТЭЛА при острых венозных тромбозах. Трофические язвы венозного происхождения: характеристика, особенности локализации, клиническая картина, принципы лечения.

Модульная единица 16. Лимфатическая система, основные функции.

Лимфатическая недостаточность (механическая, динамическая, резорбционная). Симптомы недостаточности лимфообращения. Лимфостаз (общий и регионарный). Клиническая картина лимфедемы. Дифференциальная диагностика отеков различного происхождения. Методы, способы консервативного и хирургического лечения лимфедемы.

Модульная единица 17. Омертвление тканей: некрозы, гангрены, пролежни, трофические язвы, свищи.

Этиология и патогенез природы омертвления тканей. Анатомо-физиологические особенности организма в генезе омертвления тканей. Понятие некроза. Разновидности некроза (сухой, влажный некроз), их характеристика. Гангрена - понятие классификация. Принципы лечения гангрены. Пролежни, понятие, стадии течения, лечение, профилактика. Язвы, определение, условия возникновения. Клинические проявления, отличие язв от ран. Принципы лечения язв. Свищи - определение, этиопатогенез, классификация, Клиническая картина свищей. Диагностика и лечение свищей.

Модуль 9. Основы гнойно-септической хирургии.

Модульная единица 18. Определение понятий инфекция и хирургическая инфекция.

Классификация хирургической инфекции. Возбудители гнойной хирургической инфекции. Патогенез. Местные и общие проявления хирургической инфекции. Лабораторная диагностика острой хирургической инфекции. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Общие принципы лечения гнойных заболеваний, рациональная антибиотикотерапия, иммунотерапия, энзимотерапия, дезинтоксикационная, стимулирующая и общеукрепляющая терапия. Принципы хирургического лечения гнойно-септической инфекции. Общие принципы техники оперативных вмешательств.

Модульная единица 19. Современные методы обработки гнойного очага.

Виды гнойных заболеваний кожи: фолликулит, фурункул, фурункулез, карбункул, околораневые пиодермии. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечения. Особенности течения гнойных заболеваний кожи на голове и шее. Виды гнойно-воспалительных заболеваний: абсцесс, флегмона. Этиопатогенез, клиника, диагностика, местное и общее лечение. Возможные осложнения. Гнойный медиастенит. Гнойный паранефрит. Острый парапроктит. Причины возникновения, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения. Мастит - определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, принципы местного и общего лечения. Паротоит. Гидраденит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

Модульная единица 20. Остеомиелит.

Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности инструментальной и лабораторной диагностики. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Первично хронические формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Гарре, Олье). Диагностика различных форм остеомиелита. Принципы общего и местного лечения остеомиелита. Гнойные бурситы. Гнойные артриты. Причины, клиническая картина, принципы лечения. Хирургическая анатомия пальцев кисти. Классификация гнойно-

воспалительных заболеваний кисти. Виды панариция. Гнойные тендовагиниты. Флегмоны кисти. Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы комплексного лечения.

Модульная единица 21. Виды гнойно-воспалительных заболеваний лимфатической системы: рожистое воспаление, эризипелоид, лимфангит, лимфаденит.

Определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение. Гнойный артериит, флебит, тромбофлебит. Определение, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение.

Модульная единица 22. Понятие о сепсисе.

Учение о сепсисе, его развитие, изменение взглядов на патогенез. Классификация и терминология. Эпидемиология и этиология. Патогенез сепсиса. Представление о входных воротах, роль макро- и микроорганизма в развитии сепсиса. Клинические проявления сепсиса. Критерии диагностики и лабораторная диагностика сепсиса. Стадии сепсиса: бактериемия, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, синдром полиорганной недостаточности. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом с помощью балльных систем. Принципы комплексного лечения (хирургическое лечение и интенсивная терапия). Гемодинамическая, респираторная, нутритивная поддержки. Принципы антибиотикотерапии при сепсисе. Экстракорпоральная детоксикация. Иммунозаместительная терапия. Профилактика тромбоза глубоких вен и образования стрессовых язв желудочно-кишечного тракта.

Модульная единица 23. Острая анаэробная инфекция, определение, основные группы.

Анаэробная неклостридиальная (гнилостная инфекция). Причины возникновения, клиническая картина, диагностика, лечение. Анаэробная (газовая) гангрена. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Определение столбняка. Микробиологическая, патофизиологическая характеристика возбудителя. Классификация. Периоды течения столбняка и клиническая характеристика. Объем дезинтоксикационной, противосудорожной, симптоматической терапии. Оперативное лечение. Профилактика специфическая и неспецифическая.

Модульная единица 24. Сибирская язва, дифтерия ран, бешенство.

Определение, классификация, причины возникновения, особенности течения, диагностика, лечение, профилактика. Основные заболевания: туберкулез, актиномикоз, кандидомикоз. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы лечения. Профилактика.

Модуль 10. Основы паразитарных заболеваний.

Модульная единица 25. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях.

Эхинококкоз. Альвеококкоз. Аскаридоз. Описторхоз. Причины развития, пути развития паразита, диагностика, клиника, принципы консервативной



терапии, хирургическое лечение, профилактика. Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях. Причины, диагностика, клиника, хирургическое лечение, профилактика.

Модуль 11. Этапы лечения хирургических больных.

Модульная единица 26. Понятие об амбулаторной хирургии.

Структура и организация работы хирургической службы поликлиники. Юридические и правовые основы проведения обследования и оперативных вмешательств. Объем консервативного и оперативного хирургического лечения. Организация и оснащение хирургического кабинета. Порядок амбулаторного приема хирургических больных. Порядок госпитализации плановых и экстренных больных. Стационарная хирургия. Абсолютные, относительные показания к операции в плановой и экстренной хирургии. Понятие о противопоказаниях к операции. Критерии операционного риска, пути его снижения. Предоперационный период (понятие, цели, задачи, классификация). Подготовка больного к операции. Цели подготовки. Деонтологическая подготовка. Медикаментозная и физическая подготовка больного. Подготовка полости рта, подготовка ЖКТ, кожного покрова. Выбор обезболивания и подготовка к нему. Особенности подготовки к экстренным операциям.

Модульная единица 27. Понятие о хирургической операции.

Виды хирургических операций: плановые, срочные, экстренные, радикальные, паллиативные. Типы операций: с удалением патологического очага, восстановительные, пластические. Положение больного на операционном столе. Принципы выбора операционного доступа. Этапы хирургической операции. Распределение обязанностей между всеми участниками операции в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного во время операции. Реакция организма на операционную травму. Расстройства дыхания, сердечной деятельности, функции ЖКТ, органов мочевого выделения, тромбоэмболические осложнения. Их профилактика, диагностика, лечение. Клиническое наблюдение за больными. Послеоперационный период (понятие, цели, задачи, классификация). Нарушение метаболических процессов в организме в послеоперационном периоде. Профилактика, диагностика и лечение раневых осложнений: кровотечения, нагноение, эвентрация. Осложнение со стороны органов и систем. Принципы ведения послеоперационного периода.

Модуль 12. Обследование хирургических больных.

Модульная единица 28. Этические и правовые аспекты при осмотре хирургического пациента.

Правила сбора жалоб. Детализация жалоб на основные и сопутствующие. Опрос по системам. История заболевания и жизни больного. Общий осмотр. Обследование по системам (сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная, мочеполовая, эндокринная, нервная, костно-суставная, лимфатическая). Локальный статус (особенности описания в истории болезни). Правила постановки предварительного диагноза. Составление

дифференциально-диагностического ряда. Специальные методы (дополнительные) обследования для уточнения диагноза: лабораторные, инструментальные. Клинический диагноз. План лечения. Понятие об эпикризе.

Модульная единица 29. Курация больных.

Каждый студент получает на курацию пациента хирургического отделения клиники. Проводит опрос и осмотр пациента согласно схеме написания академической болезни. Далее происходит обсуждение итогов осмотра, составление плана истории болезни.

Модуль 13. Критические состояния жизнедеятельности у хирургических больных.

Модульная единица 30. Понятие о критическом состоянии.

Клиническая оценка общего состояния больного. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушения жизнедеятельности организма у хирургических больных: острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность, острая почечная и печеночная недостаточность. Синдром полиорганной недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения. Критерии эффективности оживления. Мониторинговые системы контроля. Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации.

Модульная единица 31. Современное определение шока.

Классификация шока. Патогенез. Фазы и степени шока. Основные понятия. Шоковое легкое, шоковая почка. Понятие порочного круга. Критерии постановки диагноза. Клиника, диагностика, первая медицинская помощь. Анафилактический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Травматический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Схема противошоковых действий. Комплексная терапия шока. Восполнение ОЦК при шоке. Методы обезболивания и поддержания гемодинамики при шоке. Критерии успешности лечения. Патология гемостаза – ДВС-синдром. Понятие. Причины возникновения. Патогенез. Классификация. Клиника ДВС-синдрома. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика.

Модульная единица 32. Понятие об эндогенной интоксикации.

Терминология Основные виды эндотоксикоза у хирургических больных. Механизмы развития эндогенной интоксикации (резорбционный, ретенционный, обменный, реперфузионный, смешанный). Характеристика спектра метаболитов и продуктов жизнедеятельности микрофлоры организма. Общеклинические и лабораторные признаки эндотоксикоза. Критерии тяжести эндогенной интоксикации. Принципы комплексного лечения синдрома эндогенной интоксикации в хирургической клинике. Стимуляция естественной детоксикации, искусственная детоксикация, синдромная терапия. Хирургическое устранение источника интоксикации.

Современные методы детоксикации (плазмаферез, гемосорбция, лимфосорбция, плазмосорбция, энтеросорбция, низкоинтенсивное лазерное облучение крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемофильтрация, ультракавитация).

Модульная единица 33. Характеристика нормального и патологического обмена воды, электролитов, КЩС в организме.

Понятие о водных средах и осмолярности биологических жидкостей организма человека. Механизмы поддержания внутриклеточного и внеклеточного объемов жидкости и ионного состава. Потеря жидкости и патологические перемещения их в организме. Элементы контроля водного и электролитного баланса. Нарушения обмена воды. Дегидратация и гипергидратация. Патология обмена натрия, калия в организме. Причины возникновения, методы лечения. Понятия о кислотно-щелочном равновесии (КЩР). Буферные системы организма. Физиологические системы регуляции КЩР. Показания, противопоказания методы инфузионной терапии, контроль за ее проведением. Растворы для инфузионной терапии водно-электролитных нарушений. Инфузионная программа. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. Опасности и осложнения. Первая помощь.

