



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный социальный университет»**

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**Направление подготовки  
«34.03.01 Сестринское дело»**

**Направленность  
«Лечебно-диагностическая»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Уровень профессионального образования  
Высшее образование – бакалавриат**

Москва 2023

## 1. Дисциплины (модули)

Б1.О.01	Философия
Б1.О.02.01	История России
Б1.О.02.02	Историческая политика и историческая память
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.06	Правоведение
Б1.О.07	Экономика
Б1.О.08	Социология
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества
Б1.О.11	Основы российской государственности
Б1.О.12	Русский язык и культура речи
Б1.О.13	Основы современного естествознания
Б1.О.14	Основы противодействия коррупции
Б1.О.15	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму
Б1.О.16	Анатомия человека
Б1.О.17	Латинский язык
Б1.О.18	Нормальная физиология
Б1.О.19	Основы сестринского дела
Б1.О.20	Организация здравоохранения и общественное здоровье
Б1.О.21	Микробиология, вирусология, иммунология
Б1.О.22	Эпидемиология и экология человека
Б1.О.23	Педагогика с методикой преподавания
Б1.О.24	Реабилитация и реабилитология
Б1.О.25	Основы научно-исследовательской деятельности
Б1.О.26	Общая патология
Б1.О.27	Конфликтология в медико-социальной работе
Б1.О.28	Адаптивная физическая культура
Б1.В.01	Общая и больничная гигиена
Б1.В.02	Медицинские информационные системы
Б1.В.03	Фармакология
Б1.В.04	Сестринское дело в терапии
Б1.В.05	Менеджмент и маркетинг в здравоохранении
Б1.В.06	Сестринское дело в хирургии
Б1.В.07	Медицинское и фармацевтическое товароведение
Б1.В.08	Сестринское дело в акушерстве и гинекологии
Б1.В.09	Статистический учет и отчетность медицинских учреждений
Б1.В.10	Стандартизация и метрология в здравоохранении
Б1.В.11	Сестринское дело при инфекционных болезнях
Б1.В.12	Доврачебная помощь
Б1.В.13	Правовые основы охраны здоровья
Б1.В.14	Паллиативная помощь
Б1.В.15	Психология в профессиональной деятельности
Б1.В.16	Семейная медицина
Б1.В.ДЭ.01.01	История медицины
Б1.В.ДЭ.01.02	Медицинская генетика
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии
Б1.В.ДЭ.01.05	Реализация возможностей в инклюзивном обществе
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы военной подготовки

Б1.В.ДЭ.02.02	Основы медицинских знаний
Б1.В.ДЭ.03.01	Здоровый человек и его окружение
Б1.В.ДЭ.03.02	Организация профилактической работы с населением
Б1.В.ДЭ.03.03	Комплексная реабилитация больных и инвалидов
Б1.В.ДЭ.03.04	Технологии социальной работы
Б1.В.ДЭ.04.01	Сестринское дело в дерматовенерологии и косметологии
Б1.В.ДЭ.04.02	Сестринское дело в гериатрии

## **2. Факультативные дисциплины**

ФТД.01	Студент в среде электронного обучения
ФТД.02	Технологии трудоустройства
ФТД.03	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов
ФТД.04	Второй иностранный язык
ФТД.05	Человек и его права в контексте современной реальности

## 1. Дисциплины (модули)

### Б1.О.01 Философия

#### 1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) «Философия» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах философии с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков по работе с оригинальными и адаптированными философскими текстами, а также развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умение логично формулировать, излагать и отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

#### Задачи дисциплины (модуля):

– формирование знаний об истории возникновения, развитии и современном состоянии философской проблематики, ее методологической и мировоззренческой значимости для становления молодого специалиста, т.е. формирование философской культуры будущего специалиста на основе обширного исторического и современного материала, анализа постановки и решения вечных философских проблем человечества;

– формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, об основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;

– овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;

– развитие творческого мышления, самостоятельности суждений, умения логически мыслить, вести научные дискуссии; вырабатывать навыки работы с учебной и научной литературой, а также с другими источниками информации.

#### 2. Краткое содержание дисциплины (модуля):

##### Раздел 1. История философии

Философия в системе духовной культуры

Философия Древнего Востока

Античная философия

Человек и картина мира в Средневековой философии

Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени

Философия Просвещения и Немецкая классическая философия

Постклассическая философия XIX - XX веков.

##### Раздел 2. Общетеоретическая философия

Понятие бытия и варианты онтологии

Основные проблемы и исторические варианты гносеологии

Основные проблемы социальной философии

##### Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока

Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.

Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.

Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.

Евразийский проект и основные этапы его развития

Этос российской культуры и его особенности.

##### Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии

Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.

Осмысление социализма в отечественной философии

Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии

Философия истории в отечественной философии

Проблема познания в отечественной философии

## **Б1.О.02.01 История России**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) «История России» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, а также культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации с последующим применением знаний и умений в профессиональной сфере и приобретения практических навыков по формированию способности решать через средства научной информации задачи профессиональной деятельности.

Цель дисциплины (модуля) «История России» — способствовать пониманию особенностей российского исторического развития на общемировом фоне, уяснению вклада России в развитие мировой цивилизации, ее роли в разрешении крупных международных конфликтов, влияния на мировую политику в целом, а также выработки готовности у обучающихся реагировать на общеисторические вызовы.

#### **Задачи дисциплины (модуля):**

1. получить представление о движущих силах и закономерностях всемирно-исторического процесса, основных этапах исторического развития России, а также месте и роли России в мировой истории;

2. изучить исторический опыт строительства российской государственности на всех его этапах;

3. рассмотреть наиболее существенные процессы в сфере экономической, социальной истории, развития духовной культуры, науки и просвещения России;

4. выработать и развивать навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами объективности и историзма;

5. развивать творческое мышление, самостоятельность суждений, умение логически мыслить, вести научные дискуссии; выработать навыки работы с учебной и научной литературой, а также с другими источниками информации.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля):**

#### **Раздел 1. Общие вопросы курса**

История как наука

Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой

#### **Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.**

Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья.

Образование и эволюция государства Русь (IX - начало XIII в.)

#### **Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.**

Русские земли в середине XIII — XIV в.

Формирование единого Русского государства в конце XV в.

Древнерусская культура.

#### **Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.**

Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в первой трети XVI в.

Россия в XVI—XVII вв.

Культура России в XVI—XVII вв.

#### **Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)**

Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I.

Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.

Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II

Русская культура и наука в XVIII в.

#### **Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.**

Европа и мир в XIX в.  
Россия в первой половине XIX в.  
Россия в эпоху Великих реформ.  
Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.  
Первая мировая война и Россия  
Культура и наука в России XIX — начала XX в.

#### **Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.**

Великая российская революция 1917 г. и ее влияние на судьбы народов мира  
Гражданская война и военная интервенция в России  
Первые преобразования советской власти: характер и особенности

#### **Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)**

Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в.  
СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.  
Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы  
Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны

Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)

#### **Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн**

Вторая мировая война: причины, характер, особенности  
Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.  
Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.  
Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

#### **Раздел 10. СССР в послевоенный период развития**

Мир и Советский Союз во второй половине XX в.  
Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.)  
Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.)

Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)  
Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.

#### **Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)**

Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.)  
Россия в первой четверти XXI в.

### **Б1.О.02.02 Историческая политика и историческая память**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании у обучающихся системы теоретических представлений о сущности феномена исторической памяти и политики памяти, а также формировании необходимых компетенций в сфере педагогической и научно-исследовательской деятельности, связанной с интерпретацией истории и сохранением, передачей и воспроизводством историко-культурного наследия.

#### Задачи дисциплины (модуля):

- познакомить обучающихся с содержанием научных концепций, школ и направлений, сложившихся в процессе изучения феномена исторической памяти;
- раскрыть содержание основных понятий и терминов - историческая память, политика памяти, педагогика памяти, коммеморативные практики, историческая политика, памятник истории и культуры, историко-культурное наследие, “место памяти”, историко-культурный ландшафт, и др.;
- научить использовать приобретенные знания для формирования собственного взгляда на социокультурные процессы в российском обществе с точки зрения целей и задач педагогики памяти и актуальной исторической политики;

- способствовать формированию политкорректного и толерантного отношения обучающихся к иным мировоззренческим основам изучаемых явлений в сфере истории и культуры, развитию способности ведения продуктивного диалога с представителями различных культур;

- способствовать овладению обучающимися приемами отбора и обработки информации о формах культурно-исторической памяти, способах порождения и механизмах сохранения и передачи исторического (социокультурного) опыта;

- способствовать развитию у обучающихся навыков разработки и реализации просветительских программ в области сохранения и передачи историко-культурного опыта и наследия, развитию навыков практической коммуникативной и психолого-педагогической деятельности в области истории и педагогики памяти.

### **Краткое содержание дисциплины (модуля):**

#### **Раздел 1. Коллективная (историческая) память как социокультурный феномен.**

Место исторической памяти в формировании национально-государственной идентичности. Функциональная составляющая коллективной памяти - участие в воспроизводстве или конструировании идентичности; решение задачи определения границ сохраняемого (формируемого) сообщества: семейного, производственного, религиозного, спортивного, либо, в пределе - народа, нации. Функционирование коллективной памяти как сложный разнонаправленный процесс.

#### **Раздел 2. Историческая память, историческая наука и историческая политика: уровни сопряжения**

Общие предпосылки и цели исторического исследования. Специфика исследовательских методов, используемых в исторической науке. Познавательные процедуры: отбор фактов, интерпретация, понимание и объяснение в истории. Проблема мифологизации и фальсификации истории. Историческая политика (политика памяти) как часть символической политики: теоретические подходы к определению понятий.

#### **Раздел 3. Государственная политика в области защиты исторической памяти**

Опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории в Российской Империи в XVIII-XIX вв. и в Советском Союзе. Направления трансформации системы массового исторического образования и исторического просвещения в Российской Федерации в 1990-2000-е гг. Особенности развития в современной РФ механизмов защиты исторической памяти.

#### **Раздел 4. Актуальные проблемы российской исторической политики (политики памяти) на современном этапе**

Осмысление и интерпретация российской истории от Древней Руси до Имперского периода. Политика памяти на постсоветском пространстве. Историческая память о революции и Гражданской войне в современной России.

### **Б1.О.03 Иностранный язык**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о языках, заключающихся в получении обучающимися теоретических знаний об иностранном языке (английском) с последующим применением в профессиональной деятельности и практических навыков по использованию иностранного языка в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование представлений о нормах изучаемого языка в традиционной общелитературной области;

2. Развитие умений устной и письменной коммуникации на иностранном языке в межличностном общении;

3. Развитие коммуникативной компетенции и практических навыков иноязычного общения в рамках монологичной онлайн среды, медиации, восприятия и порождения письменных текстов (академического письма);

4. Знание лексических и грамматических единиц и их использования при порождении и восприятии иноязычных высказываний;

5. Построение логичных высказываний (устных и письменных) в профессиональной коммуникации на базе восприятия и порождения самостоятельных текстов при чтении, письме и аудировании;

6. Владение навыком преобразования иноязычных языковых форм в соответствии с медиацией в сфере профессиональной коммуникации.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **РАЗДЕЛ 1. Personality**

Грамматика: present simple and present continuous. Personality types. Measuring personality. Charisma.

### **РАЗДЕЛ 2. Travel**

Грамматика: present perfect and past simple. Tourism and traveling. Explorers. Case: travel organization.

### **РАЗДЕЛ 3. Work**

Грамматика: present perfect simple and continuous. Jobs. CV

### **РАЗДЕЛ 4. Language.**

Грамматика: future forms, first conditional. Learning languages.

### **РАЗДЕЛ 5. Business and advertising.**

Грамматика: second conditional, comparison. Advertising. Грамматика: Past continuous, past perfect. Business

### **РАЗДЕЛ 6. Design and trends.**

Грамматика: modals, present deduction. Design. Грамматика: expressions of quantity, infinitives and -ing forms. Trends.

### **РАЗДЕЛ 7. Education.**

Грамматика: defining relative clauses, relative clauses. Education.

### **РАЗДЕЛ 8. Arts and media**

Грамматика: reported speech. Arts and media.

## **Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о формировании профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности.

Изучением дисциплины (модуля) достигается понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности (далее – БЖД) гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека в различных жизненных условиях и готовит его к рациональным действиям при возникновении экстремальных ситуаций.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

2. Формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

3. Формирование культуры профессиональной безопасности, способности идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере профессиональной деятельности;

4. Приобретение устойчивых навыков принятия быстрых и четких решений, выполнения действий, необходимых для предупреждения чрезвычайных ситуаций.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**



## **Раздел 1. Человек и среда обитания**

Теоретические и методические подходы к анализу безопасности как социального явления. Цели, задачи безопасности жизнедеятельности. Характеристика угроз человеку в древнем мире. Характеристика угроз человеку в современном мире. Место безопасности в системе потребностей человека. Принципы и методы безопасности жизнедеятельности. Признаки безопасности жизнедеятельности. Классификация рисков. Классификация угрожающих факторов. Классификация опасностей. Лестница эскалации угроз безопасности. Основные структурные элементы безопасности. Основные звенья механизма обеспечения безопасности. Основные методы обеспечения безопасности в современной России.

Организм, системы организма, обмен веществ, болезнь, адаптация к условиям среды. Роль и место социальных и биологических факторов в формировании здоровья населения, основные термины и понятия. Показатели общественного здоровья. Основные современные тенденции медико-демографических показателей и факторы их определяющие. Значение статистических методов при изучении общественного здоровья. Воз, мот.

Техносфера. Компоненты техносферы. Факторы, влияющие на состояние и развитие техносферы. Техногенные опасности, их классификация. Причины увеличения угроз техногенных опасностей. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Гражданская оборона (ГО) как элемент гражданской защиты.

## **Раздел 2. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности**

Современные системы «человек-машина-среда» на всех уровнях их жизненного цикла. Обеспечение безопасности труда. Условия труда, факторы производственной среды (химические, физические, биологические), трудовой процесс, работоспособность, маркеры безопасности. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды.

Экологическая составляющая в системе жизнедеятельности человека, общества и государства. Модель устойчивого развития как основа безопасности жизнедеятельности. Основные глобальные экологические проблемы. Использование и воспроизводство природных ресурсов. Характер изменений окружающей среды и ожидаемые тенденции. Мировые источники опасности для России в экологической сфере. Система экологической безопасности в Российской Федерации. Нормативы в области охраны окружающей среды. Система экологического мониторинга. Экологическая безопасность в системе энергетического развития современной России.

Социальная безопасность как условие общественной безопасности в Российской Федерации. Опасности индивидуального, общественного и глобального характера. Государство, как основной субъект обеспечения социальной безопасности общества и личности. Идентификация опасных факторов социального характера. Прогнозирование социальных опасностей. Социальные конфликты.

Управление безопасностью жизнедеятельности. Система управления безопасностью жизнедеятельности. Функции управления безопасностью жизнедеятельности. Принципы и ме-

тоды управления безопасностью жизнедеятельности. Средства управления бжд управление безопасностью труда. Управление экологической безопасностью. Управление защитой населения и территорий от чс. Нормативно-правовая база управления безопасностью жизнедеятельности. Органы управления безопасностью жизнедеятельности. Надзор и контроль за обеспечением безопасности жизнедеятельности.

### **Б1.О.05.01 Физическая культура и спорт**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о средствах, методах и организационных формах физической культуры с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по удовлетворению особых образовательных потребностей различных групп населения, направленных на повышение уровня их социальной адаптации и реабилитации, обеспечения здорового образа жизни.

Задачи дисциплины (модуля):

1. осваивать системы знаний о значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности, а также социально – биологических, психолого-педагогических основах физической культуры и здорового образа жизни;
2. развивать у студентов знания о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
3. формировать готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения, и дальнейшей профессиональной деятельности.
4. приобретать личный опыт повышения двигательных и функциональных возможностей в обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессиональной деятельности и быту;

#### **2.Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Основы физической культуры и здорового образа жизни**

Физическая культура, физическое воспитание, физическая подготовленность, двигательная подготовленность, профессионально-прикладная подготовка, спорт, средства физической культуры, методы физической культуры, компоненты физической культуры. Организм, физиологические функции, физической развитие, физическая работоспособность, гипоксия, умственная работоспособность, утомление, биологические ритмы, внешняя среда. Здоровый образ жизни, критерии здоровья, образ жизни, самооценка, адаптация, регенерация, экология, генетика. Тренировка, кровообращение, дыхание, нервная система, обмен веществ и энергии, устойчивость, тренированность.

##### **Раздел 2. Основы самостоятельных занятий физическими упражнениями**

Труд студента, психофизическая работоспособность, средства физической культуры, методы физической культуры, средство профилактики, средства коррекции. Средства физического воспитания, методы физического воспитания, физические качества, психические качества, интенсивность нагрузок, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка. Аэробика, фитнес, футбол-аэробика, бодибилдинг, калланетик, дыхательная гимнастика, йога, шейпинг, гиревой спорт. Двигательная активность, мотивация, формы занятий, содержание занятий, гигиена занятий, определение нагрузки, самоконтроль.

### **Б1.О.05.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля): заключается в формировании физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формировать готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности;
2. обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами;
3. обеспечить общую и профессиональную физическую подготовленность, психофизическую готовность обучающегося к будущей профессиональной деятельности.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Легкая атлетика**

Специальные упражнения бегуна; бег с ускорениями с хода, с максимальной скоростью, с изменением темпа и ритма шагов. Старты: низкий, высокий; с опорой на одну руку. Финиширование: грудью, плечом. Бег: свободный по прямой и повороту, с наращиванием скорости и последующим продвижением вперед по инерции. Отталкивание как основная фаза бега; осанка и работа рук во время бега, вынос бедра, постановка стопы; техника бега на короткие дистанции, техника передачи эстафетной палочки без перекладывания в другую руку после приема (стоя на месте, в ходьбе и беге) без ограничения зоны передачи и в зоне передачи. Бег в гору и под гору (угол 20-30°). Повторный бег с предельной и околопредельной интенсивностью по прямой и повороту на отрезках от 20 до 60 м с хода с переходом в бег по инерции.

### **Раздел 2 волейбол**

Действия без мяча. Перемещения и стойки: стартовая стойка (исходное положение) – основная. Ходьба, бег, перемещаясь лицом вперед. Перемещения приставными шагами: лицом, правым, левым боком вперед, двойной шаг вперед. Сочетания способов перемещений.

### **Раздел 3. Баскетбол**

Действия без мяча: передвижения приставными шагами правым и левым боком с чередованием скорости и направлением движения; переход с передвижения правым боком на передвижение левым боком; передвижение в основной стойке, остановка прыжком после ускорения; остановка в шаге; повороты на месте (вперед и назад).

### **Раздел 4. Стрельба**

Техника безопасности при проведении занятий по стрельбе. Общие сведения о стрельбе как о виде физической подготовки. Изготовка при стрельбе, прицеливание. Учебно-тренировочные занятия. Владение крупноструктурными элементами техники стрельбы: изготойкой с правильным и удобным положением туловища, ног, рук; правильным захватом и удержанием оружия; общепринятыми способами управления спуском, дыханием; правильным прицеливанием, распределением мышечным усилием при удержании оружия и т. д.

### **Раздел 5. Шахматы**

Знакомство с правилами игры, разучивание ходов, разучивание партий. Изучение истории шахмат и разнообразие систем. Игра в шахматы по упрощенным правилам проведения турниров. Проведение турниров и блиц-турниров.

### **Раздел 6. Лыжная подготовка**

Освоение занимающимися способов передвижений на лыжах (попеременным двухшажным ходом и одновременным бесшажным ходом).

### **Раздел 7. Плавание**

Развитие основных способов держания на воде, способов дыхания, изучение передвижения на воде способом кроль на груди.

### **Раздел 8. Общая физическая подготовка**

Развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости)

### **Раздел 9. Настольный теннис**

Обучение и совершенствование технике толчка, подрезки, наката, топ-спина, блока, контр-удара. Изучение основных технических приемов, удара слева, удара справа. Изучение удара слева толчком, подача слева толчком, удар справа/слева крученный по высокому и полу-

высокому мячу, удар слева/справа крученный, наводящий (накат), подача слева/справа крученая, крученая свеча справа/слева.

## **Б1.О.06 Правоведение**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель освоения дисциплины (модуля) «Правоведение» заключается в формировании у студентов системы правовых знаний, необходимых для анализа и усвоения общественно-экономических процессов в развитии цивилизации; в развитии у студентов умений практического применения правовых знаний в профессиональной деятельности.

#### **Задачи освоения дисциплины (модуля):**

- сформировать у студентов системное, комплексное видение современных государственных и правовых отношений;
- научить студентов пониманию сущности современных правовых проблем и процессов государственного строительства;
- научить студентов анализировать правовые коллизии в области права;
- дать четкое представление об основных направлениях и задачах развития государства в России;
- сформировать у студентов представление о роли правовых отношений и функциях государственных органов в современных общественных отношениях России.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Теория государства и права**

Государство как политико-правовая форма существования общественных отношений.

Право в системе нормативного регулирования.

#### **Раздел 2. Отраслевое законодательство РФ.**

Основы конституционного права РФ.

Основные положения административного права РФ.

Основные положения уголовного права РФ. Уголовный кодекс РФ о терроризме, экстремизме, коррупционных преступлениях.

Основные положения гражданского права РФ.