Модуль 14. Общие вопросы онкологии.

Модульная единица 34. Понятие об онкологии.

Организация онкологической помощи в РФ. Причины развития опухолей. Современные представления о предраке. Концепция канцерогенеза. Классификация опухолей. Клинико-морфологическая характеристика опухолей. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Клиническая классификация злокачественных опухолей. Понятие о малых онкологических признаках. Клинические проявления опухолей. Понятие об иммуномаркерах опухолей. Современная диагностика опухолей. Принципы и методы лечения опухолей. Виды оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях. Понятие об абластике и антибластике. Методы лучевой терапии. Химиотерапия. Гормональная терапия. Основы комплексной терапии злокачественных опухолей. Профилактика опухолей.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДИАТРИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Рост и развитие ребенка. Анатомо-физиологические особенности органов и систем в возрастном аспекте. Питание детей раннего возраста.

Педиатрия как наука о здоровом и больном ребенке. Организация охраны материнства и детства в нашей стране. Периоды детского возраста. Основные физиологические особенности возрастных периодов. Особенности возрастной патологии. Физическое и нервно-психическое развитие детей и подростков в различные возрастные периоды. Основные

законы роста и развития ребенка. Оценка физического развития детей и подростков.

Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств ребенка раннего возраста. Развитие статических и психических функций у детей. Оценка нервно-психического развития детей. Семиотика поражений нервной системы у детей. Основные неврологические синдромы, характерные для детей раннего возраста с поражением нервной системы.

Анатомо-физиологические особенности кожи у детей. Физиологические изменения кожи в периоде новорожденности. Семиотика патологических проявлений со стороны кожи при соматических и инфекционных заболеваниях у детей. Анатомо-физиологические особенности подкожно-жировой клетчатки у детей. Оценка состояния питания. Семиотика нарушений. Особенности строения и функции лимфатических узлов у детей. Семиотика изменений лимфатических узлов. Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы. Семиотика поражения опорно-двигательного аппарата.

Анатомо-физиологические особенности верхних дыхательных путей и бронхолегочной системы у детей. Основные синдромы и семиотика поражения органов дыхания у детей различного возраста. Дыхательная недостаточность у детей.

Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения у детей. Внутритропное кровообращение и его перестройка после рождения. Функциональные и инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы у детей. Основные синдромы и семиотика поражения сердечно-сосудистой системы у детей различного возраста. Хроническая сердечная недостаточность у детей.

Анатомо-физиологические особенности почек и мочевыделительной системы у детей. Семиотика заболеваний мочевой системы.

Кроветворение и формула периферической крови у детей в различные возрастные периоды. Гемограмма здоровых детей различного возраста. Основные синдромы и семиотика поражения системы крови и органов кроветворения у детей и подростков.

Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения в возрастном аспекте. Характеристика кишечной микрофлоры. Основные синдромы и семиотика поражения органов пищеварения у детей.

Естественное вскармливание и его значение для нормального развития ребенка грудного возраста. Преимущества естественного вскармливания. Состав и калорийность молозива и зрелого женского молока. Техника проведения естественного вскармливания. Суточная потребность в основных ингредиентах питания и калориях. Прикорм. Время введения прикорма. Продукты прикорма, правила введения прикорма. Гипогалактия. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные правила искусственного вскармливания. Характеристика молочных смесей. Адаптированные смеси.

Модуль 2. Заболевания детей раннего возраста.

Патология периода новорожденности. Анатомо-физиологическая характеристика периода новорожденности. Недоношенный ребенок. Признаки недоношенности. Оценка функциональной зрелости. Внутриутробные инфекции плода (токсоплазмоз, краснуха, цитомегалия, герпес, микопlasма и др.). Гнойно-септические заболевания новорожденных. Сепсис. Пневмония. Гемолитическая болезнь новорожденных. Дифференциальная диагностика желтух периода новорожденности. Перинатальное поражение центральной нервной системы. Основные неврологические синдромы, характерные для детей раннего возраста с поражением нервной системы.

Хронические расстройства питания у детей. Этиологические факторы, формы дистрофий, их характеристика. Клиника хронических расстройств питания. Принципы лечения хронических расстройств питания.

Атопический дерматит. Место в структуре аллергических заболеваний. Этиопатогенез. Клиническая картина, диагностические критерии, течение. Принципы лечения.

Рахит. Этиология, патогенез, классификация рахита, клинические, биохимические и рентгенологические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни и течения процесса. Дифференциальный диагноз рахита с рахитоподобными заболеваниями. Неспецифическая и специфическая профилактика рахита. Лечение рахита. Спазмофилия. Этиология, связь с рахитом, клиника, неотложная помощь, профилактика. Дефицитные анемии. Клинико-гематологические проявления дефицитных анемий. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз с другими видами анемий. Принципы лечения и профилактики дефицитных анемий.

Модуль 3. Инфекционные заболевания у детей.

ОРВИ у детей. Грипп: клинические симптомы и синдромы (респираторный, токсический, геморрагический, синдром крупа, абдоминальный, обструктивный), диагностика, осложнения, лечение, специфическая профилактика. ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная инфекция, риновирусная, РС-инфекция): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение. Новая коронавирусная инфекция у детей.

Бронхиты у детей: классификация, этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, принципы лечения бронхитов. Обструктивный синдром, неотложная терапия. Пневмонии у детей. Классификация пневмоний у детей. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика пневмоний. Особенности пневмоний у детей раннего возраста. Осложнения пневмонии (гнойные и негнойные). Принципы лечения и профилактики пневмоний.

Коклюш: клиническая классификация, проявления болезни в разные периоды, осложнения, принципы терапии, специфическая профилактика.

Кишечные инфекции у детей. Классификация острых кишечных инфекций у детей. Эпидемиологические особенности инвазивных и секреторных острых кишечных инфекций у детей, клиническая классификация с

ведущими синдромами и симптомами. Особенности течения инвазивных кишечных инфекций у детей раннего возраста. Понятие о синдроме нейротоксикоза. Секреторные диареи у детей (ротавирусный гастроэнтерит, холера). Синдром обезвоживания.

Экзантемные инфекции. Понятие об экзантемных инфекциях с характеристикой возбудителей. Корь: клиническая классификация, симптомы, критерии диагностики, осложнения, принципы терапии кори у детей. Краснуха: клиническая классификация, характеристика сыпи, принципы терапии. Ветряная оспа: этиология, эпидемиология, клиника, диагностика и лечение. Скарлатина: этиология, клиническая картина, диагностика, принципы терапии. Дифференциальная диагностика экзантемных инфекций у детей. Специфическая и неспецифическая профилактика кори, краснухи, ветряной оспы.

Дифтерия: этиология, эпидемиология, клиническая классификация. Дифтерия ротоглотки локализованная, распространенная, токсическая, дифтерия дыхательных путей. Дифтерийный круп. Принципы лечения, специфическая профилактика дифтерии.

Инфекционный мононуклеоз: этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Эпидемический паротит: этиология, эпидемиология, клиническая классификация, клиника различных форм заболевания, диагностика, патогенетическая и симптоматическая терапия, специфическая и неспецифическая профилактика.

Менингококковая инфекция: этиопатогенез, клиническая классификация, основные клинические симптомы и синдромы локализованных и генерализованных форм, диагностика, этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия назофарингита, гнойного менингококкового менингита. Профилактика и противоэпидемические мероприятия в очаге менингококковой инфекции.

Полиомиелит: этиология, эпидемиология, клинические формы заболевания: непаралитические и паралитические. Клиника, диагностика, лечение. Специфическая профилактика полиомиелита.

Острый вирусный гепатит. Современные представления об этиологии. Особенности клиники и течения у детей. Меры профилактики.

Диспансеризация детей и подростков. Принципы диспансерного наблюдения за здоровыми и больными детьми. Оценка состояния здоровья детей и подростков, критерии оценки. Группы здоровья. Диспансеризация детей первого года жизни. Диспансерное наблюдение за детьми и подростками при различной патологии. Вакцинопрофилактика. Национальный календарь вакцинации РФ. Вакцинация детей из групп риска. Реакции и осложнения вакцинации.

Модуль 4. Заболевания детей старшего возраста.

Респираторные аллергозы. Особенности патогенеза, клинической картины и течения респираторных аллергозов у детей и подростков. Этиология и формы бронхиальной астмы у детей и подростков. Особенности патогенеза

и клиники у детей раннего возраста. Диагностика. Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы с другими заболеваниями. Меры неотложной терапии при приступе бронхиальной астмы и лечение во внеприступном периоде.

Заболевания сердечно-сосудистой системы у детей и подростков. Артериальная гипертензия у детей и подростков: факторы риска, диагностика, профилактика, лечение. Нарушения сердечного ритма у детей и подростков. Ревматическая лихорадка: классификация, диагностические критерии, принципы этапного лечения и профилактики. Неревматические кардиты: этиология, клиника, диагностика, лечение. Врожденные пороки сердца у детей: классификация, основные синдромы при врожденных пороках сердца, диагностика. Хроническая сердечная недостаточность у детей.

Диффузные заболевания соединительной ткани у детей. Современные теории этиологии и патогенеза. Диагностические критерии системной красной волчанки, дерматомиозита, системной склеродермии у детей и подростков. Принципы лечения отдельных заболеваний. Ювенильный идиопатический артрит: современная концепция этиологии и патогенеза, варианты клинического течения у детей, современные принципы терапии.

Геморрагические диатезы и системные васкулиты у детей. Этиология, патогенез и клинические проявления отдельных форм геморрагических диатезов и системных васкулитов (гемофилия, тромбоцитопеническая пурпура, геморрагический васкулит), особенности течения у детей. Дифференциальная диагностика по ведущим клинико-лабораторным синдромам. Принципы лечения.

Лейкозы у детей. Клиника и диагностика острого лейкоза в детском возрасте. Современные методы лечения.