Основные положения семейного права РФ. Наследственное право РФ.

Основные положения трудового права РФ.

## **Б1.О.07 Экономика**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о закономерностях функционирования экономики с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности и использованию финансовых инструментов для управления личными финансами.

#### **Задачи дисциплины (модуля):**

1. Формирование и развития навыка использования экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.
2. Формирование навыков по сбору и анализу исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.
3. Развитие способностей произведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Микроэкономика**

Определение предмета экономической теории. Основные этапы развития экономической теории. Эволюция предмета и основных направлений экономической теории. Экономика как

единство производства, распределения, обмена и потребления. Особые сферы экономики. Экономика – сложная система отношений. Взаимосвязь экономики с другими науками. Общая характеристика рыночной экономики. Формы рыночной экономики, основанные на частной и коллективной формах собственности на средства производства.

Понятие производства и производственный процесс. Сущность производства. Производственный процесс как деятельность по использованию факторов производства для достижения наилучшего результата. Производственная функция и ее виды. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

Четыре фактора производства: труд, капитал, земля, предпринимательство. Труд как фактор производства. Производительность и интенсивность труда. Физический капитал. Капитал как фактор производства. Основной и оборотный капитал. Физический и моральный износ основного капитала, амортизация. Земля как фактор производства. Закон убывающей предельной производительности. Предпринимательство как фактор производства.

Оптимальный производственный выбор фирмы. Производственная функция. Теория предельной производительности.

Понятие и виды издержек. Стоимость и издержки производства. Виды издержек. Сущность издержек производства. Экономические и бухгалтерские издержки. Переменные и постоянные издержки. Общие, средние и предельные издержки. Издержки производства в краткосрочном периоде: закон убывающей отдачи; Предельные издержки фирмы. Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффект масштаба. Его положительный и отрицательный результат.

## **Раздел 2. Макроэкономика**

Экономический цикл, его причины и фазы. Эволюция экономических циклов. Причины средних циклических колебаний. Большие циклы конъюнктуры («длинные волны» Н.Д.Кондратьева), технологические циклы.

Безработица, ее изменение и виды. Безработица и ее формы. Определение «полной занятости». Естественная норма безработицы. Регулирование уровня безработицы. Закон Оукена. Социально – экономические последствия безработицы.

Инфляция, ее сущность и измерение. Виды инфляции. Причины и механизм инфляции. Инфляция спроса и инфляция предложения (инфляция издержек). Последствия инфляции. Антиинфляционная политика.

Взаимосвязь экономического роста и экономического развития. Определение экономического развития и экономического роста. Социально-экономическое значение экономического роста.

Государственное регулирование экономики. Мероприятия антициклического регулирования, или политики краткосрочной стабилизации. Фискальная политика, способствующая новому качеству экономического роста. Обеспечение баланса инвестиционного спроса и предложения сбережений. Активизация социальных факторов бюджетной политики.

## **Б1.О.08 Социология**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о социологии с последующим применением в профессиональной сфере (в сферах социального обслуживания, социальной работы, опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних, работе с семьей); и практических навыков (формирование) по социологии, развитию навыков самоорганизации и самообразования, толерантного восприятия социальных процессов и явлений.

Задачи дисциплины:

1. Усвоить теоретические знания о социологических концепциях, основных социологических парадигм и теорий; структуре социологии; социологическом подходе к изучению общества, его структурных образований; принципах комплексного применения методического аппарата и технологиях социологического исследования при анализе собственной профессиональ-

ной деятельности; основных понятиях социологии, источниках социальных проблем и возможных путях их разрешения;

2. Развить навыки самоорганизации, социального взаимодействия, самообразования, дисциплины.

3. Научить осуществлять системный социологический подход к анализу общества, социальных явлений и процессов; выявлять массовые закономерности; составлять программу социологических исследований, применять конкретные социологические методы в профессиональной деятельности исследователя социума;

4. Формировать представления о содержании, особенностях дисциплины «социология»

5. Углубить представления о работе с людьми в сфере социологии, работать в команде;

6. Овладеть навыками формирования программы социологического исследования в предметном поле изучения социума, организации сбора и анализа социологических данных в специализированных исследованиях;

7. Обучить навыкам толерантного взаимодействия с различными группами и слоями населения, в трудовых коллективах, а также при возникновении проблемных и критических ситуаций на разных уровнях управления социальными процессами; комплексного использования теоретических и методических знаний для социологического анализа конкретных проблем и ситуаций профессиональной деятельности.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Теоретическая социология**

Социально-политические концепции XVIII века. Становление и развитие социологии как самостоятельной науки. Возникновение и развитие частных общественных наук. Позитивизм как направление социологии XIX века, его основные постулаты. Социологический проект О. Конта. Закон 3-х стадий умственного развития человечества. Конт о критериях научности, о методах анализа общества и поведении людей. Начало специализированной социологической литературы в России: работы, опубликованные в конце 60-х - начале 70-х гг. XIX в. П.Л.Лавровым и Н.К.Михайловским. Российская социологическая мысль XIX - начала XX вв. Направления русской социологической мысли: позитивистское течение (М.М. Ковалевский, Н.И. Кареев); консервативное (Н.Я. Данилевский); субъективистское (М.К. Михайловский, С.М. Южаков); социология народничества (М.А. Бакунин, П.А. Кропоткин, П.Л. Лавров); «легальный марксизм» (П.Б. Струве); неопозитивизм (П.А. Сорокин); марксистская социология (Г.В. Плеханов, В.И. Ленин). Социология в советский период. Возрождение социологии в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. История американской социологии (четыре этапа): 1) институционализация – период с начала 90-х гг. XIX века до начала 20-х гг. XX века; 2) эмпирический этап; 3) формирование структурно-функционального направления; 4) критический этап американской социологии (с начала 60-х годов). Современные социологические теории и школы. Структурный функционализм Т. Парсонса. Теории обмена. Феноменологическая социология. От современной к постсовременной социологической теории. Структурализм. Структуралистский конструктивизм П. Бурдьё. Теория структуризации А. Гидденса. Теория коммуникативного действия Ю. Хабермаса. Постмодернистская социология (Ж. Бодрийяр, З.Бауман). Теория самореферентных систем Н. Лумана. Постструктурализм как направление в философии и социально-гуманитарном познании 70-80-х гг. XXв. Постмодернистская социальная теория и социологическая теория. Социология в современной России: направления, школы, концепции.

Объект и предмет социологии. Социология и ее соотношение с другими науками. Структура социологической науки как многоуровневый комплекс микро и макросоциологических теорий. Взаимосвязь теоретического и эмпирического в социологии. Теории среднего уровня: социология семьи, города, села, общественного мнения, социология науки, образования и культуры, морали и права и др. Функции социологии: теоретическая, информационная, критическая, прогностическая, управленческая. Понятие социологического закона. Основные законы и тенденции общественного развития. Социологический закон как выражение существенной, необходимой устойчивой, повторяющейся связи всех сторон и компонентов общественных явле-

ний, процессов и систем, как наиболее общее выражение целостности жизнедеятельности людей во всех формах ее проявления. Классификация социологических законов. Категории социологии. Категориальный и понятийный аппарат как ступени познания социальной реальности, основы социологического знания. Специфика социологических категорий, отражающих особенности объектов социальной реальности. Интегративный характер категорий социологии. Сущность понятия “социальное”.

Общество как целостная социокультурная система, признаки общества, его социальная структура. Открытый и закрытый типы общества. Форма государственной власти как критерий типологизации общества: монархия, тирания, аристократия, олигархия, демократия. Традиционное, индустриальное, постиндустриальное общество. Основные функции общества как системы: экономическая, политическая, социальная и культурно-духовная. Системный подход к анализу общества. Социальная система как структурно-функциональная генетическая целостность. Комплексный подход и системно-функциональный анализ познания конкретной социальной реальности как результата взаимодействия различных факторов. Многогранность и многообразие уровней социальных явлений. Концепция классовой структуры общества, понятие социальной стратификации, формы социальной стратификации (экономическая, политическая, профессиональная). Социальная мобильность, ее сущность, необходимость ее изучения. Формы и основные характеристики социальной мобильности: межгенерационная и внутригенерационная, горизонтальная, вертикальная, восходящая, нисходящая, индивидуальная, групповая, экономическая, политическая, профессиональная мобильности. Каналы вертикальной циркуляции. Связь мобильности и типа общества. Понятие “социальной группы” в социологии. Развитие теории социальных групп Э. Дюркгейма, Г. Тарда, Г. Зиммеля, Г. Гумпловича, П. Сорокина, Р. Мертона и др. Классификация малых социальных групп. Реальные социальные группы (элементарные и кумулятивные, формальные и неформальные, первичные и вторичные, большие и малые, ингруппы и аутгруппы, референтные группы). Квазигруппы или мнимые группы, классификация: аудитория, толпа, социальные круги. Направления и методы исследования малых групп. Групповая динамика, бихевиоризм, социометрия. Социология коллективов. Понятие “коллектив” и основные виды коллективов. Структура коллектива, его основные элементы. Формальная и неформальная структура коллектива. Основные характеристики коллектива: групповое сознание, деятельность, сплоченность, организованность и т.д. Понятие и основные признаки социальных общностей. Типология социальных общностей. Основные социальные общности, проживающие в России. Институционализация и формирование социальных институтов. Роль социальных институтов в жизнедеятельности общества. Общие черты и признаки социальных институтов. Функции социальных институтов в социальной системе. Характеристика важнейших социальных институтов: семьи, экономики, политики, религии, образования и т.д. Дисфункции социальных институтов.

Понятие “человек”, “индивид”, “личность” в гуманитарных науках. Соотношение природного и социального в становлении и развитии личности. Понятие социальной структуры личности. Социологические концепции личности: ролевая теория личности, поведенческая концепция личности, диспозиционная концепция, психоаналитическая концепция З. Фрейда и др. Личность как деятельный субъект. Механизмы социальной деятельности и поведения. Потребности, интересы и ценностные ориентации личности. Личность как источник общественной жизни, ее реальный носитель. Личность как объект и субъект социальных отношений. Теория самоактуализации К. Роджерса, теория интенциональности Ш. Бюлера. Личность и ее деятельность в свете теории целеполагания. Социальный статус, социальная роль личности. Разновидности социальных статусов личности (формализованные, неформализованные, предписанные, достигаемые). Социальный престиж статуса. Иерархия статусов. Статусные коллизии (статусные несоответствия, статусные притязания). Ролевой конфликт. Сущность процесса социализации. Человек как объект социализации. Агенты социализации и институты социализации. Этапы социализации личности. Девиация. Социальный контроль, его формы. Девиантное поведение

## **Раздел 2. Эмпирическая социология**

Прикладное социологическое исследование как совокупность и определенная последовательность исследовательских приемов. Типология социологических исследований по различным основаниям. Программа прикладного социологического исследования. Понятие программы социологического исследования. Программа как документ, содержащий концепцию исследовательского проекта, его методологические, методические, технические и организационные решения. Значение программы в социологическом исследовании. Требования к программе. Виды программ и их структура. Последовательность действий социолога при разработке программы. Методологический раздел программы. Анализ проблемной ситуации, формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования, цели и задач. Интерпретация понятий концепции исследования. Системный анализ объекта исследования. Выдвижение и формулировка гипотез. Процедурный (методический или процедурно-методический) раздел программы. Обоснование методов сбора эмпирической социологической информации, единиц инструментария и сценария их использования. Определение обследуемой совокупности единиц исследования. Обоснование характера и форм обработки и анализа полученной информации. Рабочий план исследования. Определение порядка сбора, обработки и анализа первичной социологической информации. Сетевой график исследовательских мероприятий с расчетами временных, финансовых, людских и других затрат. Пилотаж и проверка программных установок. Учет результатов пилотажного исследования при доработке программы. Измерение как процедура, при помощи которой свойства явления или процесса, рассматриваемые в ходе исследования как носители определенных отношений между ними и как таковые составляющие эмпирическую систему, отображаются в некоторую математическую систему с соответствующими отношениями между ее элементами. Понятие шкалы, или алгоритма, с помощью которого осуществляется измерение, и шкальных значений. Виды шкал: шкала наименований, порядковая (ранговая) шкала, интервальная (метрическая) шкала и другие. Индекс и этапы его конструирования: перевод понятия в индикаторы, перевод индикаторов в переменные, перевод переменных в индекс, оценка индекса. Обоснование надежности, обоснованности и точности измерения. Характеристика выборочного метода. Применение выборочного метода в социологических исследованиях. Основные нормативные требования к его использованию. Алгоритм построения выборки. Описание объекта исследования и генеральной совокупности. Основа выборки. Выделение единиц отбора и анализа. Выбор типа выборки. Обоснование объема выборки. Репрезентативность выборочного исследования. Понятие репрезентативности. Погрешность выборки. Случайные и систематические ошибки. Дисперсия как разброс отдельных значений признаков. Построение выводов об условиях экстраполяции результатов выборочного исследования на генеральную совокупность.

**Количественные методы сбора эмпирической информации.** Количественные методы и специфика их применения в социологии. Недостатки и преимущества количественных методов. Типология организационных, эмпирических, статистических количественных исследований. Специфика эмпирических “количественных” данных. Специфика эмпирических “качественных” данных. Этапы социологического исследования, на которых применимы те или иные количественные методы.

**Качественные методы сбора эмпирической информации. Анализ данных в качественных исследованиях.** Качественные методы также называются «мягкими». Развитие качественной методологии стало возможным благодаря микросоциологии, представленной такими направлениями, как символический интеракционизм (Г. Блумер, Дж. Мид), феноменологическая социология. Тактики качественных исследований. Методы качественных исследований. Общие черты, характерные для качественных методов. Принципы организации и проведения качественных исследований.

**Социологическое исследование в социальной сфере. Понятие «социальная сфера»: основные подходы. Функции социальной сферы. Социальное пространство. Социальное поле. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Уровни организации социологических исследований социальной сферы: теоретический, конкретно-социологический и социоинженерный. Методы исследования социальной сферы. Мониторинг в**



исследованиях социальной сферы. Формирование программы и инструментария для социологического исследования социальной сферы.

## **Б1.О.09 Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об информационных технологиях, глобальных компьютерных сетях, программных средствах для обработки и управления информацией, формировании практических навыков работы с информацией при использовании современного программного обеспечения с последующим применением в профессиональной сфере для решения прикладных задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Овладение навыками применения компьютерных технологий создания и обработки текстовых документов профессионального качества.
2. Формирование умений и получение навыков работы с табличным процессором.
3. Овладение навыками создания компьютерных презентаций.
4. Усвоение студентами знаний о современных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации различных объемов и типов, в том числе в глобальных компьютерных сетях.
5. Приобретение практических навыков применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

### **2.Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Продвинутые методы обработки текстовых документов**

Форма представления текстовых данных в компьютере. Способы кодирования текстовой информации. Программы для работы с текстовыми документами. Форматы текстовых документов. Порядок работы над документом. Правила набора и верстки документа с учетом дальнейшего использования. Структурирование документов. Параметры страниц. Параметры шрифта и абзаца. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов. Режимы отображения документа. Назначение режима «Главный документ». Сложное форматирование документов. Таблицы. Графические объекты. Формулы. Рецензирование. Использование шаблонов для работы с типовыми документами. Работа со стилями и списками. Ссылки. Оглавление и указатели. Рассылки. Автозамена. Вставка полей и экспресс-блоков. Автоматизация работы с текстовыми документами с помощью макросов.

#### **Раздел 2. Продвинутые методы обработки электронных таблиц**

Форма представления числовых данных в компьютере. Компьютерные технологии обработки табличных данных. Программы для работы с табличными документами. Автоматизация процессов обработки данных. Основные методы оптимизации работы табличного процессора. Адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных. Автоматизация поиска данных в таблицах. Работа с диаграммами. Защита табличных документов. Автоматизация работы с табличными документами с помощью макросов. Статистическая обработка данных. Построение графических зависимостей. Способы анализа данных в электронных таблицах. Списки и их использование для анализа табличных данных. Анализ данных с помощью сводных таблиц. Решение оптимизационных задач. Финансовые функции. Таблицы подстановки.

#### **Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии**

Форма представления графических данных в компьютере. Основные типы презентаций. Создание базовой презентации. Приемы создания и обработки презентаций. Работа в программе в различных режимах (режимы обычный, сортировщик слайдов, показ слайдов, страницы заметок). Формирование слайдов с мультимедиа-объектами. Управление сменой слайдов. Эффекты анимации и управление ими. Значение портфолио. Принципы наполнения портфолио. Эффективность устной презентации. Технологии цифровой экономики. Основные сквозные цифровые технологии и их влияние на традиционные сектора экономики. Системный подход при решении задач. Использование искусственного интеллекта. Типовые решения автоматизации офиса.

Программное обеспечение (офисные программные приложения, прикладное ПО, антивирусы). Направления автоматизации деятельности офисов. Компьютерные сети. Обеспечение совместной деятельности. Информационные облачные технологии автоматизации офиса. Технологии современного офиса: интернет вещей, искусственный интеллект, параллельная работа с документами, удаленная работа, облачное хранение, VR и AR, 3-D печать. Обзор «облачных» архитектур. Автоматизация офисных приложений. Облачные технологии: Документы, Таблицы, Презентации, Формы. Совместный доступ. Настройка совместного доступа.

### **Б1.О.10 Традиционные ценности: основа российского общества**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля).**

Цель дисциплины (модуля): дать целостное представление о традиционных ценностях в России, о социальных, экономических, политических, духовных предпосылках их формирования, оценить состояние ценностных ориентаций современного российского общества.

Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать представления об особенностях распространения и развития традиционных ценностей населения, проживающего на землях, являющихся в настоящее время территорией РФ;
2. овладеть понятийно-категориальным аппаратом;
3. получить компетенции в сфере ценностных ориентаций современного российского общества на основе изучения содержания Указа Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Традиционные ценности как основа жизни российского общества**

Базовые российские ценности: жизнь, достоинство, права и свободы человека и пр., их взаимосвязь и влияние на современное российское общество, важность традиционных ценностей для формирования достоинства личности.

##### **Раздел 2. Основные ценности**

Основные российские ценности: милосердие, гуманность, справедливость, законность, коллективизм и пр., взаимосвязь и влияние на современное российское общество, важность традиционных ценностей для формирования единого общества.

### **Б1.О.11 Основы российской государственности**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Основной целью дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, которая имеет устойчивое представление об особенностях исторического пути российского государства и самобытности его политической организации.

Исходя из поставленной цели, для её достижения в рамках дисциплины определены следующие задачи:

- изучить особенности важнейших этапов исторического развития отечественной государственности и правовой системы, необходимые для формирования гражданской позиции;
- представить особенности современной политической организации российского общества, взаимоотношение российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед российской государственностью в настоящий момент, и обозначить сценарии её перспективного развития.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. История государства и права России**

Древнерусское государство и право IX-XII вв. Государство и право на Руси в XII-XIV вв. Государство и право Московской Руси в XV-XVII вв. Становление и развитие абсолютной монархии в XVIII веке. Государственный механизм и систематизация законодательства в первой половине XIX века. Реформы второй половины XIX в. и развитие государственно-правовой системы. Формирование ограниченной монархии. Свод Основных Государственных законов в редакции 1906 г. Первая Российская республика: февраль-октябрь 1917 г. Конституция РСФСР 1918. Образование советской республики и союзного государства. Первые советские конституции 1918 г. и 1924 г. Развитие советского права 1918 – конец 1920-х гг. Развитие советского государства и права 1930-е гг. Изменения в государственном механизме СССР в годы Великой Отечественной войны. Нюрнбергский процесс: источники познания и историческое значение. Развитие советского государства и права 1945 – 1991 гг.

## **Раздел 2. Политическое устройство РФ**

Конституция Российской Федерации и ее развитие. Народовластие – основа конституционного строя Российской Федерации. Система публичной власти в Российской Федерации. Избирательное право Российской Федерации. Президент Российской Федерации. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Конституционные основы судебной власти в Российской Федерации. Конституционные основы местного самоуправления в Российской Федерации.

### **Б1.О.12 Русский язык и культура речи**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о культуре речи во всех её основных аспектах и в использовании соответствующего комплекса знаний в профессиональной деятельности, которая носит коммуникативный характер.

Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование у студентов чёткого представления о культуре речи, об основных функциональных стилях и видах языковых норм.
2. Овладение практическими навыками по составлению текстов публичных выступлений, работе с текстами разных стилей речи и исправлению речевых ошибок.
3. Формирование практических навыков по нахождению в предложенных текстах различных средств художественной выразительности.
4. Овладение основами устной и письменной деловой речи.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1.** Русский язык как государственный язык Российской Федерации. Языковая политика. Происхождение и функции языка в современном обществе.

Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм. Основные принципы русской орфографии.

Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Особенности построения текстов разных стилей.

### **Б1.О.13 Основы современного естествознания**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современной научной картине мира с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по при решении производственно-технологических задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать представления о содержании современных физической, астрономической, химической (атомно-молекулярной), биологической картин мира и принципах построения современной естественнонаучной картины мира, выражающей целостность и многообразие природы.