Заболевания желудочно-кишечного тракта и печени у детей. Хронический гастрит, дуоденит, язвенная болезнь: особенности клинической картины и течения у детей, современные методы диагностики, лечение, профилактика. Дискинезии желчевыводящих путей. Современные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики, лечение, профилактика. Глистные инвазии (аскаридоз, энтеробиоз, трихоцефалез). Клиническая и лабораторная диагностика, лечение и профилактика. Лямблиоз: этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

Заболевания органов мочевой системы у детей. Инфекции мочевой системы у детей. Пиелонефриты. Этиология и патогенез, классификация, клиника, особенности течения острого и хронического пиелонефрита у детей раннего и старшего возраста. Лабораторные и рентгенологические методы диагностики. Принципы лечения. Острый и хронический гломерулонефрит. Этиология и патогенез, клинические формы, их характеристика. Патогенетическая терапия. Прогноз. Острая и хроническая почечная недостаточность у детей, причины развития, патогенез, клинико-лабораторные критерии диагностики.

Эндокринные заболевания у детей и подростков. Особенности сахарного диабета у детей и подростков. Основные принципы лечения. Диабетические комы, дифференциальная диагностика. Заболевания щитовидной железы у детей и подростков: тиреотоксикоз, врожденный гипотиреоз, эндемический зоб. Клинические проявления, диагностика, принципы лечения, профилактика.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕАНИМАТОЛОГИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Клиническая анестезиология.

Оценка жизненно важных функций организма при анестезии и реанимации. Организация реанимационной службы в стране. Принципы работы палат и отделений реанимации и интенсивной терапии: штаты, обязанности врача и среднего медперсонала. Показания к госпитализации в палаты или отделения реанимации и интенсивной терапии. Оборудование и оснащение, документация.

Методы контроля за состоянием дыхательной системы (клинические данные, спирометрия, спирография, волнометрия, газовый состав крови /артериальной и венозной/, альвеолярного воздуха и др.). Методы контроля за состоянием сердечно-сосудистой системы в процессе реанимации и интенсивной терапии (клинические данные, пульс, артериальное давление и его производные, шоковый индекс, центральное венозное давление, электрокардиография, объем циркулирующей крови, минутный объем сердца, сердечный индекс, легочное и общее периферическое сосудистое сопротивление, реологические свойства крови и др.).

Анестезиология как наука. Определение, основные цели и задачи. Теория и клиника наркоза. Подготовка к наркозу и операции. Предоперационная подготовка. Особенности при плановом оперативном вмешательстве. Премедикация. Задачи, способы. Методика анестезии. Вводный наркоз. Задачи, способы. Ингаляционный наркоз, неингаляционный наркоз. Эндотрахеальный наркоз. Комбинированная анестезия. Местная анестезия. Классификация местных анестетиков, клиника передозировки. Спинномозговая анестезия. Деполяризующие и недеполяризующие мышечные релаксанты –классификация, механизм действия. Бензодиазепиновые транквилизаторы. Механизм действия, клинические эффекты. Стадии эфирного наркоза. Оценка состояния больных перед операцией, определение анестезиологического и операционного риска; определение целесообразности и проведение при необходимости интенсивной терапии с целью подготовки больного к операции; назначение премедикации (медикаментозной подготовки к анестезии); выбор метода анестезии и необходимых средств; анестезиологическое обеспечение плановых и экстренных операций, перевязок и сложных диагностических исследований; контроль состояния больных во время



анестезии и проведение корригирующей терапии с целью профилактики и устранения, опасных для жизни больного, функциональных и метаболических расстройств; пробуждение больных после общей анестезии, если нет показаний для продленного поддержания медикаментозного сна; устранение болевого синдрома, обусловленного различными причинами (в том числе инкурабельными заболеваниями) с помощью специальных методов. Осложнения анестезии: причины, диагностика, профилактика и лечение.

#### Модуль 2. Реаниматология.

Реаниматология как наука. Определение понятия, основные цели и задачи. Терминальное состояние. Преагония, агония, терминальная пауза. Клиническая, биологическая, социальная смерть. Асистолия, фибрилляция желудочков, электрическая активность без пульса. Патогенез смерти при электротравме, поражении молнией, утоплении. Постреанимационная болезнь. Дефибрилляция. Адреналин, атропин, амиодарон, натрия бикарбонат, сульфат магния, хлорид калия, лидокаин, хлорид кальция. Реанимация при электротравме, поражении молнией, утоплении.

#### Модуль 3. Интенсивная терапия.

Патогенез развития астматического статуса, острого респираторного дистресс синдрома взрослых, тромбоэмболии лёгочной артерии. Сатурация, газовый состав крови, пиковая скорость выдоха, объём форсированного выдоха за 1 секунду. Ларингоспазм. Бронхиолос-пазм. Астматические состояния. Астматический статус. Ино-родные тела верхних дыхательных путей. Тромбоэмболия легочной артерии. Спонтанный пневмоторакс. Ателектаз легких. Массивный эксудативный плеврит. Массивная пневмония. Странгуляционная асфиксия. Аспирационный пневмонит. Отёк Квинке. Бронхолитики: сальбутамол, фенотерол, ипратропия бромид, эуфиллин. Системные глюкокортикостероиды: гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон. Муколитики. Дыхательные analeптики.

Наркотические и ненаркотические анальгетики. Нейролептанальгезия. Антиангинальные средства: нитроглицерин, изосорбида динитрат, пропранолол, метопролол, эсмолол, нифедипин ретард, амлодипин, верапамил, дилтиазем. Антиагреганты: аспирин, клопидогрел, празугрел, тикагрелол, эптифибатид. Антикоагулянты. Тромболитическая терапия. Стрептокиназа, проурокиназа, альтеплаза, тенектеплаза, ретеплаза. Транслюминальная баллонная ангиопластика., стентирование, аорто-коронарное шунтирование. ОСН. Сердечная астма. Отек легких. Нитраты. Диуретики: фуросемид, торасемид, спиронолактон, гипотиазид, ацетазоламид. Медикаментозная дефибрилляция сердца. Новокаиномид, про-пафенон, лидокаин, амиодарон, сульфат магния, хлорид калия, дигоксин. Показания к электроимпульсной терапии. Помощь при брадиаритмиях. Атропин. Эуфиллин. Кардиостимуляция.

Интенсивная терапия и реанимация при кардиогенном шоке, ожоговом, септическом и анафилактическом шоке. Инотропы и вазопрессоры:

добутамин, дофамин, адреналин, норадреналин, левосимендан. Инфузионная терапия. Кристаллоиды. Изотонический раствор хлорида натрия, глюкозы, Рингера-лактат. Коллоиды. Препараты гидроксипроцера. Компоненты крови. Свежезамороженная плазма, эритроцитарная масса, тромбоцитарная масса, альбумин.

Отравления животными и растительными ядами. Отравления барбитуратами. Отравления транквилизаторами. Отравления фосфорорганическими соединениями. Отравления угарным газом. Отравления уксусной кислотой (эссенцией). Отравления минеральными кислотами. Отравления щелочами. Отравления алкоголем (этиловым спиртом) и его производными. Отравления суррогатами алкоголя. Отравления метиловым спиртом. Отравления этиленгликолем. Отравления ядовитыми грибами. Отравления мухомором. Отравления бледной поганкой. Отравления дихлорэтаном. Токсическая нефропатия. Токсическая гепатопатия.

Кетоацидотическая кома. Гиперосмолярная кома. Лактацидемическая кома. Гипогликемическая кома. Регидрационная терапия. Инсулинотерапия. Хлорид калия. Натрия бикарбонат. Острое нарушение мозгового кровообращения. Тромболитическая терапия. Гипертонические кризы.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общие вопросы онкологии.

Общие вопросы онкологии. Предмет онкологии. История развития онкологии. Современная теория канцерогенеза. Биологические свойства злокачественной ткани. Закономерности развития злокачественной опухоли. Педраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Дисплазия, метаплазия. Рак *in situ*, инвазивный рак. Патогенез патологических симптомов при злокачественных опухолях. Факторы риска. Профилактика злокачественных опухолей: первичная, вторичная, третичная. Структура онкологической службы в РФ. Канцер-регистр и статистика. Учетная документация. Клинические группы. Классификация TNM. Диагностика и лечение злокачественных опухолей. Скрининг злокачественных опухолей. Сбор жалоб и анамнеза. Возможности объективного осмотра. Лучевая диагностика ЗНО. Эндоскопическая диагностика. Лабораторная диагностика. Виды и методы лечения злокачественных опухолей. Принципы онкологического радикализма. Абластика и антибластика. Операбельность и резектабельность злокачественных опухолей. Лучевая терапия. Лекарственное лечение злокачественных новообразований.

Модуль 2. Частная онкология.

Рак кожи. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Меланома кожи. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Рак легкого. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Рак пищевода. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Рак желудка. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Рак толстой кишки. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Рак печени. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Рак поджелудочной железы. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Опухоли женских половых органов. Рак яичников. Рак шейки матки. Рак тела матки. Опухоли костей и мягких тканей. Распространенность. Причины возникновения. Клиника. Диагностика. Лечение. Опухоли головы и шеи. Рак слизистой полости рта. Рак нижней губы. Рак щитовидной железы. Опухоли головного мозга. Классификация опухолей головного мозга. Предопухолевые заболевания. Клинические проявления. Диагностика. Методы лечения. Злокачественные опухоли детского возраста. Нефробластома у детей. Нефробластома у детей. Злокачественная гепатома. Ретинобластома.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХИАТРИЯ, НАРКОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая психопатология.

Введение в психиатрию. Изучение основных этапов развития психиатрии как раздела клинической медицины. Организация и нормативная регуляция работы психиатрической службы. Закон РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Структура и задачи психиатрического стационара и диспансера. Виды и порядок оказания психиатрической помощи. Методы диагностики в психиатрии: клинический метод (беседа, наблюдение за поведением больного), дополнительные методы. Экспертизы в психиатрии (трудовая, военная, судебно-психиатрическая). Принципы современной классификации психических расстройств. Теоретические основы психиатрии (общая психопатология). Общие сведения о структуре психического процесса и причинах его нарушения. Сущность психопатологических симптомов и синдромов. Закономерности синдронообразования. Продуктивная и дефицитарная симптоматика. Нарушения ощущений, восприятия, расстройства мышления, памяти, внимания, интеллекта, аффективные, волевые расстройства, нарушения влечений, двигательные расстройства, нарушения сознания.

Модуль 2. Частная психиатрия.

Психогенные заболевания (общие критерии диагностики, систематика, течение, прогноз, лечение). Расстройства личности (психопатии). Отличие от акцентуации характера. Аффективные психозы систематика (рекуррентное депрессивное расстройство, биполярное аффективное расстройство, циклотимия, дистимия, соматизированная депрессия). Этиопатогенез. Клиника, диагностика, течение, лечение, реабилитация. Шизофрения. Продуктивные и негативные психопатологические синдромы при шизофрении. Клиническая характеристика основных форм шизофрении: параноидная, простая, кататоническая, гебефреническая. Шизотипическое расстройство, варианты течения с навязчивостями, деперсонализацией, ипохондрией, истерическими проявлениями. Шизоаффективное расстройство. Исход шизофрении. Понятие шизофренического дефекта. Ремиссии при шизофрении. Лечение. Психические нарушения при черепно-мозговых травмах, классификация, клинические проявления в различные периоды болезненного процесса. Лечение, реабилитация. Психические нарушения при внутричерепных опухолях, клинические особенности, диагностика, принципы лечения. Психические расстройства сосудистого генеза (церебральный атеросклероз, гипертоническая болезнь), общая характеристика. Психические нарушения инфекционного генеза (сифилис, энцефалиты, СПИД). Клинические особенности. Систематика атрофических (дегенеративных) заболеваний головного мозга. Болезнь Альцгеймера, болезнь Пика, этиопатогенез, клиника, течение, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация. Эпилепсия. Этиология, патогенез заболевания. Классификация пароксизмов. Клинические проявления пароксизмальных состояний (характеристика большого судорожного припадка), отличия эпилептического и истерического припадков. Принципы лечения эпилепсии. Реабилитация и профилактика. Эпилептические психозы. Изменения личности при эпилепсии. Методы нелекарственного общебиологического воздействия. Психотерапия. Принципы, методы, виды. Классификация психотропных средств. Нейролептики, антидепрессанты, транквилизаторы, психостимуляторы, нормотимические средства, ноотропы. Понятие о реабилитации больных с психическими расстройствами. Методы психотерапевтического воздействия, границы терапевтической эффективности. Наркомании и токсикомании. Эпидемиология. Общая характеристика. Психические расстройства, связанные с употреблением алкоголя. Алкоголизм и алкогольные психозы. Употребление препаратов опийной группы, каннабиноидов, психостимуляторов. Барбитураты, отнесенные к наркотикам, и галлюциногены. Неотложные состояния в психиатрии и наркологии: психомоторное возбуждение и агрессивное поведение, суицидальное и аутоагрессивное поведение, отказ от еды, делирий, эпилептический статус, фебрильная шизофрения, осложнения психотерапии, острая интоксикация психофармакологическими и психоактивными веществами, абстинентный синдром.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Предмет, задачи и содержание судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ.

Предмет, задачи и содержание судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской службы в РФ.

Модуль 2. Судебно-медицинская танатология.

Основы судебно-медицинской танатологии. Умирание и смерть. Основы судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения. Особенности исследования трупов новорожденных, расчлененных, скелетированных, эксгумированных.

Модуль 3. Судебно-медицинская травматология.

Судебно-медицинская травматология. Судебно-медицинская экспертиза повреждений тупыми и острыми предметами. Судебно-медицинская травматология. Судебно-медицинская экспертиза огнестрельной и взрывной травмы. Судебно-медицинская травматология. Судебно-медицинская экспертиза транспортной травмы и травмы от падения с высоты.

Модуль 4. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия.

Судебно-медицинская экспертиза механической асфиксии. Экспертиза повреждений и смерти от действия крайних температур и электричества. Судебно-медицинская токсикология.

Модуль 5. Судебно-медицинская экспертиза (освидетельствование) потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц.

Общие вопросы судебно-медицинской экспертизы живых лиц. Судебно-медицинская экспертиза степени тяжести вреда здоровью. Судебно-медицинское определение степени тяжести вреда здоровью. Основы судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) живых лиц при половых состояниях и при половых преступлениях. Основы экспертизы состояния здоровья и трудоспособности.

Модуль 6. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств.

Основы судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств.

Модуль 7. Судебно-медицинская экспертиза по материалам уголовных, гражданских дел, дел об административных правонарушениях. Ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения.

Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения.

Основы судебно-медицинской экспертизы по материалам уголовных, гражданских дел, дел об административных правонарушениях. Экспертиза по делам о привлечении к ответственности медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Менструальный цикл, его регуляция. Изменения в организме беременной женщины. Диагностика беременности. Родовые пути. Таз с акушерской точки зрения. Понятие об узком тазе. Плод как объект родов. Биомеханизм нормальных родов. Признаки наступления родов. Периоды родов и их продолжительность, сущность происходящих процессов. Механизм отделения плаценты и признаки ее отделения. Величина физиологической кровопотери в родах.

Модуль 2 Первичный туалет новорожденных. Нормальный послеродовой период. Период новорожденности. Профилактика гнойно-септических заболеваний. Роль экологических и производственных факторов в патологии беременности и заболеваний плода и новорожденных. Классификация ранних и поздних гестозов беременности. Клинические проявления гестозов, осложнения для матери и плода. Принципы лечения гестозов. Тактика ведения беременных и рожениц при поздних гестозах, способы родоразрешения. Понятие об оперативном акушерстве. Причины кровотечения в первой, во второй половине беременности и в родах. Классификация. Клиническое течение.

Модуль 3 Особенности и условия диагностики аборта, эктопической беременности, предлежания плаценты. Этиология и клиника преждевременной отслойки плаценты. Меры экстренной помощи при этой патологии и возникновение геморрагического шока. Мероприятия по остановке маточного кровотечения. Профилактические мероприятия по предупреждению кровотечения в последовом, раннем послеродовом периодах. Методы исследования в акушерстве и гинекологии.

Модуль 4 Роль врача в профилактике злокачественных новообразований женских половых органов. Диспансеризация женщин с гинекологической патологией. Доброкачественные новообразования женских половых органов. Гиперпластические процессы эндометрия. Воспалительные заболевания половых органов в современных условиях. Острый живот в акушерстве и гинекологии.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТОМАТОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Стоматология

Модульная единица 1. Организация оказания стоматологической помощи  
 Модульная единица 2. Болезни зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта

Модуль 2. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия

Модульная единица 3. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.

Модульная единица 4. Травматология заболевания челюстно-лицевой области.

Модульная единица 5. Опухоли и опухолеподобные заболевания челюстно-лицевой области. Онкологическая настороженность у врача общего профиля.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ПАРАЗИТОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Вводная часть

Вводная. Учение об общей патологии инфекций, диагностика, принципы и методы лечения инфекционных больных. Значение инфекционных болезней для здравоохранения страны. Понятие об инфекционной болезни, цикличности (стадийности) инфекционного заболевания. Периоды (инкубационный, продромальный, разгара заболевания, реконвалесценции). Основные формы инфекционного процесса: клинически манифестный, субклинический, латентный; острый и хронический; моноинфекция, микст-инфекция (суперинфекция, коинфекция). Факторы (возрастные, социальные, климатические и др.), влияющие на развитие инфекционных заболеваний. Принципы построения современной классификации инфекционных болезней.

Принципы диагностики и дифференциальной диагностики

Модуль 2. Частная инфектология

Вирусные гепатиты (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика). Этиология вирусных гепатитов. Эпидемиология гепатитов А, В, С, Д, Е. Патогенез. Классификация. Клиническая картина различных видов острых гепатитов. Осложнения. Исходы. Лабораторная диагностика (специфическая и неспецифическая). Клиническая картина хронических вирусных гепатитов В и С. Классификация. Диагностика. Лечение острых и хронических форм вирусных гепатитов (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое). Циррозы. Врачебная тактика. Предупреждение внутрибольничного заражения при работе с больными гепатитами. Профилактика вирусных гепатитов.<sup>2</sup>

Модуль 3. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. Критерии диагностики, алгоритм диагностического поиска, тактика врача при экзантеме и энантеме. Дифференциальная диагностика заболеваний,

протекающих с экзантемами: сыпной тиф, менингококковая инфекция, корь, краснуха, ветряная оспа и др.

Модуль 4. Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней

Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней» (инфекционно-токсический шок, дегидратационный шок, анафилактический шок, острая дыхательная недостаточность).

Клиническая картина, лабораторная диагностика критических состояний в клинике инфекционных болезней: острых циркуляторных нарушений (инфекционно-токсический шок, дегидратационный шок, анафилактический шок, острая дыхательная недостаточность).

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА (РАДИОЛОГИЯ)»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Физико-технические основы лучевой диагностики  
Рентгенологический способ лучевой диагностики. Ультразвуковой способ лучевой диагностики. Магнитно-резонансный способ лучевой диагностики. Радионуклидный способ лучевой диагностики. Тепловизионный способ лучевой диагностики. Организация службы лучевой диагностики. Этика и деонтология в отделениях лучевой диагностики. Доказательная медицина в лучевой диагностике. Радиационная безопасность. Основы дозиметрии.

Модуль 2. Частные вопросы лучевой диагностики.  
Лучевая семиотика. Лучевое исследование легких, сердца и крупных сосудов. Лучевое исследование пищеварительного тракта. Лучевое исследование печени и желчевыводящих путей. Лучевое исследование почек и мочевыделительной системы. Лучевое исследование костей и суставов.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Травматология, ортопедия Общие принципы обследования и оказания помощи пострадавшим с механическими повреждениями. Современные способы лечения переломов. Регенерация костной ткани. Остеопении и остеопороз. Остеомиелит. Повреждения плечевого пояса. Повреждения плечевого сустава и плеча Повреждения локтевого сустава и предплечья. Повреждения запястья и кисти. Вывихи бедра. Переломы бедра. Повреждения голени. Повреждения голеностопного сустава. Переломы, вывихи костей стопы. Повреждения и заболевания коленного сустава Политравма. Травматическая болезнь.



Множественные, сочетанные и комбинированные повреждения опорно-двигательной системы. Неосложненные переломы позвонков. Осложненные переломы позвоночника. Повреждения таза. Остеоартрозы крупных суставов. Остеохондроз позвоночника. Статические деформации стоп. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Деформации шеи. Сколиотическая болезнь. Деонтология в травматологии и ортопедии. Биомеханика в травматологии и ортопедии. Организационные вопросы травматологии и ортопедии.