2. Подвести к пониманию исторического характера развития научного познания и диалектической необходимости смены парадигм научного знания и научных картин мира

3. Сформировать представление о глобальном и универсальном эволюционизме и синергетике как новой парадигмы описания поведения сложных систем самоорганизации материи; как адекватного языка описания открываемого усложнения природных систем.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Естественно-научная картина мира и мегамиры.** Природа и естествознание. Современная естественно-научная картина мира. Мегамиры и планетарный уровень организации материи

**Раздел 2. Уровни организации материи. Моделирование сложных систем.** Биологический уровень организации материи. Высшие уровни организации материи

## **Б1.О.14 Основы противодействия коррупции**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Основы противодействия коррупции» является усвоение общего комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для успешного противодействия коррупции;

Задачи дисциплины (модуля):

1. интеграция всех приобретенных студентами знаний о противодействии коррупции;
2. формирование у студентов чувства нетерпимости к коррупционному поведению;
3. ознакомление студентов с выработанными на практике формами и методами эффективного противодействия коррупции;
4. изучение социально-философских предпосылок возникновения и юридического закрепления основ противодействия коррупции в государственно-организованном обществе и, прежде всего, в рамках правового государства;
5. выявление принципов правового оформления профилактики и противодействия коррупционному поведению;
6. научная классификация основ противодействия коррупции.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Понятие, сущность, виды и причины коррупции и история противодействия коррупции**

Феномен коррупционных отношений в современном обществе и влияние на развитие Российской Федерации.

История противодействия коррупции в России

### **Раздел 2. Коррупция как часть теневых экономических отношений**

Понятие и сущность теневых экономических отношений

Теневая экономика как система. Взаимообусловленность коррупции и теневой экономики.

### **Раздел 3. Правовые основы противодействия коррупции**

Нормативно-правовая основа противодействия коррупции.

Виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства.

**Раздел 4. Организация и основные направления противодействия коррупционной преступности**

Организация противодействия коррупционной преступности

Основные направления противодействия коррупционной преступности

### **Раздел 5. Криминологическая характеристика коррупционной преступности**

Статистические показатели, тенденции коррупционной преступности.

Личность коррупционера-сотрудника.

**Раздел 6. Международное сотрудничество Российской Федерации в области противодействия коррупции**

Состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты.

### **Б1.О.15 Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов комплексного представления о законодательных и теоретических основах борьбы с терроризмом, а также умений по их практической реализации;
- формирование умения в определенном законом порядке принимать законные решения и выполнять действия;
- усвоения комплекса современных юридических знаний, умений и навыков, касающиеся применения мер установленных действующим законодательством, необходимых для профессиональной деятельности

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся представление о терроризме как о негативном социальном явлении, обладающей повышенной общественной опасностью, рассмотреть основные аспекты его вредности;
- изучить международную правовую базу противодействия терроризму;
- проанализировать содержание составов преступлений, связанных с террористической деятельностью, предусмотренных УК РФ, их квалифицированных видов;
- сформировать навыки уголовно-правовой оценки террористических преступлений, т.е., совершать юридические действия в точном соответствии с законом и юридически правильно квалифицировать факты совершения соответствующих посягательств;
- рассмотреть подходы к профилактике названного явления на основе изучения причин и условий распространения его в современном мире;
- сформировать навыки работы с нормативным материалом и материалами судебной практики.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Правовые и организационные основы противодействия терроризму в Российской Федерации**

Терроризм: понятие сущность, современные тенденции. Факторы, влияющие на распространение терроризма в Российской Федерации.

Общая характеристика общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации. Правовое регулирование противодействия терроризму в Российской Федерации.

Ресурсное обеспечение общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации

Основные направления международного сотрудничества в области противодействия терроризму

##### **Раздел 2. Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления по профилактике и борьбе с терроризмом, а также минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений терроризма в Российской Федерации**

Правовые и организационные основы профилактики терроризма. Организация и проведение мониторинга состояния общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации

Организация противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации. Организация деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий) и мест массового пребывания людей

Уровни террористической опасности и порядок их установления. Организация деятельности по борьбе с терроризмом.

Содержание деятельности по минимизации и (или) ликвидации последствий террористических проявлений

## **Б1.О.16 Анатомия человека**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель изучения дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися знаний по анатомии человека и патологической анатомии, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, о структурных основах болезней, их этиологии и патогенеза на основе достижений современной медицины, формирование умений и навыков ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

Задачи дисциплины (модуля):

1. освоение теоретического курса и познание основных морфологических характеристик здорового человека, его половых и возрастных особенностей
2. обучение современным методам оценки состояния организма человека и его систем,
3. изучение основных принципов работы аппаратуры, используемой для клинических исследований.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Основы нормальной анатомии человека:** Основные этапы развития знаний по анатомии. Значение работ Аристотеля, Галена, Герофила, Эразистрата, Ибн-Сины (Авиценны). Анатомия в эпоху Возрождения. Роль Леонардо да Винчи и А. Везалия в становлении анатомии как науки. Роль У. Гарвея, Ф. Рюйша, М. Мальпиги, В. Рентгена в развитии анатомической науки. Анатомия в Древней Руси. Становление и развитие анатомии в России. Научная деятельность А.Р. Протасова, М.И. Шеина, К.И. Щепина, С.Г. Зыбелина, Н.М. Амбодик-Максимовича, И.М. Соколова и др. Нормальная анатомия человека – фундаментальная, базовая дисциплина в системе медицинского образования. Место анатомии в системе биологических и клинических дисциплин. Объект и методы анатомических исследований. Систематическая, топографическая, динамическая, функциональная, сравнительная анатомия. Типы телосложения человека.

Уровни организации тела человека. Клетка. Ткань. Виды тканей. Понятие об органе, системе органов, аппаратах органов. Области человеческого тела. Основные понятия в анатомии (оси и плоскости и др.). Ранние стадии развития зародыша человека. Развитие человека в постнатальном онтогенезе. Возрастная периодизация и анатомические характеристики сущности тела человека в эти периоды.

**Раздел 2. Нормальная анатомия человека:** Общие данные о костях, их классификация. Развитие костей в филогенезе и онтогенезе. Строение кости, химический состав кости и факторы его определяющие. Физические и механические свойства кости. Надкостница: строение и функции. Кость как орган. Рентгеновское изображение костей. Влияние нагрузок на строение кости. Частная анатомия костей: позвоночный столб, его отделы. Особенности шейных, грудных, поясничных позвонков. Крестец и копчик. Возрастные, половые и индивидуальные особенности позвонков. Аномалии позвонков. Ребра и грудина. Классификация ребер. Варианты строения и аномалии ребер и грудины. Череп, его мозговой и лицевой отделы. Кости мозгового и лицевого черепа, особенности их развития, варианты строения. Топография внутреннего и наружного основания черепа, отверстия в черепе и их значение. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки. Полость носа, придаточные пазухи носа, твердое небо, глазница. Рентгеноанатомия черепа. Особенности развития разных костей черепа. Возрастные, типовые и половые особенности строения черепа. Череп новорожденного. Скелет конечностей. Кости пояса и свободной верхней конечности. Кости пояса и свободной нижней конечности. Рентгеноанатомия костей конечностей. Сроки окостенения костей верхней и нижней конечностей, их развитие в постнатальном онтогенезе. Сходства и различия костей верхней и нижней конечностей,

приобретенные в антропогенезе. Варианты строения и аномалии костей конечностей. Зоны прорастывания различных костей конечностей. Кости конечностей в филогенезе.

### **Спланхнология.**

**Пищеварительная система.** Развитие органов пищеварительной, дыхательной систем, мочеполового аппарата и эндокринных желез в фило- и онтогенезе (общие данные). Общие закономерности строения полых и паренхиматозных органов. Пищеварительная система. Пищеварительная система в филогенезе, развитие органов пищеварения. Особенности строения стенок пищеварительной трубки. Полость рта. Молочные и постоянные зубы: особенности строения и функции, смена зубов. Язык, большие и малые слюнные железы: особенности топографии и строения. Глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишки. Печень, желчный пузырь и внепеченочные желчевыводящие пути. Поджелудочная железа. Брюшина: развитие, строение и функции. Рентгеноанатомия органов пищеварительной системы. Возрастные, половые особенности органов пищеварения, индивидуальные варианты и аномалии их строения. Тема 6. Дыхательная система. Дыхательная система в филогенезе, развитие органов дыхания. Анатомия и топография верхних и нижних дыхательных путей. Наружный нос и полость носа. Носовая часть глотки. Перекрест дыхательных и пищеварительных путей. Гортань. Трахея и главные бронхи. Легкие и плевра. Плевральная полость, синусы плевры. Понятие о средостении, подразделение его на отделы, органы средостения. Дыхательные пути в рентгеновском изображении. Возрастные особенности, варианты строения и аномалии органов дыхания.

**Мочеполовая система.** Мочеполовой аппарат. Мочеполовой аппарат в филогенезе, развитие мочеполовых органов. Мочевые органы. Почка, особенности эмбриогенеза, строение, топография, функции. Понятие о сегментах, доле, дольке почки, типы нефронов и их строение. Оболочки, фиксирующий аппарат почки. Мочеточники: анатомия и топография. Мочевой пузырь, мужской и женский мочеиспускательный каналы. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Возрастные особенности и варианты строения, аномалии мочевыводящих путей. Половые органы. Развитие внутренних и наружных мужских и женских половых органов. Мужские половые органы: Яичко, его придаток и оболочки. Анатомия и топография семявыносящих путей. Предстательная железа, семенные пузырьки, бульбо-уретральные железы, их топография и строение. Половой член, его строение. Возрастные особенности, варианты строения, аномалии мужских половых органов. Женские половые органы. Развитие внутренних и наружных половых органов. Яичник, его строение и топография. Матка, строение и топография. Маточная труба, влагалище. Анатомия и топография наружных женских половых органов. Возрастные особенности, варианты строения, аномалии женских половых органов. Мышцы и фасции промежности у мужчин и женщин.

**Ангиология.** Органы кроветворения и иммунной системы. Закономерности строения органов иммунной системы. Центральные органы иммунной системы. Красный костный мозг и тимус: строение, функции, развитие и возрастные особенности. Периферические органы иммунной системы. Лимфоидные образования стенок полых органов пищеварительной, дыхательной систем и мочеполового аппарата. Миндалины. Лимфоидные узелки червеобразного отростка. Лимфоидные бляшки тонкой кишки. Селезенка: особенности топографии, строение и функции. Лимфатические узлы. Варианты строения, аномалии органов иммунной системы.

**Лимфатическая система.** Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды и узлы, стволы и протоки. Частная анатомия лимфатической системы. Лимфатические сосуды и узлы нижней конечности, таза, брюшной полости, грудной полости, головы и шеи, верхней конечности. Развитие, возрастные особенности, варианты строения и аномалии лимфатической системы.

**Эндокринные железы.** Классификация эндокринных желез. Гипофиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Эндокринная часть поджелудочной железы. Эндокринная часть половых желез. Надпочечник. Шишковидное тело. Параганглии. Диффузная эндокринная система. Развитие, варианты строения, аномалии эндокринных желез.

**Сердечно-сосудистая система.** Общая анатомия, функции сердечно-сосудистой системы. Система микроциркуляции. Сердце, его строение и топография. Проводящая система серд-

ца. Рентгеноанатомия, развитие и возрастные особенности сердца. Перикард и полость перикарда. Сосуды легочного (малого) круга кровообращения. Легочный ствол и его ветви, легочные вены. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта. Артерии головы и шеи. Артерии верхней конечности. Ветви грудной и брюшной частей аорты. Артерии таза и нижней конечности. Варианты и аномалии артерий. Вены большого круга кровообращения. Система верхней полой вены. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности. Система нижней полой вены. Система воротной вены. Вены грудной и брюшной полостей. Вены таза и нижней конечности. Межсистемные венозные анастомозы: топография, строение и функции. Варианты и аномалии вен. Развитие и возрастные особенности кровеносных сосудов. Рентгеноанатомия кровеносных сосудов. Кровоснабжение органов и отделов тела, венозный отток от них. Кровообращение плода.

**Неврология.** Центральная нервная система. Классификация нервной системы, ее общая анатомия и функции. Понятие о нейроне, нейроглии. Рефлекторная дуга. Развитие нервной системы в филогенезе. Развитие нервной системы в онтогенезе. Центральная часть нервной системы (ЦНС). Спинной мозг: строение, оболочки и межоболочечные пространства, возрастные особенности спинного мозга. Понятие о сегментах спинного мозга, корешках спинномозговых нервов. Скелетотопия сегментов спинного мозга (их проекция на позвонки). Головной мозг: конечный мозг, промежуточный мозг, средний мозг, задний мозг, продолговатый мозг. Понятие о стволе мозга. Взаимоотношения, топография отдельных частей головного мозга, их внешние границы, функции, особенности внутреннего строения, топография корковых центров, их роль в регуляции отдельных функций (понятие о динамической локализации функций). Топография и строение базальных ядер конечного мозга, внутренней капсулы. Желудочки мозга. Понятие о ретикулярной, экстрапирамидной и лимбической системах. Топография ядер черепных нервов в стволе мозга. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Пути оттока ликвора. Топография и анатомия проводящих путей головного и спинного мозга. Возрастные особенности головного и спинного мозга. Варианты строения и аномалии головного и спинного мозга, их оболочек. Кровоснабжение головного и спинного мозга.

Периферическая нервная система. Общая анатомия черепных и спинномозговых нервов, их происхождение, образование и ветвление, общие признаки и различия. Анатомия и топография обонятельных, зрительного, глазодвигательного, блокового, тройничного, отводящего, лицевого, преддверно-улиткового, языкоглоточного, блуждающего, добавочного и подъязычного нервов. Спинномозговые нервы: их задние и передние ветви. Шейное сплетение. Плечевое сплетение. Передние ветви грудных спинномозговых нервов. Передние ветви поясничных, крестцовых и копчикового нервов. Поясничное сплетение. Крестцовое сплетение. Копчиковое сплетение. Варианты и аномалии черепных и спинномозговых нервов. Возрастные особенности периферической нервной системы. Иннервация отдельных органов и областей тела.

Вегетативная (автономная) нервная система (ВНС). Закономерности строения, топографии и функции вегетативной нервной системы. Подразделение вегетативной нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Симпатическая часть ВНС. Симпатический ствол. Парасимпатическая часть ВНС. Взаимосвязь ВНС с черепными и спинномозговыми нервами. Локализация вегетативных центров в пределах головного и спинного мозга. Вегетативные сплетения брюшной полости и таза, органые вегетативные сплетения. Вегетативная иннервация отдельных органов и кровеносных сосудов.

**Эстеziология.** Органы чувств. Строение и функции органов чувств. Понятие об анализаторах. Части анализаторов – периферическая часть (рецепторы), промежуточное звено (нервные проводники), корковый отдел. Орган зрения. Глазное яблоко. Вспомогательные органы глаза. Развитие глаза в фило- и онтогенезе. Пути проведения зрительных импульсов. Кровоснабжение глаза. Возрастные особенности, варианты строения и аномалии глаза.

Преддверно-улитковый орган, его подразделение, развитие в фило- и онтогенезе. Анатомия и топография наружного и среднего уха. Внутреннее ухо. Механизм восприятия и проведения нервных импульсов, проводящие пути органа слуха. Орган равновесия, функциональная анатомия и проводящие пути. Кровоснабжение органа слуха и равновесия. Возрастные особен-



ности, варианты строения и аномалии органа слуха и равновесия. Орган обоняния, проводящий путь органа обоняния. Орган вкуса. Вкусовые сосочки, путь проведения нервных импульсов. Кровоснабжение органов обоняния и вкуса. Возрастные особенности, варианты строения и аномалии органов обоняния и вкуса. Общий покров тела. Кожа: строение, функции. Придатки кожи: волосы, ногти. Сальные и потовые железы. Молочная железа: строение, топография, развитие. Аномалии развития молочной железы. Возрастные особенности кожи, ее придатков. Кровоснабжение кожи, ее придатков, молочной железы.

**Раздел 3. Общая патологическая анатомия:** Введение в патологическую анатомию. 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. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях. Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней. Расстройства крово- и лимфообращения. Нарушения кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Воспаление. Патология иммунной системы. Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома). Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Амилоидоз. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. ВИЧ-инфекция.

Процессы регенерации и адаптации. Репарация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия. Опухоли. Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. Опухоли из эпителия (органоспецифические и органонеспецифические опухоли). Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Патология, связанная с факторами окружающей среды. Патология, связанная с факторами окружающей среды. Пневмокониозы. Алкогольная интоксикация и алкоголизм. Наркомания, токсикомания. А-, Гипо- и Гипервитаминозы. Неблагоприятные последствия диагностики и лечения. Ятрогении.

Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани. Анемии. Полицитемии. Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей (гемобластозы).

#### **Раздел 4. Частная патологическая анатомия:**

Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Ишемические болезни сердца (ИБС). Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Васкулиты. Болезни артерий. Аневризмы. Болезни вен. Опухоли сосудов. Цереброваскулярные болезни (ЦВБ).

Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Классификация ревматических болезней. Ревматизм (ревматическая лихорадка), узелковый полиартериит, ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит, болезнь Шегрена. Врожденные и приобретенные пороки сердца

**Болезни легких.** Врожденные аномалии легких. Ателектазы. Сосудистая патология легких. Пневмонии. Хронические диффузные заболевания легких. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни легких. Бронхиальная астма. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.

**Болезни желудочно-кишечного тракта.** Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка. Болезни кишечника (врожденные аномалии, сосудистые заболевания, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Опухоли желудка и кишечника

**Болезни печени, желчевыводящих путей, жёлчного пузыря и поджелудочной железы.** Гепатозы. Гепатиты. Циррозы печени. Поражения печени, вызванные лекарствами и токсинами. Печеночно-клеточная недостаточность. Циркуляторные нарушения в печени. Опухоли печени. Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

**Болезни почек.** Гломерулярные болезни. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Некротический нефроз (острый тубулонефроз). Пиелонефрит. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Уролитиаз (мочекаменная болезнь). Опухоли почек и мочевыводящих путей.

**Инфекционные и паразитарные болезни.** Инфекционные и паразитарные болезни, общая характеристика. Особо опасные инфекции. Вирусные и бактериальные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем: грипп, ОРВИ, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция. Вирусные инфекции: герпес, цитомегалия, ВИЧ-инфекция. Хламидийные инфекции. Риккетсиозные инфекции. Прионовые болезни. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф и другие сальмонеллезы, дизентерия, йерсиниозы, холера. Пиогенные инфекции. Сепсис. Туберкулез. Инфекции, передающиеся половым путем: гонококковая инфекция, сифилис. Паразитарные болезни

**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.

**Болезни молочных желез, мужской и женской половых систем.** Патология беременности и послеродового периода. Болезни молочных желез. Болезни шейки и тела матки. Болезни яичников и маточных труб. Эндометриоз. Инфекции мужской половой системы. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков. Опухоли. Патология беременности и послеродового периода. Спонтанные аборты. Эктопическая беременность. Гестозы. Трофобластическая болезнь.

**Болезни перинатального периода.** Патология плаценты и пуповины. Задержка внутриутробного роста и развития плода. Недоношенность. Переношенность. Родовая травма и родовые повреждения. Болезни легких. Врожденные пороки развития. Внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь новорожденного. Муковисцидоз. Опухоли у детей. Патология плаценты. Патология пуповины

**Болезни опорно-двигательного аппарата.** 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.

**Болезни центральной и периферической нервной системы.** Основные проявления поражений мозговой ткани. Расширяющиеся (объемные) внутричерепные поражения. Черепно-мозговая травма. Инфекционные поражения. Демиелинизирующие заболевания. Метаболические заболевания. Опухоли центральной нервной системы. Патология периферических нервов и параганглиев. Опухоли периферических нервов и параганглиев.

**Болезни кожи.** Макроскопические образования и микроскопические изменения. Меланоцитарные опухоли кожи. 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.

## **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися знаний в области латинского языка и основ медицинской терминологии, умений и навыков чтения и написания рецептурных бланков, необходимых для осуществления деятельности медицинского персонала.

Задачи дисциплины (модуля):

1. освоить элементы латинской грамматики и способы словообразования;
2. изучить 500 лексических единиц;
3. знать глоссарий по направленности;
4. приобрести умения правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;
5. приобрести умения объяснять значения терминов по знакомым терминологическим элементам;
6. приобрести умения перевода рецептов и оформления их по заданному нормативному образцу

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Основы латинского языка:**

Классификация звуков: гласные, согласные, двугласные (дифтонги, диграфы). Произношение согласных. Сочетание согласных с гласными (ngu, ti). Произношение сочетаний согласных (ch, ph, gh, sch). Правила чтения гласных, согласных, дифтонгов и буквосочетаний.

Особенности произношения некоторых согласных и буквосочетаний. Деление слова на слоги. Правила ударения в словах, состоящих из 2-х и более слогов. Долгие и краткие суффиксы в анатомической, фармацевтической, клинической терминологии. Отработка навыков чтения и правильной постановки ударения в упражнениях. Лексический минимум в объеме 25 единиц. Ознакомиться с афоризмами на латыни.

Грамматические категории глагола. Четыре спряжения глагола. Определение основы глагола и спряжения. Словарная форма глагола. Образование повелительного и сослагательного наклонения, их использование в рецептуре. Стандартные рецептурные формулировки, обозначающие распоряжение, указание. Употребление форм fiat/fiant в рецептурных формулировках. Лексический минимум в объеме 25 единиц. Терминологический диктант.

Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Словарная форма. Пять склонений существительных. Значение падежей. Определение склонений по окончаниям родительного падежа единственного числа. Склонения существительных. Несогласованное определение. Склонение существительных греческого происхождения на «е». Введение лексического минимума в объеме 25 единиц.

### **Раздел 2. Латинский язык в основе медицинской терминологии. Клиническая терминология в сестринском деле:**

Информация о группах лекарственных средств по их фармакологическому действию. Частотные отрезки, содержащие информацию о терапевтической эффективности и фармакологической характеристике лекарственного средства. Греческие числительные приставки в фармацевтической терминологии. Лексический минимум в объеме 25 единиц. Чтение и перевод фармацевтических терминов, содержащих частотные отрезки.

Понятие о химической номенклатуре. Названия химических элементов. Названия оксидов, гидроксидов, пероксидов. Названия солей. Частотные отрезки, содержащие информацию о химическом составе. Лексический минимум в объеме 25 единиц.

Краткие сведения о рецепте. Структура рецепта. Латинская часть рецепта. Предлоги в рецептах. Построение рецептурной строки. Чтение и перевод рецептов. Стандартные рецептурные формулировки и их сокращения.

Понятие клинической терминологии. Способы словообразования: префиксация, суффиксация. Структура медицинских терминов. Наиболее употребительные греческие и латинские приставки. Греко-латинские дублеты и одиночные терминологические элементы. Лексический минимум в объеме 25 единиц.

Терминологическое словообразование. Греко-латинские дублеты, обозначающие части тела, органы, ткани. Префиксация. Греческие приставки, используемые в клинической терми-

нологии. Суффиксация. Греческие суффиксы существительных -oma, -itis-, -ias-, -osis-, -ismus- в клинической терминологии. Названия медико-биологических наук, специальностей и разделов клинической медицины». Лексический минимум в объеме 25 единиц.

Греческие термины-элементы. Названия методов обследования, лечения, патологических процессов и состояний, хирургических вмешательств. Конструирование терминов по заданному образцу.

## **Б1.О.18 Нормальная физиология**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля):**

Цель изучения дисциплины формирование знаний о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами внешней среды, о физиологических основах клинко-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике и при изучении интегративной деятельности человека, формирование умений и навыков определения физиологической нормы и патологии, здоровья и болезни, этиологии и патогенеза.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование у обучающихся навыков анализа функций целостного организма с позиции интегральной физиологии, аналитической методологии и основ холистической медицины;
- формирование у обучающихся системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе взаимодействия с факторами внешней среды и реализации адаптивных стратегий организма человека, осуществления функционирования организма человека с позиции концепции функциональных систем;
- изучение обучающимися закономерностей функционирования различных систем организма человека и особенностей межсистемных взаимодействий при выполнении целенаправленной деятельности с позиции учения об адаптации;
- изучение обучающимися роли высшей нервной деятельности в регуляции физиологических функций организма человека в условиях нормы;
- ознакомление обучающихся с методами и принципами экспериментального исследования и оценки функционального состояния организма человека, его регуляторных и гомеостатических систем;

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Основы физиологии:**

Предмет физиологии и ее связь с другими науками. Разделы физиологии. Методы физиологических исследований. Основные этапы и роль отечественных и зарубежных ученых в развитии физиологии. Двигательная деятельность как необходимое условие развития организма, здорового образа жизни, повышения работоспособности и активного долголетия. Общие физиологические понятия (функция, процесс, обмен веществ и энергии, гомеостаз, адаптация, ритмичность физиологических процессов). Физиология возбудимых тканей (раздражимость, возбудимость и методы её измерения). Гуморальный и нервный механизмы регуляции физиологических функций.

Значение и общие функции центральной нервной системы. Периферическая нервная система. Функциональная организация центральной нервной системы и ее развитие в процессе эволюции и онтогенеза. Рефлекторный механизм деятельности центральной нервной системы — рефлекс, рефлекторная дуга, обратная связь (рефлекторное кольцо). Виды рефлексов. Методы исследования функций центральной нервной системы.

Нейрон как структурно-функциональная единица центральной нервной системы. Общая характеристика функций нейронов (восприятие, переработка и передача информации). Разновидности нейронов - афферентные, промежуточные и эфферентные. Глиальные клетки и их функции. Мембранные потенциалы нервной клетки (потенциал покоя и потенциал действия), механизм их возникновения. Изменение возбудимости в течение одиночного цикла возбуждения.

Синапс, его строение и механизм проведения возбуждения через нервно-мышечный синапс. Возбуждающие и тормозные синапсы, их роль в возникновении импульсного ответа нейрона. Механизм проведения импульсов по нервному волокну. Роль нервных импульсов в передаче информации. Механизм проведения импульса по нервному волокну (локальные токи) и законы проведения возбуждения по нервному волокну.

Понятие о нервном центре. Особенности проведения возбуждения через нервные центры (одностороннее проведение, замедленное проведение, суммация возбуждения, трансформация и усвоение ритма, спонтанная активность, следовые процессы). Время рефлекса и его составляющие.

Координация деятельности центральной нервной системы. Открытие торможения в центральной нервной системе И. М. Сеченовым. Координационная и охранительная роль процесса торможения. Формы проявления и виды торможения. Тормозные нейроны и медиаторы. Виды торможения: пресинаптическое и постсинаптическое торможение, возвратное торможение. Распространение и взаимодействие импульсов в центральной нервной системе. Основные принципы координации рефлекторной деятельности: субординация нервных центров, иррадиация и концентрация возбуждения, реципрокные взаимоотношения, общий конечный путь (Ч. Шеррингтон), принципы доминанты (А. А. Ухтомский) и обратной афферентации. Значение синхронизации биоэлектрической активности для системной деятельности головного мозга.

Функциональная организация спинного мозга. Роль спинальных центров в регуляции движений и висцеральных функций. Функции продолговатого мозга, его роль в моторных и вегетативных реакциях. Средний мозг и его функции, его роль в реализации познотонических и ориентировочных рефлексов. Промежуточный мозг: таламус и его функциональная организация, гипоталамус как высший подкорковый центр регуляции вегетативных функций. Сетевидное образование (ретикулярная формация) ствола мозга, его восходящие и нисходящие активизирующие и тормозные влияния. Лимбическая система мозга, особенности структурно-функциональной организации и её функции. Функции мозжечка и его роль в регуляции двигательных и висцеральных функций. Функции подкорковых ядер (полосатое тело и бледное ядро).

Кора больших полушарий головного мозга как высший отдел центральной нервной системы. Структурно-функциональные единицы коры - вертикальные колонки нейронов. Динамическая локализация функций в коре. Биоэлектрическая активность головного мозга, электроэнцефалограмма. Три функциональных блока мозга: 1) блок регуляции тонуса и бодрствования; 2) блок приема, переработки и хранения информации; 3) блок программирования, регулирования и контроля поведенческой деятельности человека.

Вегетативная (автономная) нервная система, ее роль в регуляции вегетативных функций и поддержании постоянства внутренней среды организма (гомеостаза). Функциональная организация и функции симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Учение Л.А. Орбели об адапционно-трофической функции вегетативной нервной системы. Вегетативные рефлексы, их роль в обеспечении мышечной работы. Регуляция вегетативных функций организма.

Общие закономерности деятельности сенсорных систем (анализаторов). Учение И. П. Павлова об анализаторах. Биологическое значение и основные функции сенсорных систем. Классификация и механизм возбуждения рецепторов. Основные способы передачи информации. Чувствительность рецепторов, абсолютные и дифференциальные пороги. Адаптация рецепторов. Кортикальный уровень сенсорных систем.

Зрительная сенсорная система. Периферический и центральный отделы. Оптическая и воспринимающая система глаза. Рецепторы, механизм восприятия и передачи зрительной информации в кору головного мозга. Основные функциональные показатели зрительной сенсорной системы. Поле зрения, острота зрения и глубинное зрение. Цветовое зрение. Зрительная память, поисковая функция глаза. Темновая и световая адаптация. Роль зрительной сенсорной системы в управлении движениями.

Слуховая сенсорная система. Функции структур наружного, среднего и внутреннего уха. Фонорецепторы, механизм восприятия и передачи звуковой информации. Слуховые пороги, частотный диапазон восприятия звуков. Бинауральный слух и определение направленности звука. Воздушная и костная проводимость звука. Восприятие речи. Слуховая память. Значение слуховой сенсорной системы при занятиях спортом.

Вестибулярная сенсорная система. Периферический отдел (строение и функция костного и перепончатого лабиринтов). Вестибулярные рецепторы, механизм восприятия положения и перемещения тела в пространстве. Вестибулярные рефлексы, вестибулярная устойчивость. Значение вестибулярной сенсорной системы в управлении движениями.

Двигательная сенсорная система. Проприорецепторы двигательной сенсорной системы, механизм восприятия и передачи информации в центральной нервной системе. Кортикальный уровень двигательной сенсорной системы и роль обратной афферентации в управлении движениями. Роль двигательной сенсорной системы в оценке пространственных, временных параметров движений и величины мышечных усилий.

Понятие о висцеральной, болевой, тактильной, обонятельной и вкусовой сенсорных системах. Взаимодействие различных сенсорных систем при физических упражнениях.

## **Раздел 2. Нервно-мышечная система:**

Определение понятия высшая нервная деятельность. Роль И.М. Сеченова в формировании представлений о природе произвольных движений и психики. Учение И. П. Павлова об условных рефлексах как основе высшей нервной деятельности.

Условные и безусловные рефлексы, их характеристика. Приспособительное значение условных рефлексов и механизм их образования. Условные рефлексы высших порядков. Условные рефлексы первого (сенсорные) и второго рода (оперантные). Физиологические механизмы фиксации условных рефлексов. Память, ее виды и нейрофизиологические механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. Обучение и поведение как формы приспособления к окружающей среде. Типы высшей нервной деятельности. Первая и вторая сигнальные системы.

Физиологические механизмы мотиваций и эмоций. Информационная теория эмоций. Функциональная организация сложных форм деятельности человека. Понятие о функциональной системе (П.К. Анохин) как принципе работы мозга. Функциональные асимметрии человека, их определение и значение для осуществления двигательной деятельности спортсмена. Физиология сна. Быстрый и медленный сон, их значение для организма. Физиологические механизмы восприятия и внимания.

Мышление и его механизмы. Нейрофизиологические механизмы кодирования мыслительной деятельности (Н.П. Бехтерева). Значение подражания, запечатления (импринтинг) и условных рефлексов для обучения. Высшие формы творческих функций мозга. Сознание и его нейрофизиологические механизмы.

Произвольные и непроизвольные движения. Основные принципы организации произвольных движений. Рефлекторная природа двигательных актов. Многоуровневый характер регуляции движений. Функциональная система управления движениями. Автоматизация движений и её механизмы. Роль обратных связей в управлении движениями. Речевая регуляция движений.

Поза тела и её значение в двигательной деятельности человека. Роль спинного мозга, различных отделов ствола мозга и подкорковых ядер в регуляции тонуса скелетных мышц и позы тела. Гамма-регуляция мышечного тонуса. Установочные рефлексы.

Роль различных отделов центральной нервной системы в регуляции движений. Спинальные двигательные системы (реципрокная иннервация мышц-антагонистов, сгибательный, перекрестный и шагательный рефлексы). Двигательные функции ствола мозга и роль мозжечка в регуляции движений. Нисходящие моторные системы, корковый контроль афферентных влияний, спинальных рефлексов и активности нейронов спинного мозга. Роль парной деятельности и доминирования полушарий в управлении движениями. Использование сенсорных коррекций и срочной информации при обучении движениям.

### **Раздел 3. Кровеносная и дыхательная системы:**

Понятие о системе крови. Кроветворение. Состав и объем крови. Функции крови: транспортная, дыхательная, питательная, терморегуляторная, поддержание водно-солевого баланса и кислотно-основного состояния (КОС), выделительная, защитная и регуляторная.

Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, их строение и функции. Гемоглобин и гематокрит крови. Осмотическая устойчивость эритроцитов. Лейкоцитарная формула. Физиологический лейкоцитоз. Скорость оседания эритроцитов. Физико-химические свойства плазмы крови: удельный вес, гематокрит, осмотическое давление, КОС, буферные системы крови, коллоидные и суспензионные свойства, вязкость. Группы крови. Резус-фактор. Свертывание крови. Нервная и гуморальная регуляция системы крови.

Изменения крови при мышечной деятельности: истинный и ложный эритроцитоз, эритропения, миогенный лейкоцитоз и его фазы, миогенный тромбоцитоз. Изменение показателей периферической крови при различных функциональных состояниях. Лимфа как внутренняя среда организма: количество, состав, основные свойства и функции, лимфообразование.

Функциональная организация сердечно-сосудистой системы. Основные функции системы кровообращения. Физиологическое значение кругов кровообращения.

Сердце. Функциональные особенности и свойства сердечной мышцы (автоматия, возбудимость, проводимость и сократимость). Автоматия и проводящая система сердца. Электрические явления в сердце. Электрокардиограмма (ЭКГ). Сократительная деятельность сердца. Закон «все или ничего». Метаболизм и кровоснабжения сердца. Фазовая структура сердечного цикла.

Показатели деятельности сердца. Зависимость частоты сердечных сокращений (ЧСС) от мощности циклической работы, величины и продолжительности статических усилий, объема активной мышечной массы. Систолический (ударный) объем крови (УОК), минутный объем крови (МОК) объем циркулирующей и депонированной крови. Зависимость изменений УОК и МОК от мощности мышечной работы. Особенности изменений УОК и МОК при статической работе. Влияние на ЧСС, УОК и МОК положения тела в пространстве. Внутри и внесердечные (нервные и гуморальные) механизмы регуляции работы сердца в покое и при работе.

Функциональная организация сосудистой системы. Функции артериальных и венозных сосудов. Гемодинамика. Биофизические основы гемодинамики. Артериальное давление (АД) и факторы, его определяющие, сосудистое сопротивление кровотоку. Объемная и линейная скорости кровотока. Движение крови по артериям и венам, факторы его определяющие. Микроциркуляция. Капилляры и их типы. Обмен газов, жидкости и веществ через стенку капилляров.

Тонус сосудов и механизмы его регуляции. Физиологические и биофизические механизмы регуляции движения крови по сосудам. Механизмы местной, нервной и гуморальной регуляции деятельности различных звеньев сердечно-сосудистой системы. Физиологические механизмы кровоснабжения скелетных мышц и других органов и тканей.

Основные показатели гемодинамики при мышечной работе. Рабочая гиперемия и ее механизмы. Факторы, определяющие величину кровоснабжения активных мышц. Кровоснабжение скелетных мышц при динамической работе и статических усилиях. Перераспределение кровотока при мышечной работе.

Особенности регуляции кровообращения при мышечной работе. Механизмы регуляции лимфообращения в покое и мышечной деятельности.

Дыхание и его функции. Этапы газообмена в организме. Вентиляция легких. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательный цикл и его изменения (гиперпноэ, тахипноэ, полипноэ, апноэ). Легочные объемы и емкости. Должные и фактические величины. Легочная вентиляция и её компоненты в условиях покоя и при мышечной работе у людей различного уровня физической подготовленности. Функциональное «мертвое» пространство. Альвеолярная вентиляция. Кислородная стоимость (работа) дыхания.

Газообмен в легких. Газовый состав атмосферного, альвеолярного и выдыхаемого воздуха. Величины парциального давления газов в легких и напряжения газов в артериальной, веноз-

ной крови и тканях. Диффузия как механизм обмена газов в легких и тканях. Диффузионная способность легких для кислорода и углекислого газа.

Транспорт кислорода кровью. Кислородная емкость крови. Оксигемоглобин и факторы, определяющие скорость его диссоциации. Понятие о сдвиге кривой диссоциации оксигемоглобина вправо (эффект Бора). Артериально-венозная разность по кислороду, коэффициент использования кислорода. Транспорт CO<sub>2</sub> кровью. Роль карбоангидразы; факторы, влияющие на выделение CO<sub>2</sub>.

Регуляция дыхания. Понятие о газовом гомеостазе организма. Типы регуляции дыхания. Дыхательный центр и его отделы (И.М. Сеченов, Н.А. Миславский). Регуляция деятельности дыхательного центра. Функции Периферических (артериальных) и центральных (медуллярных) хеморецепторов. Влияние на дыхательный центр с механорецепторов работающих мышц и периферических рецепторов. Роль коры больших полушарий головного мозга в регуляции дыхания. Произвольная регуляция дыхания. Рефлексы саморегуляции дыхания. Особенности механизмов регуляции дыхания при мышечной работе.

#### **Раздел 4. Пищеварение. Обмен веществ и энергии:**

Общая характеристика основных пищеварительных процессов. Работы И. П. Павлова и его школы в исследовании физиологии пищеварения. Методы исследования функций желудочно-кишечного тракта. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта: в полости рта, желудке, 12-перстной кишке, тонком и толстом кишечнике Состав и свойства пищеварительных соков, их основные ферменты. Полостное и пристеночное пищеварение.

Секреторная, моторная и гормональная функции желудочно-кишечного тракта. Роль поджелудочной железы и печени в пищеварении. Всасывание продуктов переваривания пищи. Регуляция пищеварения в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Влияние мышечной деятельности на пищеварение.

Общая характеристика выделительных процессов. Выделительная функция кожи (потовые и сальные железы), легких и желудочно-кишечного тракта.

Основные функции почек и методы их исследования. Нефрон как структурно-функциональная единица почек. Особенности кровообращения в почках. Юкстамедуллярные нефроны. Процесс мочеобразования: клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция и секреция. Регуляция мочеобразования. Количество, состав и свойства мочи. Мочевыведение и мочеиспускание. Влияние мышечной деятельности на функции выделения.

Взаимосвязь обмена веществ и энергии. Ассимиляция и диссимиляция, анаболизм и катаболизм. Роль белков в организме. Азотистый баланс. Пластическое обеспечение функций. Белковый обмен во время мышечной работы и восстановления. Регуляция белкового обмена.

Роль жиров в организме. Особенности превращения жиров в организме. Мобилизация и использование свободных жирных кислот в энергообеспечении работы мышц. Регуляция жирового обмена.

Роль углеводов в организме Особенности превращения жиров в организме. Регуляция уровня глюкозы в крови и регуляция углеводного обмена. Углеводный обмен при мышечной работе. Соотношение углеводного и жирового обменов во время мышечной работы.

Обмен воды и минеральных веществ. Значение и распределение воды в организме. Обмен воды при мышечной работе. Влияние дегидратации на работоспособность. Минеральный обмен. Особенности минерального обмена при мышечной работе.

Обмен энергии. Энергетический баланс организма. Основной обмен. Добавочный расход энергии. Суточные энергозатраты при различных видах деятельности. Источники энергии и способы её освобождения в организме. Прямая и непрямая калориметрия. Калорический эквивалент кислорода. Энергетический обмен при мышечной работе. Кислородный запрос, потребление кислорода и кислородный долг. Энергетическая стоимость разных видов мышечной деятельности. Коэффициент полезного действия.

Функции желез внутренней секреции (эндокринных желез) и их роль в регуляции функций организма в покое и при мышечной деятельности. Гормоны, их свойства. Виды и механизм действия гормонов. Основные методы исследования: удаление эндокринных желез в экспери-



менте, блокада и стимуляция их функций, введение гормонов. Эндокринная система организма и регуляция её деятельности (гипофизарный и парагипофизарный пути регуляции).

Функции гормонов передней, средней и задней доли гипофиза. Роль гормонов гипофиза в регуляции деятельности других желез внутренней секреции.

Функции гормонов надпочечников. Гормоны мозгового слоя (адреналин и норадреналин), их связь с симпатической нервной системой. Гормоны коркового слоя: минералокортикоиды и глюкокортикоиды. Их роль в процессах срочной и долговременной адаптации организма к экстремальным факторам. Общий адаптационный синдром, его стадии. Стресс и адаптация. Роль желез внутренней секреции в формировании системно-структурного следа при переходе срочных адаптивных реакций в долговременные.

Эндокринные функции половых желез и их роль в развитии физических качеств. Вредность использования анаболических стероидов.

Функции гормонов щитовидной железы. Ее гипо- и гиперфункция. Влияние на энергетический обмен и связь с симпатической нервной системой. Роль в процессах терморегуляции. Эндокринные функции поджелудочной железы.

Влияние двигательной активности на эндокринные функции. Роль различных гормонов в управлении обменными процессами при физических упражнениях (мобилизация энергетических и пластических ресурсов организма и регуляция гомеостаза).

## **Б1.О.19 Основы сестринского дела**

### ***1. Цель и задачи дисциплины (модуля)***

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися знаний, практических умений и навыков по уходу за больными, овладение манипуляциями и процедурами в рамках работы среднего медицинского персонала, освоение умений диагностики и оказания первой медицинской помощи при основных синдромах и заболеваниях внутренних органов.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. руководство сестринским персоналом в подразделении лечебно-профилактического учреждения;
2. рациональное использование трудовых, финансовых и материальных ресурсов;
3. анализ работы и оценка возможностей развития сестринской службы подразделения, а также внедрения инновационных технологий в работу подразделения;
4. организация и осуществление специализированной сестринской помощи;
5. проведение мер по управлению и поддержанию здоровья населения различных возрастных групп, обеспечение безопасной больничной среды, профилактика заболеваний;
6. анализ деятельности специализированного подразделения медицинского учреждения, составление аналитических справок, составление обзора научно-методической литературы и периодической печати по вопросам специализированной помощи, а также проведение исследований по проблемам профессиональной деятельности.