Модуль 2. Военно-полевая хирургия Основы организации хирургической помощи при ЧС. Кровотечения. Кровопотеря. Компенсация кровопотери. Угрожающие жизни состояния в хирургии катастроф. Шок. Реанимационные мероприятия при катастрофах. Методы и средства обезболивания на этапах медицинской эвакуации. Повреждения костей и суставов конечностей. Закрытые повреждения костей и суставов конечностей. Открытые повреждения костей и суставов конечностей. Иммобилизация при повреждениях. Транспортная иммобилизация. Раны и их лечение при катастрофах. Инфекционные осложнения ран. Повреждения головы и шеи при катастрофах. Черепно-мозговая травма. Повреждения шеи. Повреждения глаз. Повреждения ЛОР-органов. Повреждения позвоночника. Неосложнённые повреждения позвоночника. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Повреждения груди. Неосложнённые повреждения грудной клетки. Ранения и осложнённые повреждения грудной клетки. Повреждения таза и тазовых органов. Повреждения костей таза. Повреждения тазовых органов. Ранения и закрытые повреждения живота. Термические поражения. Термические ожоги. Холодовая травма. Закрытые повреждения мягких тканей (Синдром длительного сдавления). Политравма. (множественные, сочетанные, комбинированные повреждения).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда. Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания. Воздушная среда и ее гигиеническое значение Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Вода как фактор биосферы.

Модуль 2 Характеристика метеорологических факторов. Гигиенические проблемы акклиматизации человека Почва и ее гигиеническое значение. Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническое значение. Техногенные факторы окружающей среды и состояние здоровья населения. Основные понятия о нанотехнологиях и

наноматериалах Условия жизни в населенных местах, и влияние на здоровье населения.

Модуль 3 Питание и здоровье населения. Влияние условий труда на здоровье работающих Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения. Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека. Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены. Принципы гигиенического нормирования.

Модуль 4 Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды. Санитарно-эпидемиологическая служба и ее роль в сохранении и укреплении здоровья населения. Формы и методы работы санитарных врачей. Основы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы Социально-гигиенический мониторинг

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ, ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Профессиональная патология как клиническая дисциплина. Экспертиза связи заболевания с профессией. Условия возникновения и причины развития профессиональных заболеваний. Критерии диагноза профзаболевания. Вопросы экспертизы, профилактики профзаболеваний.

Модуль 2. Профессиональные заболевания, вызванные воздействием физических факторов. Вибрационная болезнь. Шумовая болезнь. Хроническая профессиональная лучевая болезнь. Болезни, вызываемые воздействием электромагнитных полей радиочастот. Заболевания, вызванные изменениями давления газовой и водной среды.

Модуль 3. Пылевые заболевания легких. Пневмокониозы. Классификация пневмокониозов. Силикоз. Асбестоз. Антракоз. Бериллиоз.

Модуль 4. Профессиональные заболевания, протекающие с бронхообструктивным синдромом. Профессиональная бронхиальная астма. Хроническая обструктивная болезнь легких профессиональной этиологии.

Модуль 5. Заболевания, обусловленные воздействием химических факторов производственной среды. Профессиональные интоксикации с преимущественным поражением системы крови. Интоксикации свинцом, амидо- и нитросоединениями бензола, оксидом углерода. Профессиональные интоксикации с преимущественным поражением нервной системы. Интоксикации ртутью,

марганцем, сероуглеродом. Интоксикация фосфорорганическими и хлорорганическими пестицидами.

Модуль 6. Профессиональные заболевания, вызываемые воздействием биологических факторов.

Заболевания, вызываемые антибиотиками, грибами-продуцентами и продуктами микробного синтеза. Вирусные гепатиты, туберкулез органов дыхания, профессиональный эризипеллоид, бруцеллез, профессиональные микозы кожи, клещевой энцефалит, клещевые дерматозы, сибирская язва.

Модуль 7. Профессиональные онкологические заболевания. Профессиональные заболевания кожи.

Профессиональные онкологические заболевания органов дыхательной системы, органов брюшной полости. Профессиональные гемобластозы. Профессиональные новообразования кожи. Профессиональные заболевания кожи. Контактные химические дерматиты. Аллергические контактные дерматиты.

Модуль 8. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата. Профессиональные заболевания нервной системы от физического труда. Профессиональные заболевания медицинских работников.

Хронические миофиброзы, профессиональные бурситы, деформирующие артрозы. Вегетативно-сенсорная полиневропатия верхних конечностей, периферическая вегетативная полиневропатия полиневропатия верхних конечностей. Компрессионные мононевропатии от функционального перенапряжения, профессиональные дорсопатии. Профессиональные заболевания медицинских работников, вызываемые воздействием биологических факторов. Профессиональные заболевания медицинских работников при физических перегрузках и перенапряжении отдельных органов и систем. Профессиональный стресс и его последствия у медицинских работников. Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Коммунальная гигиена - основа гигиены и профилактической медицины. Роль санитарной службы в обеспечении благополучия населения.

Введение в коммунальную гигиену и ее задачи. Роль гигиенических мероприятий в формировании здорового населения.

Понятие о гигиене, как науке о здоровье. Ее цели, задачи и методы. Связь гигиены с базисными, профильными лечебными и другими дисциплинами. История развития коммунальной гигиены. Основные проблемы коммунальной гигиены на современном этапе. Роль гигиенических мероприятий в решении основных задач экономики, экологии и

здравоохранения: снижении заболеваемости, увеличении продолжительности жизни, повышении трудоспособности населения, сохранении трудовых ресурсов, охране окружающей среды. Роль коммунальной гигиены в работе лечебных учреждений, сельского хозяйства, коммунальных предприятий.

Модуль 2. Гигиена атмосферного воздуха поселений. Санитарная охрана атмосферного воздуха.

Гигиена атмосферного воздуха. Химический состав воздушной среды

Модуль 3. Гигиена питьевой воды и водоснабжения населенных мест. Санитарная охрана водных объектов.

Гигиена воды и водоснабжения населенных мест. Вода как фактор здоровья.

Значение воды для окружающей среды и здоровья человека. Влияние хозяйственно

бытовой и производственной деятельности человека на свойства природных вод. Принципы охраны водоемов. Гигиеническое нормирование загрязняющих компонентов в водной среде. Роль воды в распространении инфекционных, неинфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера. Социально-гигиенический мониторинг.

Модуль 4. Гигиена почвы населенных мест. Предупреждение и ликвидация загрязнения почвы населенных мест

Санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение почвы. Состав и физические свойства почвы, их гигиеническое и эпидемиологическое значение и оценка. Химический состав почвы и влияние на организм. Биогеохимическое значение

почвы. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы. Гигиенические требования к качеству почв сельскохозяйственных угодий. Мероприятия по охране почвы, их эффективность. Организация контроля качества почв. Нормативная документация.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ТРУДА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Факторы рабочей среды и трудового процесса, основные закономерности их воздействия на организм, гигиеническое нормирование.

Профессиональный риск и его оценка. Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора в сфере гигиены труда. Принципы, формы и методы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний..

Модуль 2. Особенности охраны здоровья работающих из групп риска

Особенности охраны здоровья работающих в отдельных отраслях экономики. Правовые основы надзорной деятельности.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Основы теории государства и права. Государство в политической системе общества. Понятие и сущность государства. Типы и формы государства. Функции государства (понятие, классификация). Понятие и сущность права. Право в системе социального регулирования. Правосознание и его роль в общественной жизни. Система российского права и ее структурные элементы. Система права и система законодательства в их соотношении. Источники права. Нормативно-правовые акты и их систематизация. Юридическая сила нормативно-правовых актов. Правоотношения: понятие, структура, юридические факты. Правонарушения: понятие, виды, состав. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.

Модуль 2 Основы Конституционного права РФ. Понятие и виды конституций. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы конституционного строя РФ. Национально-государственное устройство Российской Федерации. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации – гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина. Понятие и признаки правового государства. Правоохранительная система РФ и компетенция правоохранительных органов. Конституционная законность. Правовой статус личности в РФ. История концепции прав человека. Классификация прав человека. Способы защиты прав человека. Международные документы в области защиты прав человека.

Модуль 3 Основы административного права РФ. Общая характеристика административного права РФ. Субъекты административного права. Государственная служба и государственные служащие. Административные правонарушения – понятие, содержание и состав. Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной и (или) предпринимательской деятельности. Административное наказание: понятие, виды, правила назначения. Производство по делам об административных правонарушениях.

Основы уголовного права РФ. Общая характеристика уголовного права Российской Федерации. Понятие и виды источников уголовного права РФ. Уголовная ответственность и ее основания. Понятие преступления. Признаки и категории преступлений. Соучастие в преступлении. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Понятие об освобождении от уголовной ответственности и его роль этого правового института в российском уголовном праве. Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву. Основные и дополнительные виды наказаний. Назначение наказания (общие начала, обстоятельства, смягчающие или отягчающие наказание).

Модуль 4 Основы гражданского права РФ. Общая характеристика гражданского права РФ: понятие, предмет, принципы, источники, система. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания. Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности и другие вещные права. Обязательства и договоры. Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение. Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве. Обязательства, возникающие вследствие причинения вреда. Основы Наследственного права.

Модуль 5 Основы семейного права РФ. Общая характеристика Семейного права РФ. Условия и порядок заключения брака. Прекращение брака. Основания признания брака недействительным. Права и обязанности супругов. Личные и имущественные правоотношения между супругами. Брачный договор. Права несовершеннолетних детей. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми. Алименты: понятие, порядок взыскания.

Основы трудового права РФ. Общая характеристика трудового права. Основания возникновения трудовых прав работников. Права и обязанности работников и работодателей. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Понятие трудовой дисциплины и методы её обеспечения. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка. Порядок заключения, изменения и расторжения трудовых договоров. Понятие и виды переводов на другую работу. Понятие и виды дисциплинарной ответственности. Понятие и виды материальной ответственности, условия ее наступления. Защита трудовых прав граждан РФ.

Модуль 6 Основы экологического и информационного права РФ. Общая характеристика экологического права Российской Федерации. Объекты экологического права. Экологические права и обязанности граждан и общественных организаций. Законодательное регулирование охраны окружающей природной среды. Экологический контроль и ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Федеральный

закон РФ «О государственной тайне». Федеральный закон РФ «Об информации, информатизации и информационных процессах». Информация как объект правового регулирования. Информационные ресурсы: понятие виды. Документированная информация. Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации. Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной, коммерческой тайны и ответственность за ее разглашение.