### ***2. Краткое содержание дисциплины (модуля)***

#### **Раздел 1. Фундаментальные понятия философии сестринского дела:**

Этические компоненты, как основа философии сестринского дела. Основные периоды истории сестринского дела. Российское общество Красного Креста. Основные направления в процессе реформирования сестринского дела в РФ на современном этапе. Этические компоненты как основа философии сестринского дела. Этический кодекс медицинских сестер.

Понятие сестринский процесс. Решение моральных задач в сестринском деле. Документирование сестринской практики. Сестринская история болезни, карта ухода и наблюдения за больным.

#### **Раздел 2. Понятие о лечебно-охранительном режиме в лечебно-профилактическом учреждении:**

Понятие о лечебно-охранительном режиме ЛПУ. Значение лечебно-охранительного режима. Безопасность труда медицинской сестры.

Профилактика профессиональных заражений. (Изучение нормативных и организационно-методических документов для ЛПУ по профилактике ВБИ.) Организация мероприятий по профилактике ВБИ. Соблюдение санитарно-противоэпидемиологического режима. Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря. Соблюдение требований к правилам личной гигиены, медицинского и обслуживающего персонала ЛПУ.

Понятие об эргономике. Основные правила перемещения пациента и средств малой механизации, с учетом основ эргономики. Технологии перемещения пациента в постели одной медсестрой. Технологии перемещения пациента в постели двумя медсестрами. Перемещение пациента с использованием оборудования. Особенности перемещения престарелых и инвалидов. Оценка показателей жизнедеятельности в динамике. (Оказание пособия при кашле, одышке, тошноте, рвоте, запоре, каловых камнях, нарушения мочеиспускания.) Проведение оценки состояния и наблюдение за пациентом в бессознательном состоянии. Признаки клинической и биологической смерти. Сердечно-легочная реанимация вне реанимационного отделения.

### **Раздел 3. Организационно-методические мероприятия по вопросам инфекционной безопасности в лечебных организациях:**

Основы инфекционной безопасности. Содержание понятий «дезинфекция», «стерилизация», «асептика», «антисептика», «внутрибольничная инфекция». Действующие нормативно-правовые документы, регламентирующие профилактику ВБИ. Профилактика профессиональных заражений. Виды, методы, дезинфекции, основные дезинфицирующие средства, требования к осуществлению дезинфекционной деятельности. Методы стерилизации, основные режимы стерилизации изделий медицинского назначения. Действующие нормативно-правовые документы, регламентирующие профилактику инфекционных заболеваний. Содержание понятий «дезинфекция», «стерилизация», «асептика», «антисептика», «внутрибольничная инфекция». (Действующие нормативно-правовые документы, регламентирующие профилактику ВБИ.) Виды, методы, дезинфекции, основные дезинфицирующие средства, требования к осуществлению дезинфекционной деятельности. Правила проведения предстерилизационной очистки инструментария, контроль качества. Методы стерилизации, основные режимы стерилизации изделий медицинского назначения. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими, моющими средствами.

Дезинфекционные и стерилизационные мероприятия. Правила сбора, хранения и удаления отходов ЛПУ. Профилактика профессиональных заражений персонала. Гигиена труда и правила личной гигиены персонала. Правила обработки рук. Гигиеническая обработка рук. Дезинфекционные мероприятия при педикулезе. Виды санитарной обработки пациента.

Осуществление общего медицинского ухода за лихорадящим больным. Приготовление постели. Одевание/раздевание пациента. Положение пациента в постели (укладка пациента). Уход за волосами. Мытье головы. Стрижка. Бритье пациента. Уход за полостью рта, зубами, зубными протезами. Уход за руками и ногами (маникюр, педикюр).

Уход за кожей. Средства по уходу за кожей. Мытье пациента, в т.ч. в постели. Современные средства для мытья пациента и ухода за кожей. Положение пациента в постели.

### **Раздел 4. Сестринское дело в системе первичной медико-санитарной помощи населению и сестринский уход в системе оказания первичной медико-санитарной помощи населению:**

Потери, смерть и горе. Понятие и принципы паллиативной помощи. Хосписное движение. Спектр пациентов. Роль сестринского персонала в оказании помощи обречённому пациенту, его родным и близким. Эмоциональные стадии горевания. Сестринские вмешательства на различных этапах адаптации пациента к психической травме. Уход за пациентом, испытывающим хроническую боль. Определение понятия «боль». Факторы, влияющие на ощущение боли. Признаки боли. Виды боли. Оценка интенсивности боли. Оценочные шкалы. Сестринские вмешательства, направленные на снятие/уменьшение боли. Оценка эффективности анальгезирующей терапии. Сестринский процесс при оказании паллиативной помощи на примере клинической ситуации. Стадии терминальных состояний, их основные проявления. Констатация смер-

ти. Посмертный уход. Общение с пережившими утрату. Проведение оценки состояния и наблюдения за пациентом в бессознательном состоянии.

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи пациентам в период госпитализации; Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи пациентам в амбулаторно-поликлинических условиях; инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи в других организациях, осуществляющих медицинскую деятельность; инфекции у медицинского персонала, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в разных условиях оказания медицинской помощи. Источники инфекции, связанных с оказанием медицинской помощи и имеющими наиболее важное эпидемиологическое значение, являются: больные, посетители, медицинский персонал. Развитие инфекционного процесса (взаимодействие возбудителя и внутренней среды). Факторы риска возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Проведение профилактических и санитарно-эпидемиологических мероприятий. Соблюдение медицинским персоналом требований противоэпидемического режима для снижения риска заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи населению. Сестринский процесс в оказании первичной медико-санитарной помощи. Актуальные вопросы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи среди пациентов и медицинских работников. Изучение действующих нормативных документов, практических рекомендаций для определения состояния проблемы.

## **Б1.О.20 Организация здравоохранения и общественное здоровье**

### ***1. Цель и задачи дисциплины (модуля)***

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися навыков оценки общественного здоровья и факторов, его определяющих; систем обеспечивающих сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения; организационно-медицинских технологий и управленческих процессов, включая экономические, административные и организационные, развитии способности осуществления управленческой деятельности в медицинских организациях.

### Задачи дисциплины (модуля):

1. приобретение знаний основ законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основных нормативно - технических документов;
2. изучение основ законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, социального страхования и социального обеспечения, сравнительных характеристик систем здравоохранения в мире; организации врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросов экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению; показателей здоровья населения, факторов, формирующих здоровье человека (экологических, профессиональных, природно-климатических, эндемических, социальных, эпидемиологических, психоэмоциональных, профессиональных, генетических); заболеваний, связанных с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; основ профилактической медицины; современной классификации заболеваний; основ организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, принципов диспансеризации населения, реабилитации больных, методике расчета показателей медицинской статистики, основ применения статистического метода в медицинских исследованиях;
3. ознакомление с принципами управления и организации медицинской помощи населению, основами организации страховой медицины в Российской Федерации, финансирования системы здравоохранения; планирования, финансирования учреждений здравоохранения;
4. обучение использованию статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций; методам санитарно-просветительской работы, организации профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
5. формирование умений планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и

производственной среды; участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;

б. формирование навыков ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации и организации работы медицинского персонала в медицинских организациях.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Теоретические основы здравоохранения:**

Общественное здоровье и здравоохранение как научная дисциплина о закономерностях общественного здоровья, воздействии социальных условий, факторов внешней среды и образа жизни на здоровье, способах его охраны и улучшения. Соотношение социального и биологического в медицине. Основные теоретические концепции медицины и здравоохранения.

Определение науки и предмета. Цели и задачи организации здравоохранения.

Место организации здравоохранения среди медицинских, биологических и общественных наук.

Методы исследования, применяемые в организации и экономике здравоохранения (исторический, экспертных оценок, статистический, экономических исследований, экспериментальный, эпидемиологический и др.)

Здоровье населения. Здоровье и болезнь как основные категории медицины. Определение понятия – здоровье (ВОЗ). Виды здоровья. Индивидуальное здоровье: определение, медицинские и социальные критерии, комплексная оценка, группы здоровья. Общественное здоровье: критерии и показатели.

Факторы риска здоровья.

Показатели, применяющиеся для оценки состояния здоровья населения.

Определение факторов, влияющих на здоровье. Определение факторов и групп риска. Расчет показателей оценки здоровья населения.

Определение доказательной медицины. Медико-статистические методы как основа доказательной медицины. Уровень доказательности результатов медицинских научно-практических исследований. Использование принципов доказательной медицины в обосновании выбора оптимальных методов диагностики, лечения и прогноза, реабилитации и профилактики заболеваний, а также при интерпретации научных фактов.

Определение статистики, ее теоретические основы (теория вероятности, закон больших чисел). Применение статистики в медико-биологических и медико-социальных исследованиях.

Организация статистического исследования. Статистические методы обработки результатов медико-биологических исследований:

Методы расчета обобщающих коэффициентов, характеризующих различные аспекты изучаемых признаков:

-методы расчета относительных величин. Понятие об относительных величинах, типы относительных величин – экстенсивные, интенсивные, соотношения, наглядности, их определение, способы вычисления, область применения и их характеристики;

-методы расчета средних величин. Вариационный ряд, виды вариационных рядов; величины, характеризующие вариационный ряд (мода, медиана, средняя арифметическая, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации, лимит, амплитуда), их свойства и применение;

-методы оценки достоверности относительных и средних величин. Общие положения параметрических и непараметрических методов оценки достоверности результатов, их значение и практическое применение. Критерии параметрического метода оценки и способы их расчета (ошибка репрезентативности средних и относительных величин, доверительные границы средних и относительных величин).

Методы сравнения различных статистических совокупностей (параметрические и непараметрические методы), их применение.

Методы оценки взаимодействия факторов. Понятие о функциональной и корреляционной зависимости. Коэффициент корреляции, его оценка. Параметрические и непараметрические методы расчета коэффициента корреляции, их значение и практическое применение. Метод стандартизации. Сущность, значение и применение метода стандартизации. Методика вычисления и анализа стандартизованных показателей.

Методы анализа динамики явления, динамический ряд. Определение. Типы динамических рядов. Показатели динамического ряда. Их вычисление и практическое применение. Преобразование динамических рядов. Графическое изображение в статистике, виды графических изображений, их использование для анализа явлений.

*Социально-значимые заболевания:* определение, первичная заболеваемость, распространенность, инвалидность, смертность, экономический ущерб, организация специализированной медицинской помощи и др.

*Болезни системы кровообращения* как медико-социальная проблема в России и за рубежом. Уровень, динамика, структура первичной и общей заболеваемости, заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности, смертности. Возрастно-половые и региональные особенности.

Факторы риска. Стратегия профилактики. Роль здорового образа жизни в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Организация медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, виды специализированной помощи, структура и функции. Диспансеризация групп повышенного риска и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.

*Злокачественные новообразования* как медико-социальная проблема в России и зарубежных странах. Уровень, динамика, структура первичной и общей заболеваемости, заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности, смертности.

Возрастно-половые, профессиональные и региональные особенности.

Факторы риска. Онкологический регистр. Стратегия профилактики. Роль здорового образа жизни в профилактике злокачественных новообразований

Организация медицинской помощи при онкологических заболеваниях, виды специализированной помощи, структура и функции. Диспансеризация групп повышенного риска и больных онкологическими заболеваниями. Хосписы.

*Болезни органов дыхания (БОД)* как медико-социальная проблема. Уровень, динамика, структура первичной и общей заболеваемости, заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности, смертности. Возрастно-половые и региональные особенности.

Факторы риска. Стратегия профилактики. Роль здорового образа жизни в профилактике болезней органов дыхания. Организация медицинской помощи, виды специализированной помощи, структура и функции.

*Туберкулез как медико-социальная проблема.* Уровень, динамика, структура первичной и общей заболеваемости, заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности, смертности. Возрастно-половые и региональные особенности.

Факторы риска. Стратегия профилактики. Система мероприятий по борьбе с туберкулезом. Роль здорового образа жизни в профилактике туберкулеза.

Организация медицинской помощи, виды специализированной помощи, структура и функции.

*Алкоголизм, наркомания, токсикомания, табакокурение* как медико-социальная проблема. Динамика распространения, возрастно-половые и региональные особенности, медицинские и социальные последствия. Организация борьбы с алкоголизмом, наркоманиями и токсикоманиями в РФ. Роль здорового образа жизни в профилактике алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикомании.

*Травматизм* как медико-социальная проблема. Виды травматизма, их распространенность. Временная нетрудоспособность, инвалидность, смертность в связи с травмами и отравлениями.

Факторы, способствующие травматизму. Профилактика травматизма. Роль здорового образа жизни в травматизма. Организация травматологической помощи.

*Инфекционные заболевания* как медико-социальная проблема Распространенность инфекционной патологии, региональные особенности. ВИЧ-инфекция, заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП).

Факторы риска распространения инфекционных заболеваний.

Медицинская и социальная профилактика инфекционных заболеваний.

Организация медицинской помощи больным с инфекционными заболеваниями.

*Болезни органов пищеварения*, как медико-социальная проблема. Распространенность, динамика, возрастно-половые и региональные особенности. Факторы риска, роль здорового образа жизни в профилактике болезней органов пищеварения. Организация медицинской помощи.

*Болезни костно-мышечной системы* как медико-социальная проблема. Распространенность, динамика, возрастно-половые особенности. Факторы риска, роль здорового образа жизни в профилактике болезней костно-мышечной системы. Организация медицинской помощи.

**Раздел 2. Основы медицинской помощи населению:** Здоровоохранение как система мероприятий по сохранению, укреплению и восстановлению здоровья населения.

Системы и формы здравоохранения (преимущественно государственная, преимущественно страховая, преимущественно частная, формы здравоохранения развивающихся стран). Системы здравоохранения Российской Федерации (государственная, муниципальная, частная).

Основные принципы здравоохранения в Российской Федерации.

Отраслевая структура системы здравоохранения Российской Федерации. Номенклатура учреждений здравоохранения РФ.

Возможные пути решения основных проблем здравоохранения. Основные направления реформирования здравоохранения в соответствии с Концепцией (проектом) развития здравоохранения.

Выявление основных проблем здравоохранения Российской Федерации. Возможные пути решения этих проблем.

Участие сестринского персонала в реформировании здравоохранения.

Социальная защита, понятие. Органы социальной защиты, структура, функции. Социальная помощь, социальная поддержка Виды социальной защиты (пособия, пенсии, услуги, льготы и др.). Пенсионный фонд.

Социальное страхование. Органы социального страхования, структура и функции. Бюджет социального страхования. Фонд социального страхования. Государственный характер социального страхования и социальной защиты населения. Законодательство по социальному страхованию и социальной защите населения. Взаимодействие органов и учреждений здравоохранения с учреждениями социального страхования и социальной защиты.

Медицинское страхование как вид социального страхования, определение, цели. Краткая история развития медицинского страхования в Российской Федерации и за рубежом. Предпосылки введения медицинского страхования в России на современном этапе.

Законодательная база медицинского страхования в РФ.

Виды, принципы медицинского страхования. Организация медицинского страхования: субъекты (прямые, косвенные), их права и обязанности. Взаимодействие на основе договорных отношений. Страховой полис. Обязательное и добровольное медицинское страхование.

Источники финансирования здравоохранения в условиях медицинского страхования. Фонды обязательного медицинского страхования (федеральный, территориальный), их формирование и назначение.

Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи. Программы добровольного медицинского страхования.

Лицензирование и аккредитация как условие деятельности медицинских учреждений в системе медицинского страхования.

Порядок оплаты медицинских услуг в лечебных учреждениях в системе обязательного медицинского страхования.

Организация медицинского страхования в РФ. Основные принципы медицинского страхования в Российской Федерации. Виды медицинского страхования. Модели медицинского

страхования в РФ. Субъекты медицинского страхования, их взаимодействие между собой. Права и обязанности субъектов медицинского страхования.

Источники финансирования здравоохранения. Программа государственных гарантий оказания медицинской помощи населению Российской Федерации.

Основные понятия рыночной экономики. Принципы, структура рынка. Место здравоохранения в рыночной экономике. Управление в условиях рыночной экономики

Определение источников финансирования здравоохранения

Понятие «зарботная плата». Функции заработной платы. Расчет заработной платы, налогов, отчислений и т.д. Налоговые льготы.

Системы и принципы оплаты труда работников здравоохранения. Структура заработной платы работников здравоохранения.

**Раздел 3. Организация лечебно – профилактической помощи населению:** Понятие «первичная медико-санитарная помощь (ПМСП)». Система ПМСП, ее цели и задачи. Амбулаторно-поликлинические учреждения – ведущее звено ПМСП. Типы амбулаторно-поликлинических учреждений, их структура и задачи.

Принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи. Особенности амбулаторно-поликлинической помощи: Новые организационные формы: институт семейного врача, стационары на дому, дневные стационары, центры амбулаторной хирургии, центры медико-социальной помощи и др. Скорая и неотложная медицинская помощь.

Организация работы сестринского персонала в амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Организация работы среднего медицинского персонала в амбулаторно-поликлинических учреждениях различного типа.

Роль медицинской сестры при работе на терапевтическом участке, с врачами-специалистами, с врачом общей практики, в различных кабинетах (ЭКГ, процедурный и др.).

Типы стационарных лечебно-профилактических учреждений. Новые организационные формы: хосписы, больницы сестринского ухода.

Организационная структура больницы. Основные задачи городской больницы.

Организация лечебно-диагностического процесса в городской больнице: порядок поступления и выписки пациентов, организация лечебного питания, лечебно-охранительного режима. Организация работы среднего медицинского персонала в приемном отделении, в лечебных, диагностических отделениях.

**Раздел 4. Теоретические основы и методология обеспечения качества в здравоохранении:** Основные направления развития здравоохранения РФ, ориентированные на повышение качества и эффективности медицинского обслуживания. Эволюция мировых систем управления качеством. Современные методы и инструменты менеджмента качества. Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг). Международные стандарты по обеспечению качества. Основные требования стандартов системы менеджмента качества.

Управление качеством медицинской помощи и система стандартизации. Стандартизация медицинских технологий как основа обеспечения качества оказания медицинской помощи. Практическое применение системы стандартизации в здравоохранении. Своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.

Основы медицинской экспертизы в Российской Федерации. Организация клинико-экспертной работы в медицинской организации. Планирование клинико-экспертной работы, учет, отчетность. Виды медицинских экспертиз. Технология проведения экспертизы качества медицинской помощи. Документальное оформление результатов ЭКМП.

**Раздел 5. Организация контроля в сфере охраны здоровья:** Порядок создания и деятельности врачебной комиссии в медицинской организации. Организация деятельности врачеб-

ной комиссии в медицинской организации по вопросам качества и безопасности медицинской деятельности.

Обязательное медицинское страхование (ОМС). Сущность ОМС и его принципы. Объекты страхования при ОМС. Составляющие обязательного медицинского страхования для работников. Программы ОМС. Страховые случаи при ОМС. Виды медицинской помощи при ОМС.

Сущность ДМС. Объекты страхования при ДМС. Преимущества добровольного медицинского страхования для работников. Программы ДМС. Страховые случаи при ДМС. Виды медицинской помощи при ДМС. Нестраховые случаи при ДМС.

Контроль в сфере обязательного и добровольного медицинского страхования. Организация контроля объемов, сроков, качества, условий предоставления медицинской помощи: взаимодействие участников системы контроля. Ответственность медицинских организаций в рамках ОМС и ДМС.

Контроль в сфере обращения лекарственных средств. Контроль в сфере обращения медицинских изделий. Особенности законодательства об обращении лекарственных средств. Государственный контроль за обращением лекарственных средств. Порядок лицензирования, приобретения. Особенности перевозки, хранения и уничтожения. Основные нарушения и ответственность за нарушения. Организация в медицинской организации системы обращения лекарственных средств. Законодательство об обращении наркотических и психотропных веществ: особенности и основные нарушения. Лицензирование, порядок приобретения. Часто встречающиеся нарушения, ответственность за нарушения. Создание в медицинской организации системы обращения наркотических и психотропных веществ. Плановые и внеплановые проверки поставок и использования медицинского оборудования. Основные нарушения. Организация работы с недопущением нарушений поставок и обслуживания медицинской техники.

## **Б1.О.21 Микробиология, вирусология, иммунология (модуля)**

### ***1. Цель и задачи дисциплины (модуля)***

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися знаний о биологических особенностях различных групп микроорганизмов, их распространении в биосфере и роли в природе, медицине и фармации, формировании умений и навыков применения лекарственных средств, способных оказывать противодействие вредным бактериям и стимулировать развитие полезных, а также способствовать укреплению иммунной системы человека.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. приобретение теоретических знаний в области систематики и номенклатуры микроорганизмов, их строения и функций, генетических особенностей, роли в природе, в инфекционной и неинфекционной патологии человека;
2. приобретение знаний асептики, антисептики, дезинфекции и стерилизации, получения и применения лекарственных средств, способных оказывать противодействие вредным бактериям и стимулировать развитие полезных, а также способствовать укреплению иммунной системы человека;
3. формирование умения использовать современные методы изучения морфологических, культуральных, биохимических, патогенных свойств микроорганизмов; проведения некоторых реакций иммунитета для диагностики заболеваний;
4. формирование общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации; - освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов;
5. изучение принципов и приёмов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований биологических жидкостей, вирусосодержащих материалов и чистых культур микробов;
6. обучение методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней;



7. изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных);
8. ознакомление с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности;
9. формирование представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
10. закрепление теоретических знаний по значению иммунной системы в защите организма от генетически чужеродных веществ.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Введение в микробиологию:** Предмет и задачи микробиологии. Определение микробиологии как науки. Микробиология общая и частная; медицинская, ветеринарная, сельскохозяйственная, космическая, морская; микробиология санитарная, клиническая и фармацевтическая. Значение микробиологии в практической деятельности провизора. Основные этапы развития микробиологии: морфологический, физиологический, иммунологический и молекулярно-генетический. Современные задачи микробиологии и иммунологии.