Модуль 7 Правовое регулирование защиты прав потребителей. Понятие, предмет и особенности законодательства о защите прав потребителей. Структура законодательства о защите прав потребителей. Гражданский кодекс в структуре законодательства о защите прав потребителей. ФЗ «О защите прав потребителей». Основные понятия и общие положения. Субъектный состав законодательства о защите прав потребителей. Защита прав потребителей при продаже товаров потребителям. Защита прав потребителей при выполнении работ (оказании услуг). Право потребителей на информацию об изготовителе (исполнителе, продавце), о реализуемых товарах, работах и услугах. Обеспечение права потребителей на безопасность товаров, работ и услуг. Правовые последствия реализации товаров, предоставления работ и услуг ненадлежащего качества. Государственная и общественная защита прав потребителей. Виды юридической ответственности за нарушение прав потребителей. Особенность гражданско-правовой ответственности за нарушение прав потребителя. Полномочия должностных лиц Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия населения.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины  
Предмет и метод эпидемиологии. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Учение об эпидемическом процессе. Определение эпидемиологии. Основные исторические сведения о формировании эпидемиологии как науки. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Методы изучения эпидемического процесса.

Модуль 2 Эпидемиология инфекционных болезней  
Понятие эпидемиологии неинфекционных болезней.  
Учение об эпидемическом процессе. Понятия "возбудитель", "источник инфекции", "механизм и пути передачи", "факторы передачи", "восприимчивый организм". Понятие об антропонозах, зоонозах, сапронозах. Классификации инфекционных болезней. Проявления

эпидемического процесса. Количественные и качественные характеристики эпидемического процесса. Социальные и природные факторы, влияющие на развитие эпидемического процесса.<sup>2</sup>

Модуль 3. Госпитальная эпидемиология

Эпидемиология и профилактика карантинных и госпитальных инфекций. Понятие особо опасных инфекций. Международные медико-санитарные правила. Первичные мероприятия при выявлении больного, подозрительного на особо опасную инфекцию.. Понятие о карантинных и госпитальных инфекциях. Международные медико-санитарные правила.

Модуль 4 Военная эпидемиология

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Теоретические основы фтизиатрии. Диагностика туберкулеза.

Общие сведения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза. Этиология туберкулеза. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза.

Методы диагностики туберкулеза. Объективное обследование. Микробиологическая диагностика. Туберкулинодиагностика. Методы исследования функций дыхания и кровообращения. Лучевая диагностика. Общие клинические лабораторные методы. Биохимическое и иммунологическое исследование крови в диагностике туберкулеза. Инструментальные и инвазивные методы диагностики.

Модуль 2. Клинические формы туберкулеза легких, осложнения.

Клиническая классификация туберкулеза. Принципы построения отечественной классификации.

Клинические формы туберкулеза легких. Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Ранний период первичной туберкулезной инфекции. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Первичный туберкулезный комплекс. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (туберкулез бронха, бронхолегочные поражения, гематогенная и лимфогенная диссеминации, плеврит, ателектаз). Хронически текущий первичный туберкулез. Вторичный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких. Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Туберкулема легкого. Остро прогрессирующие формы туберкулеза. Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких. Туберкулезный плеврит.

Осложнения туберкулеза легких и неотложная помощь. Патогенез, диагностика и принципы лечения легочного кровотечения, кровохарканья, спонтанного пневмоторакса, легочно-сердечной недостаточности,



ателектаза, амилоидоза. Неотложная помощь при острых осложнениях туберкулеза легких.

Внелегочные формы туберкулеза. Патогенез, клинические проявления, диагностика. Туберкулез центральной нервной системы. Костно-суставной, мочеполовой, абдоминальный туберкулез. Туберкулез кожи. Туберкулез глаз. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Туберкулез редких локализаций.

Модуль 3. Противотуберкулезный диспансер. Лечение туберкулеза.

Организация борьбы с туберкулезом. Противотуберкулезный диспансер. Противотуберкулезная работа учреждений общей лечебной сети. Выявление больных туберкулезом.

Профилактика туберкулеза: специфическая (вакцинация и ревакцинация, химиопрофилактика) и санитарная.

Лечение больных туберкулезом. Общие принципы лечения больных туберкулезом. Химиотерапия. Коллапсотерапия. Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Хирургическое лечение.

Туберкулез легких, комбинированный с другими заболеваниями. Туберкулез легких и сахарный диабет. Туберкулез легких и алкоголизм. Туберкулез легких и ВИЧ/СПИД. Туберкулез легких и хронические неспецифические заболевания органов дыхания. Туберкулез легких и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Туберкулез легких и психические заболевания.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение в специальность.

Гигиена питания как наука и

область практической деятельности. Основные этапы и пути развития гигиены питания  
Модуль 2. Санитарно-эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов  
Энергетическая, пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов растительного и животного происхождения. Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов

Модуль 3. Организационные и правовые основы государственного надзора в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов пищевых объектов

Модуль 4. Алиментарнозависимые заболевания. Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ»**

### Содержание дисциплины

Модуль 1. Здоровье детского и подросткового населения, условия его формирования, физическое развитие детей и подростков.

Гигиенически полноценная среда в детских и подростковых учреждениях - как фактор сохранения здоровья. Влияние загрязнений окружающей среды на состояние здоровья детского населения. Медико-профилактическая оценка физического воспитания детей и подростков. Гигиеническая оценка питания детей и подростков.

Модуль 2. Организация управления санитарно-эпидемиологическим благополучием детского населения органами и учреждениями госсанэпиднадзора. Организация санитарно-эпидемиологического надзора. Нормативно-законодательные, международные акты в области охраны здоровья детей и их санитарно-эпидемиологического благополучия.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»

### Содержание дисциплины

Модуль 1 **Вводное занятие.** Правило работы в физико-химической лаборатории. Введение в лабораторный практикум по физической химии. Установочный контроль. **Термодинамика.** Первый закон термодинамики. Термохимия. Закон Гесса. Тепловые эффекты.

Термодинамика. Второй закон термодинамики. Энтропия.

Термодинамические потенциалы как критерий направления процесса.

Химическое равновесие. Закон действующих масс.

Константа равновесия. Химическое равновесие. Уравнение изотермы химической реакции. Зависимость константы равновесия от температуры (уравнение изохоры и изобары).

Модуль 2 Фазовые равновесия. Правило фаз Гиббса. Уравнения Клайперона-Клаузиса. Диаграммы состояния воды и серы. Фазовые равновесия.

Равновесие жидкость-пар. Законы Коновалова. Построение диаграмм двухкомпонентной системы жидкость-пар. Фазовые равновесия.

Распределение растворяемого вещества между жидкими фазами.

Закон распределения. Экстракция.

Фазовые равновесия. Правило фаз Гиббса. Уравнения Клайперона-Клаузиса. Диаграммы состояния воды и серы. Фазовые равновесия.

Равновесие жидкость-пар. Законы Коновалова. Построение диаграмм двухкомпонентной системы жидкость-пар. Фазовые равновесия.

Распределение растворяемого вещества между жидкими фазами.

Закон распределения. Экстракция.

Модуль 3 Электрохимия. Электрическая проводимость электролитов.

Электрохимия. Электродные потенциалы. Строение двойного электрического слоя. Гальванические элементы. Электрохимия.

Классификация обратимых электродов. Электрохимические цепи.  
 Модуль 4 Взаимное влияние атомов в молекуле. Лабораторная работа  
 «Методы выделения и очистки органических соединений.  
 Перекристаллизация.» Гомофункциональные производные  
 углеводов: спирты, фенолы, тиолы. Лабораторная работа «Спирты,  
 фенолы» арбоновые кислоты и их функциональные производные.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение

Основные понятия. Исторические аспекты связи кибернетики и информатики с медико-биологическими науками. Медицинская информатика как наука. Свойства и единицы измерения информации, системы счисления. Алгебра логики.

Модуль 2. Базовые технологии преобразования информации

Особенности цифрового медицинского оборудования и программного обеспечения. Медицинские аспекты использования компьютеров.

Модуль 3. Организация работы врача на основе информационных технологий, телекоммуникации, понятия и принципы Интернет

Понятие информационного общества.

Модуль 4. Информация. Логические основы компьютера. Основы

алгоритмизации и программирования. Основные понятия системы

программирования Turbo Pascal. Операторы языка [Turbo Pascal](#).

Процедуры и функции. Структурированные типы данных языка [Turbo Pascal](#). Графика в системе [Turbo Pascal](#).

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Основы социальной гигиены и организации медицинской помощи при формировании здорового образа жизни,

Основы формирования здорового образа жизни, основы гигиенического воспитания, организация работы по формированию здорового образа жизни в учреждениях здравоохранения, гигиеническое воспитание населения и формирование здорового образа жизни в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения,

Модуль 2. Гигиеническое воспитание населения и формирование здорового образа жизни в немедицинских учреждениях,

Гигиеническое воспитание населения и формирование здорового образа жизни по отдельным аспектам охраны здоровья.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПСИХОГИГИЕНЫ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение. Психология соматического больного.

История развития клинической психологии. Психология соматического больного. Стресс и адаптация. Психосоматическая медицина. Неврология. Больной и лекарства: психологические основы фармакотерапии.

Модуль 2. Психология лечебного процесса.

Психология лечебного процесса. Профессиональные качества медицинского работника. Психология умирающего больного. Медицинская этика и деонтология. Общение: невербальное и вербальное. Конфликтология.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Правила взятия клинических образцов.

Методы микробиологической диагностики. Характеристика возбудителей оппортунистических инфекций. Стерилизация и дезинфекция. Асептика, антисептика. Микробиологический контроль.

Модуль 2 Микробиологические основы антимикробной терапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Нормальная микрофлора тела человека. Оппортунистические инфекции. Внутрибольничные инфекции. Дисбиозы. Бактеремия и сепсис.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Теоретические основы экономики здравоохранения.

Виды эффективности здравоохранения, их показатели. Методика оценки экономической эффективности здравоохранения, основные понятия. Экономический анализ деятельности ЛПУ, проблемы ценообразования на медицинские услуги. Оценка эффективности медико-социальных программ и мероприятий в здравоохранении. Модуль 2 Планирование здравоохранения.

Финансирование охраны здоровья граждан: источники, экономические модели здравоохранения, финансирование деятельности санитарно-эпидемиологической службы. Инновационные процессы в

здравоохранении. Менеджмент в здравоохранении. Основы маркетинга в здравоохранении.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ И ТЕХНОЛОГИИ САНЭПИДНАДЗОРА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Знакомство с организацией санитарного надзора и эпидемиологического благополучия населения на примере Основы законодательства РФ, основные нормативно–технические документы по охране здоровья детского населения;

основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков;

Модуль 2 Управления Роспотребнадзора, освоение основных навыков работы специалистов-экспертов и врачей по разделам гигиены питания, труда, детей и подростков, коммунальной гигиены, эпидемиологии

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Структура токсикологии, взаимосвязь с другими медицинскими дисциплинами.