Положение микроорганизмов в системе живого мира. Прокариоты (бактерии) и эукариоты (простейшие, грибы). Вирусы, вириды, прионы. Таксоны прокариотов: отдел, семейство, род, вид, внутривидовая дифференциация: биовар, серовар, фаговар и др. Бинарная номенклатура микроорганизмов. Понятие о популяции, культуре, штамме и клоне. Методы изучения микроорганизмов в нативном и окрашенном состоянии. Устройство биологического микроскопа и методы микроскопии (световая, темнопольная, фазовоконтрастная, люминесцентная, электронная. Техника иммерсионной микроскопии. Химический состав и строение бактериальной клетки. Отличия эукариотической клетки от прокариотической. Обязательные структуры: клеточная стенка, ЦПМ, цитоплазма, нуклеоид, рибосомы, мезосомы. Необязательные структуры: капсула, жгутики, ворсинки (пили, фимбрии), споры, включения, плазмиды. Строение клеточной стенки грамположительных и грамотрицательных бактерий. Значение окраски по Граму. Основные морфологические группы бактерий. Полиморфизм. Протопласты, сферопласты, L-формы. Особенности морфологии спирохет, актиномицетов, риккетсий, хламидий и микоплазм. Методы обнаружения и медицинское значение. Особенности строения и медицинское значение грибов и простейших. Морфология вирусов и бактериофагов. Принципы классификации вирусов. Физиология бактерий. Типы питания, дыхания бактерий, рост и размножение (стадии размножения на жидкой питательной среде). Ферменты бактерий и методы изучения ферментативной активности. Культивирование бактерий. Питательные среды. Принципы выделения и идентификации чистых культур аэробных и анаэробных бактерий. Репродукция вирусов. Фазы и типы их взаимодействия с бактериальной клеткой. Вирогения. Лизогения. Умеренные и вирулентные фаги. Получение и применение бактериофагов. Лечебно-профилактические препараты бактериофагов. Особенности культивирования вирусов, риккетсий и хламидий. Индикация вирусов. Строение генома бактерий. Понятие о генотипе и фенотипе. Бактериальная хромосома. Особенности строения. Генотипическая и фенотипическая изменчивость у бактерий. Мутации. Виды мутаций и механизмы возникновения. Виды мутагенов. Особенности рекомбинативного процесса у бактерий: трансформация, конъюгация, трансдукция. Роль плазмид в формировании лекарственной устойчивости и повышении патогенного потенциала бактерий. Понятие, сущность, цели и задачи биотехнологии. Основные объекты и процессы, применяемые в биотехнологии. Генная инженерия, область применения в биотехнологии. Биопрепараты, полученные генно-инженерным методом: вакцины, гормоны, иммуноцитокينات, ферменты, моноклональные антитела, диагностические препараты и др.

**Раздел 2. Микроорганизмы и окружающая среда. Химиотерапевтические препараты и антибиотики. Основы иммунологии:** Типы взаимодействия между микроорганизмами: мутуализм, комменсализм, паразитизм, конкуренция и антагонизм. Роль микробиологических ассоциаций в природе. Микрофлора воздуха, воды и почвы. Санитарно-показательные микроорганизмы. Принципы и методы их санитарно-бактериологического исследования. Нормативы. Нормальная микрофлора организма человека и её значение. Аутохтонная и аллохтонная мик-

рофлора. Понятие о гнобобиологии. Дисбиозы. Препараты, применяемые для восстановления нормальной микрофлоры (эубиотики, пребиотики и синбиотики). Санитарно-бактериологическое обследование смывов с рук аптечных работников, посуды и оборудования. Микрофлора лекарственных растений (нормальная и фитопатогенная), лек. сырья, готовых лекарственных форм (отвары, настои, таблетки, порошки, мази и т.д.). Болезни лекарственных растений. Источники и пути микробного загрязнения растительного лекарственного сырья и лекарственных средств. Методы оценки микробной загрязненности различных лекарственных средств. Нормативы.

Влияние на микроорганизмы физических, химических и биологических факторов. Лиофильное высушивание. Понятие о стерилизации, дезинфекции, консервации, асептике и антисептике, их применение в практике. Методы стерилизации. Аппаратура, режим, стерилизуемый материал. Стерилизация лекарственных средств в зависимости от их природы, формы, лабильности к химическим и физическим факторам. Микробиологические основы химиотерапии: понятие о химиотерапии, механизм действия сульфаниламидов. Антибиотики. Классификация антибиотиков по способам получения, спектру и механизмам действия. Осложнения антибиотикотерапии, их предупреждение. Резистентность микроорганизмов к антимикробным химиотерапевтическим препаратам. Механизмы (биохимические, генетические аспекты). Пути её преодоления. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Биологическая активность антибиотиков и методы ее определения.

Понятия инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь. Особенности инфекционной болезни. Динамика ее развития. Роль микроорганизма в инфекционном процессе. Патогенность и вирулентность. Факторы патогенности микробов. Эндотоксины и экзотоксины. Основные свойства и механизм действия. Единицы и способы измерения вирулентности. Источники, механизмы и пути передачи инфекций. Антропонозы, зоонозы, сапронозы. Входные ворота. Инфицирующая доза. Виды инфекций по происхождению, по локализации. По длительности течения. Понятие о моно-, смешанной, вторичной инфекциях, о реинфекциях, суперинфекции и рецидиве. Спорадическая заболеваемость, госпитальные инфекции, эпидемии, эндемии, пандемии. Влияние окружающей среды на распространение инфекционных заболеваний. Современные представления об иммунитете. Виды иммунитета. Основные формы реагирования иммунной системы. Факторы врожденного иммунитета (неспецифические): механические, физико-химические, иммунобиологические (клеточные и гуморальные). Фагоцитоз и фагоцитирующие клетки. Завершенный и незавершенный фагоцитоз. Механизмы специфического приобретенного иммунитета: клеточные и гуморальные. Антигены. Свойства и виды антигенов. Антигенная структура бактериальной клетки. Антигенная структура вирусов. Методы получения антигенов и их практическое использование. Антитела (иммуноглобулины). Строение, состав, классификация. Специфичность и гетерогенность. Виды антител. Динамика накопления антител при первичном и вторичном иммунном ответе. Иммунная система организма и ее основные функции. Центральные и периферические органы. Имунокомпетентные клетки: макрофаги, Т- и В- лимфоциты. Гуморальный и клеточный иммунный ответ. Кооперация клеток. Антителообразование. Динамика накопления антител при первичном и вторичном иммунном ответе. Иммунологическая память и иммунологическая толерантность. Особенности противовирусного иммунитета. Иммунный статус организма и методы оценки его состояния. Факторы, влияющие на иммунный статус. Иммунодефициты: первичные и вторичные. Недостаточность гуморального и клеточного иммунитета, комбинированные нарушения. Роль инфекций в развитии иммунодефицита. Измененные реакции организма на антигены. Аллергия и аллергены. Гиперчувствительность немедленного типа - реакции I, II, III типов: анафилактический шок, астмы (бронхиальная астма, аллергический насморк, аллергические дерматиты), цитотоксические реакции, сывороточная болезнь, аутоиммунные заболевания (системная красная волчанка, ревматоидный артрит) и замедленного типа - реакции IV типа: инфекционная аллергия, замедленная аллергия к белкам, контактная аллергия. Механизмы развития, клинические проявления. Способы десенсибилизации. Практическое использование аллергических проб. Специфическое взаимодействие «антиген антитело». Практическое применение. Реакции агглютинации (на

стекле и в пробирке), торможения гемагглютинации (при вирусных заболеваниях), преципитации (кольцепреципитации, в геле, иммуноэлектрофорез), нейтрализации (токсина антиоксической сывороткой, вирусов), иммунофлюоресценции, иммуноферментный и радиоиммунный анализ, иммуноблоттинг. Диагностические препараты для постановки серологических реакций: агглютинирующие, преципитирующие. антитоксические сыворотки, их получение и титрование, О- и Н- диагностикумы. Классификация ИМБ. Характеристика вакцинных препаратов. Классификация вакцин, преимущества и недостатки, примеры, способы приготовления и введения вакцин. Адьюванты. Контроль и хранение. Сыворотки (антитоксические, антибактериальные, антивирусные), их применение, получение, очистка и титрование, примеры. Иммуноглобулины, гомологичные и гетерологичные, нормальные и направленного действия, их приготовление и применение. Контроль и хранение. Иммуномодуляторы (гомологичные и гетерологичные) для иммунокоррекции, профилактики и лечение инфекционных и неинфекционных заболеваний.

**Раздел 3. Частная микробиология. Вирусология:** Характеристика возбудителя: систематическое положение, морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, резистентность, восприимчивость животных. Характер вызываемого заболевания: эпидемиология, патогенез, клиническая картина, иммунитет. Принципы лабораторной диагностики. Лечение, специфическая и неспецифическая профилактика. Препараты для этиотропной терапии и специфической профилактики. Характеристика возбудителей кишечных бактериальных инфекций: эшерихиозов, брюшного тифа и паратифов А и В, сальмонеллезов, дизентерии и холеры, бруцеллёза и ботулизма. Патогенные стафилококки, стрептококки. Характеристика возбудителей бактериальных контактных, респираторных и кровяных инфекций: столбняка, газовой гангрены, сибирской язвы, сифилиса, гонореи, урогенитального хламидиоза, коклюша, скарлатины и менингококковой инфекции, туберкулеза и дифтерии, чумы и туляремии, эпидемического сыпного тифа и Кулихорадки. Вирусы – возбудители кишечных инфекций: гепатита А и Е, полиомиелита. Вирусы – возбудители респираторных инфекций: гриппа, кори, краснухи, эпидемического паротита. Вирусы – возбудители кровяных и контактных инфекций: ВИЧ-инфекции и крымской геморрагической лихорадки, гепатитов В, С, Д и бешенства. Возбудители протозойных инфекций: малярии, токсоплазмоза, амёбиаза. Возбудители грибковых инфекций. Кандидозы, условия их возникновения и профилактика. Специфическое лечение кандидозов. Возбудители глубоких и поверхностных микозов. Микотоксикозы.

Особенности классификации вирусов, таксономия. Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы вирионов. Изучение морфологии вирусов.

Культивирование и особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования репродукция вирусов и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вируса. Методы изучения. Продуктивный тип репродукции и его стадии, понятие об abortивном и интегративном типах. Генетика вирусов и её значение для современной медицины. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней. Бактериофаги как санитарно-показательные микроорганизмы фекального загрязнения окружающей среды. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций: вирусологическое исследование, серологическое исследование (реакции связывания комплимента, непрямо́й гемагглютинации, торможения гемагглютинации, радиального гемолиза, иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ), молекулярно-биологические методы (полимеразная цепная реакция, секвенирование ДНК, гибридизация нуклеиновых кислот), экспресс-диагностика (реакция иммунофлюоресценции, иммунная электронная микроскопия, молекулярно-биологические методы и др.).

Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и Е, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых противовирусного респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы,

опоясывающего герпеса, иммунитета натуральной оспы. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика 1 распространения инфекций. Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В,С,Д,Е, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной.

## **Б1.О.22 Эпидемиология и экология человека**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель изучения дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися знаний о действии факторов окружающей среды на здоровье населения, формировании умений и навыков организации и проведения профилактических оздоровительных мероприятий, гигиенической пропаганды научных основ здорового образа жизни, основ профилактики, наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование осознанного понимания связи состояния здоровья с окружающей средой, факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью как необходимой составной части для активного проведения эффективности лечебных мероприятий, профилактики наиболее часто встречающихся форм заболеваний, осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья;

2. Приобретение теоретических знаний и практических умений по выявлению причин возникновения и распространения заболеваемости наиболее распространенными инфекционными и неинфекционными болезнями среди населения;

3. Приобретение теоретических знаний и практических умений по обоснованию решений о проведении мероприятий по профилактике наиболее распространенных инфекционных болезней среди населения с использованием принципов доказательной медицины;

4. Приобретение теоретических знаний и практических умений по проведению в лечебно-профилактических и оздоровительных учреждениях профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных и паразитарных заболеваний;

5. Освоение основ проведения профилактики заболеваний среди населения, мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Учение об эпидемическом процессе. Основные понятия, внутренние причины и условия развития эпидемического процесса, механизмы его развития. Диагностика и профилактика:** Учение об эпидемическом процессе. Основные понятия, внутренние причины и условия развития эпидемического процесса, механизмы его развития. Сущность эпидемического процесса и природа его специфичности. Эпидемиологические признаки популяции возбудителя, хозяина и их взаимодействия. Роль природных и социальных факторов в развитии эпидемического процесса. Теория внутренней регуляции эпидемического процесса В.Д. Белякова. Теория механизма передачи Л.В. Громашевского. Теория природной очаговости болезней Е.Н. Павловского. Эпидемические понятия, характеризующие проявление эпидемического процесса. Проявления эпидемического процесса по территории. Понятие нозоареала, типы нозоа-

реалов. Инфекции с зональными и межзональными нозоареалами. Инфекционная заболеваемость в различных социально-возрастных группах населения. Типовые, групповые и индивидуальные признаки деления социально-возрастных групп населения.

Противоэпидемические мероприятия. Определение понятия «Противоэпидемические мероприятия». Мероприятия, направленные на источник инфекции (выявление, диагностика, лечебные мероприятия, изоляция и режимно-ограничительные мероприятия). Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи (дезинфекция, определение понятия, виды, способы). Стерилизация. Дезинсекция (виды, способы). Дезинфекционная аппаратура. Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Качество и эффективность противоэпидемических мероприятий. Основы организации противоэпидемической работы.

Эпидемическая диагностика. Информационная база эпидемиологической диагностики. Описание заболеваемости, выяснение причин, механизма развития и распространения инфекционных болезней, прогноз заболеваемости, оценка качества и эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий как основные цели эпидемиологических исследований. Общее представление о потенциальных ошибках аналитических исследований. Случайная и систематическая ошибка, их происхождение и пути преодоления.

Состояние и перспективы иммунопрофилактики инфекционных болезней. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. Экономическая значимость. Расширенная программа иммунизации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика». Качество прививочных препаратов, влияющих на эффективность иммунизации. Задачи кабинетов (центров) иммунопрофилактики. Национальный календарь профилактических прививок. Прививки по эпидемическим показаниям, экстренная иммунизация, туровая иммунизация. Оценка эффективности вакцинопрофилактики. Учетно-отчетная документация.

Эпидемиология и профилактика инфекций дыхательных путей: грипп, дифтерия, менингококковая инфекция. Эпидемическая цепочка при воздушно-капельных инфекциях. Устойчивость возбудителей во внешней среде. Заразительность больных в различные периоды заболевания. Сроки изоляции больных дома и в стационаре. Показания для госпитализации. ПЭ мероприятия в очаге. Показания и методика проведения серопрфилактики. Активная иммунизация. Режим стационара для больных с воздушно-капельными инфекциями.

Эпидемиология и профилактика кишечных инфекций (шигеллёз, сальмонеллёз, эшерихиозы, острые вирусные гастроэнтериты, пищевые отравления). Эпидемиологическая цепочка при кишечных инфекциях. Основные источники инфекции, механизм и пути передачи. Устойчивость возбудителей во внешней среде. Входные ворота и пути выделения возбудителя. Инкубационный период. Значение санитарно-бытовых условий. Роль больных с атипичными и хроническими формами заболевания. Обследование очага с КИ. ПЭ мероприятия в очаге.

Эпидемиология и профилактика ООИ. Понятие об ООИ, характеристика, средства проведения разных видов профилактики. Понятие от ООИ. Характеристика ООИ, длительность инкубационного периода. Понятие о строгом ПЭ режиме, обсервации, карантине. Особенности работы в очаге ООИ. Противочумные костюмы, Средства экстренной и специфической профилактики.

Эпидемиология и профилактика инфекций с трансмиссивным типом механизма передачи возбудителя. Эпидемиологическая цепочка при трансмиссивных инфекциях. Основные источники инфекции, механизм и пути передачи. Особенности эпидемиологии трансмиссивных инфекций в тех случаях, когда человек - эпидемиологический тупик и источник возбудителя инфекции. Устойчивость возбудителей во внешней среде. Понятие о природном очаге. Характеристика основных природноочаговых инфекций. Роль грызунов и членистоногих в эпидемиологии природноочаговых инфекций. Лабораторная диагностика. Неспецифическая профилактика (дезинсекция, дератизация).

ВИЧ-инфекция эпидемиология и профилактика. Основные понятия. Источники инфекции. Группы риска. Лабораторная диагностика. Способы профилактики. Эпидемиология и профилактика вирусных гепатитов. Практика эпидемиологического обследования и проведение ПЭ

мероприятий в очаге. Диспансерное наблюдение. Эпидемиология и профилактика вирусных гепатитов. Классификация вирусных гепатитов, эпидемиологические особенности ВГА, ВГВ, ВГС, ВГД, ВГЕ. Инкубационный период ВГ. Ранняя лабораторная диагностика. Сроки и условия выписки из стационара и диспансерного наблюдения. Режим стационарного инфекционного стационара для больных с ВГ. Медицинское наблюдение, его продолжительность и ПЭ мероприятия в очаге.

Госпитальные инфекции (ГИ). Понятие о госпитальных инфекциях (внутрибольничных). Причины развития госпитальных инфекций. Специфические особенности эпидемического процесса. Роль макро- и микроорганизма в развитии госпитальных инфекций. Характеристика отдельных форм ГИ (сальмонеллез, колиэнтериты, гнойно-септическая инфекция, ВГВ). Профилактика ГИ.

Анаэробные инфекции. Эпидемиологические аспекты анаэробных (кlostридиальных) инфекций: столбняк, анаэробная инфекция, ботулизм. Профилактика (специфическая и неспецифическая) этих заболеваний.

**Раздел 2. Противоэпидемические мероприятия при чрезвычайных ситуациях в зоне катастроф:** Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, его определение и содержание. Эпидемиологический надзор как система, обеспечивающая непрерывный сбор, изучение, обобщение, анализ, интерпретацию и распространение данных, необходимых для принятия адекватных управленческих решений по охране здоровья населения от инфекционных болезней. Теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора, его структура и содержание (информационная, диагностическая подсистемы). Эпидемиологический надзор как составляющая системы управления заболеваемостью и основа для осуществления эпидемиологического контроля (исполнения максимально обоснованных, целенаправленных профилактических и противоэпидемических мероприятий). Социально-гигиенический мониторинг. Взаимоотношения систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга. Основные направления в использовании результатов эпидемиологического надзора: принятие рациональных управленческих решений; разработка, тестирование гипотез факторах риска, стимулирование специальных эпидемиологических исследований, создание эпидемиологической базы данных. Противоэпидемические мероприятия при чрезвычайных ситуациях в зоне катастроф. Определение. Эпидемиологические аспекты проблемы. Особенности оказания медицинской помощи в зоне катастроф. Основные направления работы. Медицинские специализированные формирования. Объём выполняемой работы каждого медицинского подразделения. Обследования очага инфекционного заболевания. Правила планирования и проведения. Составление карты эпидобследования очага.

**Раздел 3. Факторы среды обитания и здоровье населения. Гигиена лечебно-профилактических учреждений:**

Предмет и содержание гигиены. История становления и развития гигиены. Связь гигиены с другими науками. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины. Методы гигиенических исследований. Современные проблемы гигиены и экологии человека. Основы законодательства РФ по вопросам здравоохранения и рационального природопользования. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.

Факторы среды обитания и здоровье населения. Понятие об экологии человека. Гигиенические проблемы в экологии. Вредные факторы физической, химической и биологической природы, влияющие на здоровье населения в современных условиях. Депонирование и аккумуляция вредных веществ в различных объектах окружающей среды. Особенности действия на организм вредных факторов окружающей среды.

Гигиеническая диагностика влияния окружающей среды на состояние здоровья населения и демографические показатели. Социально-гигиенический мониторинг. Понятие об экологически обусловленных заболеваниях населения и донозологических формах нарушений здоровья.

Гигиена воздушной среды. Климат и здоровье человека. Гигиенические аспекты акклиматизации. Солнечная радиация. Физические свойства воздуха и их значение для организма (температура, влажность, барометрическое давление и скорость движения воздуха). Природно-географические условия среды обитания и здоровье человека. Погода, определение и медицинская классификация типов погоды. Периодические и аperiodические изменения погоды. Биоритмы и здоровье. Сезонный фактор в патологии человека. Влияние изменения комплекса погодных условий, атмосферного давления, колебания солнечной активности, геомагнитного поля на здоровье и работоспособность. Гелиометеотропные реакции и их профилактика. Климат, определение понятия. Влияние климата на здоровье и работоспособность. Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Особенности акклиматизации в условиях Крайнего Севера, сухих и влажных субтропиков. Использование климата в лечебно-оздоровительных целях.

Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияния дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение и перегревание). Электрическое состояние атмосферы, его гигиеническое значение. Естественный радиоактивный фон воздуха и его гигиеническое значение. Загрязнение и охрана атмосферного воздуха как социальная и эколого-гигиеническая проблема. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Качественный и количественный состав выбросов в атмосферу по основным отраслям промышленности. Степень опасности выбросов для окружающей среды и состояния здоровья населения. Основные природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность. Законодательство в области охраны окружающей среды.

Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Световой климат. Гигиеническая характеристика инфракрасной, ультрафиолетовой и видимой части солнечного спектра. Биологическое действие ультрафиолетовой части солнечного спектра в зависимости от длины волны. Ультрафиолетовая недостаточность, ее проявление и профилактика. Искусственные источники ультрафиолетовой радиации, их гигиеническая характеристика.

Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест. Гигиеническое значение, состав и свойства почвы. Процессы самоочищения почвы. Характеристика естественных и искусственных биогеохимических провинций. Миграция и круговорот микроэлементов в биосфере. Эндемические заболевания и их профилактика. Эпидемиологическое значение почвы. Мероприятия по охране почвы, их эффективность. Система очистки города и сельского населенного пункта. Сбор, удаление, обезвреживание и утилизация сточных вод и твердых бытовых отходов различными методами.

Гигиенические проблемы городов. Градообразующие факторы и структура современного города. Экологические проблемы при различных типах инфраструктур населенных мест. Загрязнение атмосферного воздуха, водоемов и почвы в городах с развитой промышленностью. Состояние здоровья населения в современных городах. Гигиенические вопросы планировки и застройки городов, принцип функционального зонирования города. Мероприятия по благоустройству городов. Роль зеленых насаждений. Гигиена сельских населенных мест. Особенности планировки, застройки и благоустройства современных сельских населенных мест, сельского жилища.

Гигиена жилых и общественных зданий. Гигиеническая характеристика строительных и отделочных материалов. Гигиеническая оценка планирования жилища, микроклимата и освещенности жилых помещений. Требования к вентиляции, отоплению, инсоляционному режиму и искусственному освещению помещений. Основные источники загрязнения воздуха закрытых помещений. Роль полимерных материалов. Химическое и бактериологическое загрязнение воздуха помещений, санитарно-показательное значение содержания диоксида углерода, формальдегида, фенола и других химических соединений в воздухе помещений.

Гигиена воды и водоснабжения населенных мест. Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления для населения. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и местном

водоснабжении. Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Характеристика антропогенного загрязнения водоемов. Зоны санитарной охраны водоисточников. Санитарная характеристика централизованной и нецентрализованной системы водоснабжения. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации шахтных колодцев и других сооружений местного водоснабжения.

Методы улучшения качества питьевой воды. Централизованная система водоснабжения, основные методы очистки питьевой воды: осветление, обесцвечивание, коагуляция, отстаивание, фильтрация; обеззараживание (хлорирование, озонирование, УФ-облучение и др.). Общая система устройства водопровода. Специальные методы улучшения качества питьевой воды (фторирование, дефторирование, дезодорация, дезактивация, обезжелезивание, опреснение и др.).

Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены. Гигиенические принципы здорового образа жизни лиц с учетом возраста. Режим труда и отдыха. Гиподинамия, ее последствия и профилактика. Личная гигиена как часть общественной гигиены. Гигиена тела и кожи. Функциональное значение кожи, пути ее загрязнения. Закаливание организма. Понятие, значение, основные принципы (постепенность, систематичность, комплексность, учет состояния здоровья, самоконтроль). Средства и способы закаливания. Методика закаливания воздухом, водой, солнцем. Профилактика УФ-недостаточности. Требования к организации соляриев, аэрариев, фотариев. Влияние нервноэмоциональных факторов и стрессовых нагрузок на здоровье. Ауто-тренинг. Сон, его продолжительность, условия для полноценного сна. Основы психогигиены, значение психологической адаптации человека в коллективе, семье, в различных возрастных периодах. Социально-гигиеническое значение вредных привычек.

Гигиена труда и охрана здоровья работающих.

Влияние условий труда на состояние здоровья промышленных рабочих. Профессиональные вредности, профессиональные заболевания, профессиональные отравления. Профессиональные риск нарушений здоровья у промышленных рабочих. Подходы к ранней диагностике изменений состояния здоровья промышленных рабочих. Основы охраны труда работающих. Основы законодательства по охране труда. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: технологические, санитарно-технические и лечебно-профилактические. Средства индивидуальной защиты. Лечебно-профилактическое питание рабочих. Гигиена умственного труда. Профилактика заболеваний, связанных с высоким уровнем нервно-психического напряжения, интенсификацией производственных процессов. Цеховой врач, основные направления в работе. Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.

Основы физиологии труда. Труд умственный и труд физический. Изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности. Утомление и переутомление, перенапряжение и их профилактика. Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

Промышленная пыль. Профессиональные заболевания, связанные с работой на производстве с высокой запыленностью воздуха. Виды пневмокониозов и их профилактика.

Производственный шум и вибрация, влияние на организм. Шумовая и вибрационная болезни. Меры предупреждения вредного воздействия шума и вибрации.

Методология и принципы гигиенического регламентирования (ПДК, ПДУ, ОБУВ) как основа санитарного законодательства. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды. Комбинированное, сочетанное, комплексное, действия различных факторов на организм.

Отдаленные эффекты действия вредных факторов на организм, отражение этого действия в структуре и уровне заболевания населения.

Гигиена труда в сельском хозяйстве. Профессиональные вредности, связанные с работой на сельскохозяйственных машинах. Профилактика сельскохозяйственного травматизма. Гигиена труда при работе с ядохимикатами и минеральными удобрениями. Профессиональные вред-



ности при работе на животноводческих фермах. Профилактика профессиональных заболеваний и инфекций.

Гигиеническая оценка освещения. Гигиенические требования к санитарно-техническим устройствам на промышленных предприятиях

Гигиеническая оценка вентиляции. Гигиенические требования к санитарно-техническим устройствам на промышленных предприятиях.

Неионизирующие электромагнитные излучения и поля. Электромагнитные поля токов промышленной частоты и радиочастот, биологическое действие и профилактика вредного воздействия. Лазерное излучение, характер биологического действия и профилактика вредного действия.

Профессиональные отравления. Производственный травматизм Общие закономерности действия промышленных химических веществ. Острые и хронические отравления. Профессиональные отравления оксидом углерода, сернистым газом, окислами азота, свинцом, ртутью. Меры профилактики. Основные причины травматизма на производстве. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Питание и здоровье человека.

Основы рационального питания. Значение питания для здоровья, физического развития и работоспособности. Биологические и экологические проблемы питания, концепция и принципы рационального питания. Особенности рационального (здорового) питания различных групп населения.

Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Характеристика физиологических норм питания. Анализ различных теорий питания (вегетарианство, сыроедение, голодание, раздельное питание и др.).

Понятие о пищевом статусе как показателе здоровья. Критерии оценки пищевого статуса. Профилактика заболеваний, связанных с недостаточным питанием. Алиментарная дистрофия. Квашиоркор. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и другой патологии.

Методы оценки адекватности питания.

Качество и безопасность пищевых продуктов. Понятие о доброкачественных, недоброкачественных и условно-годных продуктах. Контаминанты пищевых продуктов. Гигиенические аспекты использования пищевых добавок. Использование биологически активных добавок к пище (БАД) в коррекции пищевого статуса человека.

Пищевая и биологическая ценность основных групп пищевых продуктов (зерновых, молочных, мясо-рыбных, овощей и фруктов). Гигиеническая характеристика продуктов, консервированных различными методами. Белки животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение. Жиры животного и растительного происхождения, их источники, роль в питании человека. Простые и сложные углеводы, их источники, гигиеническое значение. Пищевые волокна, их роль в питании и пищеварении. Витамины, их источники, гигиеническое значение. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы, их причины, клинические проявления, профилактика. Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение. Макро- и микроэлементы.

Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции различной этиологии. Ботулизм, стафилококковый токсикоз. Микотоксикозы: эрготизм, фузариозы. Афлатоксикозы. Роль пищевых продуктов в возникновении микробных пищевых отравлений различной этиологии. Пищевые отравления немикробной природы: продуктами, ядовитыми по своей природе, продуктами, содержащими химические вещества в количествах, превышающих ПДК (МДУ).

Профилактика пищевых отравлений. Роль лечащего врача в расследованиях пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий.

Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы больничных пищеблоков. Документация по санитарному состоянию пищеблоков и со-

стоянию здоровья персонала. Гигиенические основы организации лечебного питания. Личная гигиена персонала.

Основные задачи больничной гигиены. Современные гигиенические проблемы больничного строительства. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка.

Планировка и режим работы в терапевтическом, хирургическом, детском, акушерском и инфекционном отделениях больниц. Гигиенические требования к планировке и оборудованию приемного отделения, палатной секции, лечебно-диагностических отделений (операционного блока, рентгенологических и радиологических отделений).

Микроклимат, показатели естественной и искусственной освещенности, типы инсоляционного режима, источники загрязнения воздуха больничных помещений. Способы санации воздуха. Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий пребывания больных в лечебном учреждении. Элементы санитарного благоустройства больниц - отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация, их гигиеническая оценка.

Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций. Планировочные, санитарно-технические и дезинфекционные мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим больницы.

Гигиена труда врачей основных медицинских специальностей. Влияние характера и условий труда на работоспособность и состояние здоровья медицинских работников. Общая характеристика профессиональных вредностей физической, химической, биологической и психофизиологической природы в лечебно-профилактических учреждениях. Гигиена труда при работе с источниками токов УВЧ и СВЧ, инфракрасного, ультрафиолетового, ионизирующего и лазерного излучения в ЛПУ.

Обеспечение безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений. Ионизирующее излучение. Биологическое действие ионизирующей радиации. Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма-, рентгеновского). Факторы, определяющие радиационную опасность. Радиотоксичность. Нормы радиационной безопасности. Использование радиоактивных веществ в открытом и закрытом виде. Принципы защиты от внешнего и внутреннего ионизирующего облучения. Дозиметрический контроль.

Основные средства гигиенического просвещения: лекции, беседы, агитационно-информационные сообщения, викторины, санитарные бюллетени, листовки, памятки, лозунги, брошюры, буклеты, слайды, плакаты, схемы и др. Методические требования, предъявляемые к ним. Формы гигиенического воспитания: индивидуальные, групповые, массовые.

### **Б1.О.23 Педагогика с методикой преподавания**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в освоении обучающимися системных знаний о сущности и специфике ключевых разделов педагогики как теории и практики с последующим их применением в профессиональной сфере.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. ознакомить обучающихся с содержанием, методами, формами и средствами преподавания дисциплин профессионального цикла;
2. сформировать навыки и умения управления педагогическими процессами в вузе;
3. сформировать культуру организации деятельности преподавателя.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Общие основы педагогики:** Назначение педагогики в жизнедеятельности общества. Источники изучения истории педагогики. Ключевые группы теорий происхождения воспитания (биологические и социальные) и их характеристика. Принципиальные отличия воспитания в человеческом социуме и научения в животном мире. Этапы становления педагогики как науки и их характеристика.

Общее представление о педагогике как науке. Объект и предмет педагогики. Объект и субъект педагогической деятельности. Функции педагогики (теоретическая и технологическая) и их характеристика. Образование как социальный феномен. Образование как педагогический процесс. Направленность современной системы образования в РФ. Роль педагогической науки в современной РФ.

«Педагогическое древо». Взаимосвязь и специфика отраслей педагогики. Связь педагогики с другими науками: философией, психологией, антропологией, анатомией и физиологией, медициной, социологией, экономикой, политологией и др. Система педагогических наук: история педагогики и образования, общая педагогика, возрастная педагогика, коррекционная педагогика, отраслевая педагогика, частные методики (предметные дидактики).

**Раздел 2. Целостный педагогический процесс:** Исторические предпосылки понимания педагогического процесса как целостного явления. Сущность системного подхода в науке. Понятие «педагогическая система». Педагогическая система в статике и ее взаимосвязанные компоненты: педагог, воспитанник, содержание образования, материальная база (средства). Основные виды педагогических систем (детский сад, школа, вуз, авторская школа) и их характеристика.

Педагогический процесс как педагогическая система в динамике. Сущность и цель педагогического (образовательного) процесса. Педагогическая задача как основная единица педагогического процесса: соотношение педагогической ситуации и педагогической задачи. Схема решения педагогической задачи. Движущие силы педагогического процесса (объективные и субъективные противоречия). Педагогическое взаимодействие и его виды.

Понятие целостности педагогического процесса. Целостность как синтетическое качество педагогического процесса. Основные аспекты целостности педагогического процесса (содержательно-целевой, организационно-процессуальный и операционально-технологический) и их характеристика. Логика и условия построения целостного педагогического процесса.

Дидактика – раздел педагогической науки, разрабатывающий проблемы обучения. Сущность обучения. Функции обучения: образовательная, воспитательная, развивающая. Деятельность учителя и учащихся в процессе обучения. Преподавание и учение как взаимосвязанные процессы. Логика учебного процесса и структура процесса усвоения. Виды обучения и их характеристика.

Сущность и особенности закономерностей обучения. Сущность принципов обучения и их система. Содержательные принципы обучения и характеристика их основных требований. Организационно-методические принципы обучения и характеристика их основных требований.

Организационные формы и системы обучения. Виды современных организационных форм обучения. Методы обучения. Дидактические средства. Контроль в процессе обучения. Основные факторы эффективности обучения.

Сущность и основные параметры педагогической технологии. Методологические требования к педагогической технологии. Структурные составляющие педагогической технологии. Ключевые показатели «технологичности» образования. Система принципов реализации педагогических технологий. Выбор, проектирование и реализация педагогических технологий.

## **Б1.О.24 Реабилитация и реабилитология**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля).**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах реабилитации и реабилитологии с последующим применением в профессиональной сфере) и практических навыков (формирование) по основам реабилитации и реабилитологии и методам реабилитации людей с различными заболеваниями.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Познакомить студентов с принципами реабилитации и ее роли в восстановлении функций организма пациентов.
2. Изучить различные методы и подходы к реабилитации.

3. Определить основные проблемы и нарушения, которые могут возникнуть у пациентов, нуждающихся в реабилитации, и научиться эффективно их решать.

4. Предоставить студентам знания о важности междисциплинарного подхода в реабилитации и умение работать в команде с другими специалистами (врачами, физиотерапевтами, психологами и т.д.).

5. Обучить студентов принципам разработки индивидуальной программы реабилитации для каждого пациента, учитывая его особенности и потребности.

6. Освоить методы оценки эффективности реабилитационных мероприятий и выработке плана дальнейшей реабилитации.

7. Разработать навыки общения, мотивации и эмпатии при работе с пациентами в процессе реабилитации.

8. Представить студентам актуальные правовые и этические аспекты, связанные с реабилитацией.

9. Подготовить студентов к самостоятельной практической работе в области реабилитологии и сформировать у них профессиональные компетенции.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Основы реабилитации и реабилитологии**

Основные понятия и принципы реабилитации и реабилитологии. Ключевые концепции и принципы анатомии и физиологии. Методы и инструменты оценки, используемыми в реабилитологии. Психологические аспекты реабилитации.

### **Раздел 2. Реабилитация при различных нарушениях и заболеваниях**

Ключевые аспекты реабилитации при нарушениях двигательной функции. Основы реабилитации при неврологических расстройствах. Реабилитации при хронических заболеваниях. Подходы к восстановлению когнитивных функций.

### **Раздел 3. Реабилитация детей и подростков, профессиональная реабилитация**

Специфика реабилитации детей и подростков. Подходы к возвращению пациентов в рабочую среду после болезни или травмы. Методы оценки трудоспособности и подходы к реабилитации на рабочем месте.

### **Раздел 4. Технологии в реабилитации и управление реабилитацией**

Технологии, которые используются в реабилитации. Создание индивидуальных планов реабилитации, которые учитывают конкретные потребности и цели каждого пациента

## **Б1.О.25 Основы научно-исследовательской деятельности**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в овладении навыками познавательной, научно-исследовательской деятельности, к самостоятельному поиску методов решения практических задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. выделение основных этапов написания научно-исследовательской работы;
2. получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
3. изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
4. получение представления о научных подходах;
5. формирование умений представления и защиты результатов научно-исследовательской работы

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Наука и ее роль в развитии общества:** Основные подходы к определению понятий «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Наука как система. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Классификация наук. Характерные особенности современной науки. Понятие методологии научного знания. Уровни

методологии. Метод, способ и методика. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы. Классификация общенаучных методов познания. Общелогические, теоретические и эмпирические методы исследования.

Определение понятий «информация» и «научная информация». Основные требования, предъявляемые к научной информации. Источники научной информации и их классификация по различным основаниям. Информационные потоки. Работа с источниками информации. Особенности работы с книгой. Формулирование темы научного исследования. Критерии, предъявляемые к теме научного исследования. Постановка проблемы исследования, ее этапы. Определение цели и задач исследования. Планирование научного исследования. Интерпретация основных понятий. План и его виды. Анализ теоретико-экспериментальных исследований.

**Раздел 2. Научно-исследовательская работа:** Цели и задачи научных исследований, их классификация по различным основаниям. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Формы и методы научного исследования. Теоретический уровень исследования и его основные элементы. Экспериментальный уровень исследования и его особенности. Этапы научно-исследовательской работы. Правильная организация научно-исследовательской работы. Структура научно-исследовательской работы. Способы написания текста. Язык и стиль. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок. Подготовка рефератов и докладов.

Процесс внедрения НИР и его этапы. Эффективность научных исследований. Основные виды эффективности научных исследований в медицине. Оценка эффективности исследований.

## **Б1.О.26 Общая патология**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о сущности болезни, выявлении структурных и функциональных проявлений, направлении поиска мер профилактики и лечения болезней.

Задачи дисциплины (модуля):

1. изучение этиологии заболевания (причины и условия болезни);
2. изучение патогенеза заболевания (механизм развития);
3. изучение морфологии заболевания (структурные изменения в организме и тканях);
4. изучение морфогенеза заболевания (развитие морфологических изменений в динамике);
5. изучение патоморфоза заболевания (изменение признаков отдельной болезни под влиянием различных воздействий);
6. изучение осложнений заболеваний;
7. изучение исхода заболеваний;
8. изучение тонатогенеза (механизм смерти);
9. оценка функционирования и состояния поврежденных органов.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Учение о причинности в патологии:**

Понятие терминов здоровье и болезнь Понятие болезненного состояния организма (нозологическая форма, симптомы, стадия развития заболевания и выздоровление).

Этиология. Болезнетворная причина. Болезнетворные условия. Классификация этиологических факторов, заболеваний (экзогенные, эндогенные, физические, химические, эндогенные биологические).

**Раздел 2. Реактивность организма при патологии:** Формы воспаления (инфекционная и не инфекционная). Общие признаки воспаления. Процессы, происходящие в очаге воспаления Атрофия, причины атрофии. Характер атрофического процесса. Дистрофия, механизмы возникновения дистрофий. Особенности дистрофии. Функциональные проявления дистрофии. Факторы возникновения дистрофии. Некроз, формы некроза (сухой, влажный, гангрена). Нарушение свертываемости крови, тромбоз и ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свертывание).

Патогенез развития опухолей. Особенности опухолевого процесса. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Стадии роста опухолей, воздействие опухоли на организм. Борьба с онкологическими заболеваниями. Современная диагностика по раннему выявлению злокачественных опухолей.

### **Раздел 3. Патология на клеточном уровне и компенсаторно-приспособительные процессы при различных заболеваниях:**

Классификация отеков (сердечные, почечные, аллергические, токсические, печеночные).

Виды аллергенов (инфекционные и неинфекционные). Стадии и механизмы развития аллергии. Основные критерии качества жизни пациента при аллергии.

## **Б1.О.27 Конфликтология в медико-социальной работе**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в подготовке студентов к эффективному управлению и разрешению конфликтов, которые могут возникнуть в процессе их профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Понимание природы конфликта: студенты должны понимать, что такое конфликт, почему он происходит, какие формы он может принимать в медико-социальной работе.

2. Оценка и анализ конфликтов: студенты должны уметь идентифицировать признаки конфликта и анализировать его причины и последствия.

3. Приобретение навыков разрешения конфликтов: программа должна научить студентов применять различные техники и стратегии для разрешения конфликтов, включая навыки медиации и переговоров.

4. Профилактика конфликтов: студенты должны узнать, как предотвращать конфликты, улучшая коммуникацию и взаимопонимание между различными участниками медико-социального процесса.

5. Применение навыков на практике: после теоретического изучения студенты должны получить возможность применить полученные знания и навыки на практике, чтобы лучше подготовиться к реальным ситуациям в своей профессиональной деятельности.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Введение в конфликтологию**

В этом разделе будет дано введение в конфликтологию, изучающую конфликты и их разрешение. Будут рассмотрены основные понятия и сущность конфликта, а также виды и структура конфликта в медико-социальной сфере. Также будут рассмотрены причины возникновения конфликтов в этой сфере.

#### **Раздел 2. Психология конфликта**

В этом разделе будет изучаться взаимосвязь конфликта и стресса, а также роль эмоций и коммуникаций в конфликте. Будут представлены различные техники управления эмоциями в конфликтной ситуации

#### **Раздел 3. Методы разрешения конфликтов в медико-социальной работе**

В этом разделе будут рассмотрены навыки управления конфликтами и переговоры, а также роль медиации и консультации в разрешении конфликтов. Будет подчеркнута возможность использования конфликтов как средство для роста и развития.