Понятие о ядах, токсичных химических веществах (сильнодействующих, ядовитых и отравляющих веществах). Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности. Количественная оценка токсичности. Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельно допустимые, пороговые, эффективные, инкапаситирующие, смертельные. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм.

Модуль 2 Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ.

Острые, подострые и хронические формы интоксикации. Токсичные химические вещества раздражающего действия: критерии отнесения химических соединений к группе веществ с преимущественно раздражающим действием. Токсические свойства, механизм действия, патогенез и клинические проявления поражений «полицейскими газами» (хлорацетофеноном, адамситом, веществами «Си-Эс», «Си-Ар» и др.). Особенности токсического действия природных алкилирующих соединений раздражающего действия (капсаицин и его аналоги,

резинифератоксин и др.). Токсичные химические вещества пульмоноотоксического действия: классификация веществ, обладающих пульмоноотоксическим действием. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при острых ингаляционных поражениях аммиаком, хлором, оксидами азота, фторидами хлора и серы, фосгеном, а также соединениями, вызывающими токсическую пневмонию и отек легких при пероральном попадании в организм (паракват, малатион и др.). Профилактика поражений.

Модуль 3 Оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации. Токсичные химические вещества общедовитого действия: перечень и классификация веществ, нарушающих биоэнергетические процессы в организме. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении химическими веществами, вызывающими гемолиз (мышьяковистый водород и др.), нарушающими кислородно-транспортную функцию крови (оксид углерода, карбонилы металлов, нитро- и аминосоединения ароматического ряда и др.), подавляющими активность ферментов цикла трикарбоновых кислот (фторацетат и другие производные фторкарбоновых кислот), ингибирующими цепь дыхательных ферментов в митохондриях (цианиды, азиды, нитрил акриловой кислоты и др.), разобщающими процессы биологического окисления и фосфорилирования (динитроортокрезол и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации. Токсичные химические вещества цитотоксического действия: перечень и классификация веществ, нарушающих преимущественно пластические функции клеток, биосинтез и процессы клеточного деления. Механизм действия, патогенез и проявления токсического процесса при поражении токсичными модификаторами пластического обмена (диоксины, полихлорированные бифенилы), ингибиторами синтеза белка и клеточного деления (иприты, соединения мышьяка и тяжелых металлов, взрывчатые вещества из группы эпоксидов, метилбромид, метилхлорид, диметилсульфат, рицин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации. Токсичные химические вещества нейротоксического действия: перечень и классификация нейротоксиантов в соответствии с механизмом их действия. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении: судорожными агентами и ГАМК-ергических веществ, веществами паралитического и седативно-гипнотического действия, психодислептиками, веществами, вызывающими органические повреждения нервной системы (тали и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации. Ядовитые технические жидкости: физико-химические и токсические свойства метилового спирта, этиленгликоля, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетраэтилсвинца и др. Механизмы токсического действия

и патогенез интоксикации. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ИНФЕКЦИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины  
Предмет и метод эпидемиологии. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Учение об эпидемическом процессе. Определение эпидемиологии

Модуль 2 Эпидемиология инфекционных болезней  
Понятие эпидемиологии неинфекционных болезней.  
Учение об эпидемическом процессе.

Модуль 3. Госпитальная эпидемиология  
Эпидемиология и профилактика карантинных и госпитальных инфекций.  
Понятие особо опасных инфекций.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЦИТОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Значение, задачи и место клинической цитологии в медицине. Организация работы цитологической лаборатории.  
Роль цитологических исследований в медицине. Техника безопасности при работе с цитологическим материалом (регламентирующие документы).  
Виды цитологических исследований. Типы цитологических лабораторий.  
Одноэтапные и двухэтапные методы работы цитологической лаборатории.  
Организация работы цитологической лаборатории. Директивные документы, регламентирующие работу цитологической лаборатории.  
Оборудование цитологической лаборатории: типы микроскопов, центрифуги, аппараты для автономной окраски препаратов, лабораторная посуда и т.д.  
Учетная документация цитологической лаборатории: журнал регистрации поступивших анализов и их результатов; журнал гисто-цитологических сопоставлений; журнал тяжелой патологии. Архив, регистрация и выдача архивного материала. Морфология эпителиальной ткани. Гистофункциональные особенности клеток эпителия различных органов.  
Гистогенетическая и морфологическая классификация эпителиальной ткани. Общие морфологические характеристики эпителиев (однослойного, многослойного, железистого). Гистофизиологические особенности эпителиальных клеток различных органов (эпидермис кожи, многорядный эпителий воздухоносных путей, эпителий слизистой оболочки различных

отделов желудочно-кишечного тракта, переходный эпителий слизистой мочевого пузыря, эпителий слизистых оболочек половых органов).

Модуль 2 Основные способы получения клеточного материала для цитологического исследования.

Способы получения материала для цитологического исследования, их общая характеристика. Приготовление стекол для получения мазков.

Эксфолиативная, пункционная цитология и их биосубстраты, методы. Применение методов и способы получения материала в гинекологии, урологии, пульмонологии, гастроэнтерологии, дерматологии. Техника приготовления мазков. Цитологическое исследование биопсийного материала, эндоскопического материала. Получение мазков-отпечатков.

Необходимость одновременного гистологического и цитологического исследования биопсийного материала. Техника получения мазков щеточкой, мазков-отпечатков с биопсийного материала, взятого в ходе эндоскопии. Виды эндоскопических исследований.

Цитологические исследования органов женской репродуктивной системы. Женская половая система: сведения из общей анатомии, строение шейки матки, гормональная регуляция менструального цикла, условия получения полноценного материала, приготовление, фиксация мазков. Жидкостная цитология. Окрашивание мазков. Молочная железа: получение материала для цитологического исследования, маркировка, доставка, обработка материала в цитологической лаборатории; цитологические особенности клеточных элементов молочной железы.

Модуль 3 Цитологические исследования органов женской репродуктивной системы.

Женская половая система: сведения из общей анатомии, строение шейки матки, гормональная регуляция менструального цикла, условия получения полноценного материала, приготовление, фиксация мазков. Жидкостная цитология. Окрашивание мазков. Молочная железа: получение материала для цитологического исследования, маркировка, доставка, обработка материала в цитологической лаборатории; цитологические особенности клеточных элементов молочной железы.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Общие вопросы клинической фармакологии. ведение. Значение клинической фармакологии в рациональном выборе лекарственных средств. Основные принципы рациональной фармакотерапии. Принцип выбора рациональной фармакотерапии в работе врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению. Фармакодинамика. Принципы выбора эффективного, безопасного, доступного лекарственного средства. Предмет и задачи клинической фармакологии.



Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология).

Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуальность). Цели и задачи Приоритетного национального проекта «Здоровье». Принцип выбора рациональной фармакотерапии в работе врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению. Этапы фармакотерапии.

Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия.

Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

Модуль 2 Частные вопросы клинической фармакологии. Основные клинически значимые патогены и вызываемые ими инфекционные заболевания. Механизмы резистентности. Общие особенности antimicrobных препаратов. Виды antimicrobной фармакотерапии. Принципы antimicrobной терапии. Классификация антибиотиков и их механизмы действия.

Бета-лактамы антибиотики.

Клиническая фармакология пенициллинов (бензилпенициллин, амоксициллин, ампициллин, оксациллин, пиперациллин). Клиническая фармакология цефалоспоринов (1-й генерации: цефазолин, цефалексин, цефаклор; 2-й генерации: цефамандол, цефуроксим; 3-й генерации: цефоперазон, цефотаксим, цефтриаксон; 4-й генерации: цефепим, 5-й генерации:цефтобипрол).

Клиническая фармакология карбапенемов (имипенем, меропенем) и монобактамов (азтреонам).

Не бета-лактамы антибиотики. Клиническая фармакология аминогликозидов (гентамицин, амикацин, тобрамицин, нетилмицин).

Клиническая фармакология фторхинолонов (лемефлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин, гатифлоксацин, моксифлоксацин).

Клиническая фармакология макролидов (эритромицин, рокситромицин, азитромицин, кларитромицин).

Клиническая фармакология тетрациклинов (тетрациклин, доксициклин) и гликопептидов (ванкомицин, тейкопланин).

Новые группы антибиотиков: оксазолидиндионы (линезолид), липопептиды (даптомицин), гицилциклины (тигециклин), плеуромутилины (ретапамулин).

Принципы рационального выбора (эмпирическая и целенаправленная антибактериальная терапия) и определение режима дозирования антимикробного препарата, особенности фармакокинетики антимикробных препаратов при патологии желудочно-кишечного тракта, органов метаболизма и экскреции. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Комбинация антимикробных ЛС и возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Развитие скоростно-силовых качеств студентов. Часть 1. Подготовка к сдаче нормативов ГТО в беге на 100 м, прыжке в длину с места.

Развитие физических качеств: быстроты и силы. Повышение общего уровня функциональных возможностей организма. Развитие силовых и скоростно-силовых способностей, силовой выносливости. Развитие скоростных способностей. Развитие быстроты простой и сложной двигательной реакции. Специальные беговые упражнения. Бег на короткие дистанции. Прыжковые упражнения. Работа с отягощениями и на тренажерах. Обучение и совершенствование в технике прыжка в длину с места. Контрольное тестирование выполнения нормативов ГТО.

Модуль 2. Развитие выносливости. Подготовка к сдаче норматива в беге на 2 и 3 км.

Бег на длинные дистанции по ровной поверхности и пересеченной местности. Бег на отрезках до 500 м в различных скоростных режимах. Обучение и совершенствование техники кроссового бега, тактика бега по дистанции, финиширование. Обучение технике бега с высокого старта. Специальные беговые упражнения. Тестирование выносливости и анаэробно-аэробных возможностей организма студентов. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 3. Развитие гибкости. Подготовка к сдаче норматива – «наклон вперед».

Упражнения на развитие гибкости позвоночника: наклоны в различных исходных положениях, повороты. Упражнения с амортизаторами, небольшими отягощениями, с партнерами. Статические упражнения, на удержание исходного положения, с элементами релаксационного характера. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 4. Развитие силы. Подготовка к сдаче силового норматива. Особенности силовой тренировки. Виды силовой нагрузки. Правила работы на тренажерах. Работа с отягощениями. Техника выполнения силовых упражнений. Техника подъема штанги рывком и толчком.

Силовая тренировка с различными весами. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 5. Развитие скоростно-силовых качеств. Часть 2. Метание спортивного снаряда.

Развитие физических качеств: быстроты и силы. Повышение общего уровня функциональных возможностей организма. Создание предпосылок для формирования новых форм движений и совершенствования освоенных ранее. Развитие силовых и скоростно-силовых способностей, силовой выносливости. Развитие скоростных способностей. Обучение и совершенствование в технике метания спортивного снаряда. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 6. Плавание

Основные стили техники плавания: вольный стиль, кроль на спине, брасс, баттерфляй. Плавание на различные отрезки. Тактика проплывания коротких и длинных дистанций различными способами. Техника поворота. Старт с тумбы. Комплексное плавание. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 7. Стрельба.

Обучение технике стрельбы из пневматической винтовки. Регламентированная стрельба из различных положений с дистанции 10 м. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 8. Состязательный

Соревнования в учебных группах по нормативным дисциплинам.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Развитие скоростно-силовых качеств студентов. Часть 1. Подготовка к сдаче нормативов ГТО в беге на 100 м, прыжке в длину с места.

Развитие физических качеств: быстроты и силы. Повышение общего уровня функциональных возможностей организма. Развитие силовых и скоростно-силовых способностей, силовой выносливости. Развитие скоростных способностей. Развитие быстроты простой и сложной двигательной реакции. Специальные беговые упражнения. Бег на короткие дистанции. Прыжковые упражнения. Работа с отягощениями и на тренажерах. Обучение и совершенствование в технике прыжка в длину с места. Контрольное тестирование выполнения нормативов ГТО.

Модуль 2. Развитие выносливости. Подготовка к сдаче норматива в беге на 2 и 3 км.

Бег на длинные дистанции по ровной поверхности и пересеченной местности. Бег на отрезках до 500 м в различных скоростных режимах. Обучение и совершенствование техники кроссового бега, тактика бега по дистанции, финиширование. Обучение технике бега с высокого старта.

Специальные беговые упражнения. Тестирование выносливости и анаэробно-аэробных возможностей организма студентов. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 3. Развитие гибкости. Подготовка к сдаче норматива – «наклон вперед».

Упражнения на развитие гибкости позвоночника: наклоны в различных исходных положениях, повороты. Упражнения с амортизаторами, небольшими отягощениями, с партнерами. Статические упражнения, на удержание исходного положения, с элементами релаксационного характера. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 4. Развитие силы. Подготовка к сдаче силового норматива. Особенности силовой тренировки. Виды силовой нагрузки. Правила работы на тренажёрах. Работа с отягощениями. Техника выполнения силовых упражнений. Техника подъёма штанги рывком и толчком. Силовая тренировка с различными весами. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 5. Развитие скоростно-силовых качеств. Часть 2. Метание спортивного снаряда.

Развитие физических качеств: быстроты и силы. Повышение общего уровня функциональных возможностей организма. Создание предпосылок для формирования новых форм движений и совершенствования освоенных ранее. Развитие силовых и скоростно-силовых способностей, силовой выносливости. Развитие скоростных способностей. Обучение и совершенствование в технике метания спортивного снаряда. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 6. Плавание

Основные стили техники плавания: вольный стиль, кроль на спине, брасс, баттерфляй. Плавание на различные отрезки. Тактика проплывания коротких и длинных дистанций различными способами. Техника поворота. Старт с тумбы. Комплексное плавание. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 7. Стрельба.

Обучение технике стрельбы из пневматической винтовки. Регламентированная стрельба из различных положений с дистанции 10 м. Контрольное тестирование выполнения норматива ГТО.

Модуль 8. Состязательный

Соревнования в учебных группах по нормативным дисциплинам.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Определение предмета, его цели и задачи. История развития. Стратегии. Правовые и организационные основы.

Модуль 2 Факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Выявление факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. основы профилактической терапии.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Определение предмета, его цели и задачи. История развития. Стратегии. Правовые и организационные основы.

Модуль 2 Факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Нефармакологическая терапия и профилактическое консультирование при выявлении факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Основы профилактической фармакотерапии.

Модуль 3 Вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Основные знания, необходимые для изучения раздела дисциплины формируются:

- естественно-научных, медико-биологических дисциплин: морфология; анатомия человека, биология, гистология, цитология; физиология; микробиология; фармакология; химия; гигиена и экология человека; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология;

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОКСИКОКИНЕТИКА»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Основные знания, необходимые для изучения раздела дисциплины формируются:

- естественно-научных, медико-биологических дисциплин: морфология; анатомия человека, биология, гистология, цитология; физиология; микробиология; фармакология; гигиена и экология человека; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология; общая и медицинская биофизика.

- в цикле профессиональных дисциплин: «Экстремальная медицина», «Безопасность жизнедеятельности», внутренние болезни; клиническая и экспериментальная хирургия; неврология и психиатрия; педиатрия, военная гигиена, радиационная гигиена, военная эпидемиология.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА УМСТВЕННОГО ТРУДА»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения; основы организации медико-профилактической помощи населению;

Модуль 2 правовые и организационные основы деятельности в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей, основы правоприменительной практики в работе врача-гигиениста. основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Факторы рабочей среды и трудового процесса, основные закономерности их воздействия на организм, гигиеническое нормирование.

Профессиональный риск и его оценка. Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора в сфере гигиены труда. Принципы, формы и методы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний..

Модуль 2. Особенности охраны здоровья работающих из групп риска Особенности охраны здоровья работающих в отдельных отраслях экономики. Правовые основы надзорной деятельности.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Факторы рабочей среды и трудового процесса, основные закономерности их воздействия на организм, гигиеническое нормирование.

Профессиональный риск и его оценка. Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора в сфере гигиены труда. Принципы, формы и методы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний..

Модуль 2. Особенности охраны здоровья работающих из групп риска Особенности охраны здоровья работающих в отдельных отраслях экономики. Правовые основы надзорной деятельности.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОЦЕНКА РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения . Основы социальной гигиены и организации медицинской помощи при формировании здорового образа жизни, основы формирования здорового образа жизни, основы гигиенического воспитания, организация работы по формированию здорового образа жизни в учреждениях здравоохранения, гигиеническое воспитание населения и формирование здорового образа жизни в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения,

Модуль 2 Гигиеническое воспитание населения и формирование здорового образа жизни в немедицинских учреждениях, гигиеническое воспитание населения и формирование здорового образа жизни по отдельным аспектам охраны здоровья.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского населения; основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков; основы организации медико-профилактической помощи населению; основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций; правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики;

Модуль 2 Основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;

методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; основные принципы построения здорового образа жизни; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в учреждениях для детей и подростков;

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения; основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья населения; основы организации медико-профилактической помощи населению; основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; правовые основы государственной политики в области питания населения;

Модуль 2 Основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; основные принципы построения здорового образа жизни; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области питания населения;

Модуль 3 Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; основы и причины организации рационального питания населения; санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья; принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;

Модуль 4 Гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на население факторов среды обитания в условиях населенных мест; принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия; основы лечебно-профилактического питания;



правовые и организационные основы деятельности в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей, основы правоприменительной практики в работе врача-гигиениста.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВАКЦИНАЦИИ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Общая вакцинология. Частная вакцинология.

Модуль 2 Клиническая вакцинология

Промежуточная аттестация: зачет – 12 семестр.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ»**

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Клинической диагностика иммунопатологических состояний. Лабораторные методы иммунологической диагностики.

Модуль 2 Иммунологические и аллергологические методы, используемые гигиенических исследованиях.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ В САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Сущность, виды и задачи управления.; развитие теории и практики менеджмента; стратегическое планирование как функция менеджмента; контроль за функциями менеджмента; формы организации; организационная культура в системе менеджмента; руководитель и подчиненные; трудовой коллектив;

Модуль 2 Структура управления и ее элементы; управление персоналом; пути совершенствования организации управления; производственный менеджмент; основы инновационного менеджмента; основы финансового менеджмента.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА»**

Содержание дисциплины

Модуль 1 Документационное обеспечение управления Информация.

Документ. Реквизит документа.

Официальные документы. Юридическая сила документа.

Делопроизводство. Документирование. Документооборот.

Документационное обеспечение управления. Классификация документов.

Стандартизация И унификация документов. овременное государственное регулирование делопроизводства в РФ. Законодательное регулирование

делопроизводства. Нормативно-методическое регулирование делопроизводства. Государственная система| документационного обеспечения управления. Общие положения. Общие требования к документам и службам документационного обеспечения. Организация документооборота. Понятия документооборот и организация документооборота. Нормативно-методическая регламентация документооборота. Основные правила организации документооборота в медицинском учреждении.

Модуль 2 Организация документооборота. Понятия документооборот и организация документооборота. Нормативно-методическая регламентация документооборота. Основные правила организации документооборота в медицинском учреждении. Работа с документами, содержащими конфиденциальную информацию. Понятие О документах, содержащих информацию с ограниченным доступом. Коммерческая тайна. Сведения, относящиеся к коммерческой тайне. Деловая информация. Защита документов, содержащих коммерческую тайну. Организация работы с документами, содержащими конфиденциальные сведения.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ»**

Содержание дисциплины

Модуль 1. Основные оздоровительные двигательные системы физической культуры.

На практических занятиях предусматривается развитие познавательной творческой активности, направленной на самостоятельное и постоянное использование средств физической культуры и спорта в целях физического совершенствования, формирования жизненных и профессионально значимых психофизических качеств и свойств личности, формированием устойчивого мотивационно-ценностного отношения к физкультурно-спортивной деятельности, формированием умений и навыков для обеспечения активного отдыха, профилактики общих и профессиональных заболеваний, травматизма, вредных привычек.

Модуль 2. Лечебная физическая культура.

Данный раздел связан с обеспечением необходимой двигательной активности, достижением и поддержанием оптимального уровня физической и функциональной подготовленности в период обучения студента, приобретением опыта совершенствования и коррекции индивидуального физического развития, функциональных и двигательных возможностей; с освоением жизненно необходимых навыков.

Модуль 3. Контрольный.

Данный раздел связан с оценкой морфофункционального состояния занимающихся, оценкой уровня умений и знаний по дисциплине.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Поройский Сергей  
Викторович, Проректор по образовательной деятельности

01.09.23 14:15 (MSK)

Сертификат 3D6AE894C183A76F037068110D5C935B