#### **Раздел 4. Прикладная конфликтология в медико-социальной работе**

В этом разделе будет проведен анализ реальных случаев конфликтов в медико-социальной работе. Будут разработаны стратегии разрешения конфликтов и профилактики их возникновения. В заключительной теме будут представлены рекомендации и подведены итоги курса.

## **Б1.О.28 Адаптивная физическая культура**

## **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) формирование готовности к реализации необходимых знаний, умений и навыков в области технологий физкультурно-спортивной деятельности для работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями различных возрастных и нозологических групп

### Задачи дисциплины (модуля):

1. обеспечить освоение основ теоретических знаний, их особенностей в процессе реализации реабилитационных, компенсаторных, профилактических мероприятий в различных видах адаптивной физической культуры;
2. раскрыть особенности и специфику выбора средств, методов и форм построения занятий по адаптивной физической культуре; - выработать у студентов практические умения и навыки для проведения занятий по различным видам адаптивной физической культуры

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Предмет, цель, приоритетные задачи адаптивной физической культуры**

Предмет, цель, приоритетные задачи адаптивной физической культуры, ее роль и место в физической реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.

Основные компоненты (виды) АФК: адаптивное физическое воспитание (образование), адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, адаптивная физическая реабилитация, креативные (художественно-музыкальные) телесно-ориентированные практики АФК, экстремальные виды двигательной активности.

Понятия «Физическая культура» и «Адаптивная физическая культура». В чем сходство и различия. Понятие «реабилитация». Ее цель. Понятие «Социальная интеграция». Ее цель.

Специальные реабилитации (коррекционные) образовательные учреждения. Образовательные учреждения дополнительного образования. Реабилитационные центры, лечебно-профилактические учреждения здравоохранения и социального обеспечения. Организация и проведение занятий лечебной физической культурой в лечебно-профилактических учреждениях

### **Раздел 2. Основы адаптивной физической культуры**

Социальные принципы Принцип гуманистической направленности Принцип непрерывного физкультурного образования Принцип социализации Принцип интеграции Принцип приоритетной роли микросоциума. Опорные концепции теории АФК. Методы самовоспитания. Понятия: целостность организма, реактивность организма, адаптация и компенсация организма, двигательная активность.

Методика АФК лиц с нарушениями речи: Причины и классификация нарушений речи. Особенности психической деятельности лиц с нарушениями речи. Физическое развитие и двигательные способности лиц с нарушениями речи. Особенности дыхания при речевых нарушениях.

Методика дыхательной гимнастики. Методика коррекции и развития мелкой моторики рук. Методика коррекции и развития координационных способностей. Методика релаксации.

Методика АФК детей с ЗПР и умственной отсталостью: Понятие «Задержанное психическое развитие», причины ЗПР. ЗПР конституционального, соматогенного психогенного, церебрально-органического происхождения. Познавательная и эмоционально-волевая сфера. Особенности речи лиц с ЗПР. Физическое развитие и двигательные способности лиц с ЗПР. Задачи, средства, методы АФК для лиц с ЗПР. Особенности двигательной и психической сферы лиц с недостаточностью интеллекта. Основные и специфические задачи; Средства адаптивной физической культуры; Методы и методические приемы, используемые в процессе занятий физическими упражнениями. Коррекция основных нарушений у лиц с умственной отсталостью.

Методика АФК лиц с сенсорными нарушениями: Характеристика патологий слуха. Особенности памяти, внимания, мышления, восприятия. Особенности физического развития и двигательные нарушения у лиц с патологией слуха. Вторичные отклонения в физическом развитии

лиц, обусловленные нарушением слуха. Методика коррекции двигательных нарушений глухих. Средства коррекции и развития координационных способностей с помощью скоростно-силовых упражнений. Средства коррекции вестибулярной функции. Особенности обучения начальному плаванию слабослышащих. Подвижные игры в воде. Методика активизации познавательной деятельности у лиц с нарушением слуха. Понятие «познавательная деятельность». Особенности формирования произвольных движений; активизация речевой функции и согласованности движений и речи. Роль компенсаторных механизмов в развитии глухих лиц. Особенности применения зрительного, кожного, тактильного, обонятельного, слухового, вибрационного, проприоцептивного анализатора при обучении и развитии глухих и слабослышащих. Характеристика зрительных деприваций. Особенности памяти, внимания, мышления, восприятия. Особенности физического развития и двигательные нарушения у лиц со зрительной депривацией. Вторичные отклонения в физическом развитии лиц, обусловленные нарушением зрения. Задачи и средства АФВ лиц с нарушением зрения. Коррекционная направленность АФВ. Методы и методические приемы обучения, коррекции и развития. Использование и развитие сохранных анализаторов. Особенности регулирования физической нагрузки. Показания и противопоказания к физическим нагрузкам. Общение и регуляция психо-эмоционального состояния. Методика и организация подвижных игр с детьми с нарушением зрения. Общие требования к подвижным играм. Подвижные игры для коррекции осанки детей с нарушенным зрением. Методика ритмической гимнастики для детей с нарушением зрения. Методика обучения плаванию детей с нарушением зрения. Этапы обучения плаванию (формирование навыка пространственной ориентировки в воде; разучивание на суше плавательных упражнений имитационного характера). Коррекция и профилактика нарушений зрения.

Методика АФК детей с ДЦП: Понятие о детском церебральном параличе. Формы ДЦП. Сопутствующие заболевания и вторичные нарушения. Речевые и психические отклонения. Двигательные отклонения. Формирование движений ребенка. Позотонические рефлексy. Двигательная реабилитация детей с ДЦП: тренировки основных двигательных навыков, коррекция основных функций организма. Особенности АФВ в дошкольном и школьном возрасте. Особенности оценки антропометрических, функциональных и физиометрических показателей. Особенности тестирования моторики детей с ДЦП. Фитбол гимнастика. Методика занятий иппотерапией. Методика занятий гидрокинезотерапией.

Методика АФК лиц с поражением спинного мозга и ампутациями конечностей: Характеристика патологий (сочетанная и вторичные проявления миелопатии. Оценка неврологического и адаптационного статуса. Задачи, средства, методы АФК для детей разного возраста. Методика занятий на тренажерах. Особенности проведения подвижных игр. Особенности гидрокинезотерапии.

### **Б1.В.01 Общая и больничная гигиена**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний основных нормативов и требований к размещению, планировке и санитарно-техническому обеспечению лечебно-профилактических учреждений с целью создания оптимальных условий пребывания больных, эффективного проведения лечебного процесса и благоприятных условий труда медицинского персонала, овладении умениями и навыками по гигиенической оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать систему знаний и гигиенический способ мышления и компетентно судить о безопасности больничной среды.
2. Овладеть современными научными знаниями в области гигиенического нормирования факторов больничной среды.
3. Получить знания, способствующие проведению мер направленных на профилактику явлений госпитализма, на сохранение работоспособности и здоровья медицинского персонала ЛПУ.



4. Освоить основные положения больничной гигиены по обеспечению оптимальных условий для лечения больных в ЛПУ и условий труда медицинских работников, в том числе о профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, об организации санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятиях в ЛПУ.

5. Обучить основам гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Общая гигиена:** Определение гигиены как науки. Ее цели, задачи и методы. Связь с другими дисциплинами. История развития гигиены. Основные проблемы гигиены на современном этапе.

Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины. Методы гигиенических исследований. Современные проблемы гигиены и экологии человека.

Гигиеническая характеристика факторов окружающей среды. Воздушная среда и ее гигиеническое значение. Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха. Гигиеническое значение и влияние на организм солнечной радиации, температуры, влажности, движения воздуха, атмосферного давления, электрического состояния воздушной среды. Гигиеническая оценка комплексного влияния на организм физических факторов окружающей среды. Теплообмен организма с окружающей средой. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Источники загрязнения атмосферного воздуха и их гигиеническая характеристика. Гигиеническое нормирование загрязнителей атмосферного воздуха. Антропогенное загрязнение воздуха закрытых помещений. Источники поступления химических веществ в воздух помещений. Санитарные показатели загрязнения воздуха помещений. Мероприятия по профилактике воздействия химических загрязнителей на здоровье человека.

Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Гигиеническая оценка источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические требования к организации водоснабжения из подземных водоисточников. Современные методы обработки воды и их гигиеническая оценка. Гигиеническое нормирование в области охраны воды. Гигиеническая оценка качества воды при децентрализованном водоснабжении. Мероприятия по охране водоисточников от загрязнения. Состав и свойства почвы. Роль почвы в возникновении и распространении заболеваний. Источники загрязнения почвы. Гигиеническое нормирование экзогенных химических веществ в почве. Влияние почвы на степень загрязнения лекарственного растительного сырья. Мероприятия по санитарной охране почвы.

Питание как фактор здоровья. Физиологические нормы питания. Принципы рационального и адекватного питания. Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания. Роль нутриентов для организма человека. Значение питания в общей системе лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья и предупреждению отрицательного влияния факторов окружающей среды.

**Раздел 2. Больничная гигиена:** Понятие о больничной гигиене как науке. Определение, объекты и предмет изучения, её цели и задачи. Связь больничной гигиены с другими науками. Госпитальная среда. Определение, характеристика. Госпитализм, его виды и проявления. Профилактика. Гигиенические требования к размещению ЛПУ и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование участка ЛПУ. Значение отопления и вентиляции в формировании микроклимата больничных помещений. Естественная и искусственная освещенность, как бальнеологический фактор. Загрязнение воздуха больничных помещений, источники и профилактика. Больничный шум, характеристика, источники, профилактика неблагоприятного воздействия.

Гигиенические требования к размещению, набору и размерам палат и других помещений больничной секции. Понятие о воздушном кубе и методах оценки вентиляции в специализированных отделениях стационара.

Структура и основные разделы проектов. Ознакомление с чертежами, таблицами и условными обозначениями в них. Значение экспертизы проектов в организации лечебно-

охранительного, санитарно-гигиенического и противоэпидемиологического режимов, в обеспечении комфортного пребывания пациентов в лечебно-профилактических учреждениях Изучение проекта ЛПУ на предмет соответствия его гигиеническим требованиям. Обсуждение полученных данных, составление обоснованного экспертного заключения. Подготовка к санитарно-гигиеническому обследованию больничного стационара. Разбор схемы и порядка проведения обследования ЛПУ. Приборы, методики получения показателей микроклимата, освещенности, бактериального загрязнения воздуха больничных помещений. Проведение обследования территории ЛПУ.

**Раздел 3. Основы гигиены труда медицинских работников:** Общая характеристика профессиональных вредностей физической, химической биологической природы и психофизиологической природы в лечебно-профилактических учреждениях. Гигиена труда при работе с источниками токов УВЧ и СВЧ, инфракрасного, ультрафиолетового, ионизирующего и лазерного излучения в ЛПУ. Гигиенические требования к планировке и оборудованию рентгенологических и радиологических отделений ЛПУ.

**Раздел 4. Гигиена питания в ЛПУ:** Общая гигиена с точки зрения профессионального взаимодействия пациентов и природы в лечебно-профилактических учреждениях.

Источники водоснабжения, нецентрализованного, централизованного. Химический состав воды. Гигиенические требования, определения хлоридов, сульфатов, общей жесткости. Биологические и социальные компоненты наследственность человека. Состояние здравоохранения: качество, своевременность, полнота, адекватность, экономичность.

## **Б1.В.02 Медицинские информационные системы**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися знаний, направленных на применение современных компьютерных технологий в медицине и здравоохранении, формировании практических навыков использования методов информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, компьютеризации управления в системе здравоохранения.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. изучение теоретических основ медицинской информатики;
2. освоение компьютерных приложений для решения задач медицины и здравоохранения;
3. формирование представлений о методах информатизации деятельности медицинского работника, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;
4. изучение вида, структуры, характеристики медицинских информационных систем и освоение практических умений по их использованию;
5. освоение текстовой и графической обработки медицинских данных с использованием стандартных средств операционной системы и общепринятых офисных приложений, а также прикладных и специальных программных средств.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации:** Общие сведения об информатике и кибернетике. Информация и данные (количество информации, источники, способы получения и типы данных, носители информации). Информационные технологии. Поколения вычислительных машин. Этапы развития информационных технологий.

Понятие информации. Характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении. Компьютер и здоровье.

Архитектура ЭВМ. Основные составляющие системного блока. Процессор (разрядность, тактовая частота). Оперативная память. Постоянное и внешние запоминающие устройства. Устройства ввода и вывода данных. Состав базового программного обеспечения. Задачи опера-

ционной системы. Прикладные программные средства. Понятие о сетях передачи данных. Общие принципы построения вычислительных сетей. Технологии защиты информации.

Медицинская статистика, ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения. Базовые технологии преобразования информации. Графические изображения в медицине и здравоохранении. Наглядное представление результатов статистического исследования с помощью MS Excel.

**Раздел 2. Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения:** Основные этапы развития отечественной медицинской информатики. Особенности медицинской информации. Основные законодательные документы, касающиеся защиты информации в здравоохранении. Аппаратные и программные средства защиты информации. Электронное здравоохранение. Электронное правительство.

Телекоммуникационные технологии. Технологии Интернет в медицине и здравоохранении. Интернет-ресурсы для поиска профессиональной информации.

Классы и виды медицинских информационных систем. Структура и основные функции автоматизированных медико-технологических информационных систем. Методология построения медицинской информационной системы. Уровни информатизации лечебно-профилактического учреждения. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем ЛПУ. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ.

Возможности стандартных программных приложений (текстовый редактор, электронные таблицы, система компьютерных презентаций) и пакетов статистической обработки для решения задач практической медицины и научно-медицинских исследований. Стандартный набор компьютерных приложений для решения задач медицины и здравоохранения.

Принципы создания компьютерных математических моделей процессов, протекающих в организме человека, для последующего их использования в составе автоматизированных систем поддержки принятия врачебных решений (расчет индивидуального режима подбора лекарственных препаратов и т.п.). Виды математических моделей.

Параметрические методы оценки достоверности результатов статистического исследования: определение ошибок репрезентативности, доверительных границ, оценка достоверности разности результатов статистического исследования по критерию Стьюдента. Оценка достоверности результатов статистического исследования, используя MS Excel. Корреляционный анализ. Функциональная и корреляционная зависимости. Коэффициент линейной корреляции и его свойства. Корреляционный анализ в MS Excel.

### **Б1.В.03 Фармакология**

#### ***1. Цель и задачи дисциплины (модуля)***

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися знаний основ и закономерностей фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия и нежелательных эффектов лекарственных средств при различных заболеваниях, с учётом их течения, сопутствующей патологии и изменения лекарственного средства в организме больного, формировании практических умений и навыков по подбору и назначению препаратов для достижения положительного терапевтического эффекта в борьбе с различными заболеваниями.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. Научить ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
2. Изучить лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
3. Изучить основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
4. Развивать умения осуществлять фармацевтическое консультирование пациентов.

#### ***2. Краткое содержание дисциплины (модуля)***

**Раздел 1. Общая фармакология:** Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармако-

логии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б.

Определение фармакологии, ее место среди других медицинских и биологических наук. Основные этапы развития фармакологии. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Синтез новых лекарственных веществ на основе изучения зависимости между химической структурой и действием веществ. Получение препаратов из растительного и животного сырья. Основные принципы и методы испытания новых лекарственных веществ. Понятие о плацебо, «слепом» контроле. Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных средств. Проникновение лекарственных веществ через биологические мембраны. Энтеральные и парентеральные пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при разных путях введения. Основные механизмы всасывания. Факторы, влияющие на всасывание веществ. Понятие о биодоступности. Распределение лекарственных веществ в организме, депонирование. Превращения лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ. Значение фармакокинетических исследований в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств в клинической практике.

Фармакодинамика лекарственных средств. Основные принципы действия лекарственных веществ. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Фармакологические эффекты. Виды действия лекарственных средств. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных веществ. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Значение стереоизомерии, липофильности, полярности, степени диссоциации. Зависимость эффекта от дозы (концентрации) действующего вещества. Виды доз: минимальная, средняя и высшая терапевтическая, разовая, суточная, курсовая. Токсические дозы. Широта терапевтического действия. Значение пола и возраста для действия фармакологических средств. Зависимость эффекта от патологического состояния организма. Роль генетических факторов в развитии эффектов веществ. Хронофармакология. Изменение действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Привыкание, материальная и функциональная кумуляция. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманией. Комбинированное применение лекарственных средств. Принципы взаимодействия лекарственных веществ. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антидотизм. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств. Тератогенность, эмбриотоксичность. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов. Идиосинкразия.

**Раздел 2. Общая рецептура:** Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Закон РФ о лекарственных средствах. Приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. №1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения». Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств. Жидкие лекарственные формы. Классификация жидких лекарственных форм, правила их прописывания. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах.

Твердые лекарственные формы. Классификация твердых лекарственных форм, правила их прописывания. Мягкие лекарственные формы. Классификация мягких лекарственных форм, правила их прописывания.

Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсин. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.

Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей).

Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул.

**Раздел 3. Классификация лекарственных средств:** Средства, действующие на холинергические синапсы. Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м- и н-холинорецепторы). Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. М- холиномиметические средства. Эффекты, возникающие при возбуждении разных подтипов м-холинорецепторов. Влияние м-холиномиметиков на глаз, гладкие мышцы внутренних органов, секрецию желез. Применение. Токсическое действие мускарина. Лечение отравлений. Н-холиномиметические средства. Влияние на н-холинорецепторы синокаротидной зоны, вегетативных ганглиев и хромаффинных клеток мозгового слоя надпочечников. Основные эффекты. Применение. Токсическое действие никотина. Применение н- холиномиметических средств для облегчения отвыкания от курения. Антихолинэстеразные средства. Характер взаимодействия с ацетилхолинэстеразой. Основные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Особенности действия фосфорорганических соединений. Побочное и токсическое действия антихолинэстеразных средств.

М-холиноблокирующие средства. Влияние атропина на глаз, сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, железы. Действие на центральную нервную систему. Применение. Отравление атропином и помощь при нем. Особенности действия и применения скополамина, платифиллина, метацина, пирензепина, ипратропия бромиды. Н- холиноблокирующие средства. Ганглиоблокирующие средства. Основные эффекты, механизм их возникновения. Показания к применению. Побочное действие. Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу (миорелаксанты). Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства, действующие на адренергические синапсы. Адреномиметические средства. Классификация адреномиметиков прямого действия по их влиянию на разные типы адренорецепторов. Средства, стимулирующие альфа- и бета- адренорецепторы. Основные свойства адреналина (влияние на сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, обмен веществ). Применение. Особенности действия норадrenalина. Влияние на сердце, тонус сосудов. Применение. Альфа-адреномиметики. Основные эффекты и применение. Бета-адреномиметики. Фармакодинамика изадрина. Применение. Бета2-адреномиметики. Адреномиметики непрямого действия (симпатомиметики). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты адреномиметиков.

Адреноблокирующие средства. Фармакодинамика альфа- адреноблокаторов. Применение. Побочные эффекты. Основные свойства и применение бета-адреноблокаторов. Побочные эффекты. Избирательно действующие бета1- адреноблокаторы (атенолол, метопролол). Симпатолитические средства. Локализация, механизм действия и основные эффекты. Применение. Побочное действие.

Основные медиаторы центральной нервной системы. Классификация средств угнетающего и стимулирующего типа действия на ЦНС.

Средства для наркоза (общие анестетики). История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Широта наркотического действия. Классификация средств для общего наркоза. Сравнительная характеристика средств для инга-

ляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность). Побочные эффекты. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза; их сравнительная оценка (скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, продолжительность действия, последствие). Побочные эффекты.

Снотворные средства. Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепа и небензодиазепиновые средства). Их сравнительная фармакологическая характеристика. Антагонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия. Классификация, фармакологическая характеристика препаратов. Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H<sub>1</sub>-рецепторов. Применение других препаратов при нарушениях сна. Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать развитие лекарственной зависимости. Острое отравление и хроническая интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии. Применение снотворных средств в стоматологии.

Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств.

Противопаркинсонические средства. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов. Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы (предшественники дофамина, дофаминомиметики, ингибиторы MAO и КОМТ). Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Ингибиторы ДОФАдекарбоксилазы, блокаторы периферических дофаминовых рецепторов, «атипичные» нейролептики для уменьшения побочного действия предшественников дофамина. Фармакологическая характеристика средств, блокирующих глутаматергические и холинергические рецепторы. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.

Анальгезирующие средства. Восприятие и регулирование 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 болеутоляющего 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 обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость, медикосоциальные аспекты развития, принципы лечения. Законодательное регулирование учета, хранения, отпуска и применения наркотических анальгетиков. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.

Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные парааминофенола, α<sub>2</sub>-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота. Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции. Психотропные средства Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-

расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Специфические антагонисты бензодиазепа. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

Седативные средства. Влияние на центральную нервную систему. Механизм действия. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.

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. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции.

Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Избирательные ингибиторы обратного захвата норадреналина. Влияние на различные рецепторные центральные и периферические семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы МАО неизбирательного и избирательного действия. 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.

Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства). Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению. Ноотропные средства. Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на функции органов дыхания. Стимуляторы дыхания (Бемегрид). Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков (Цититон). Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению.

Противокашлевые средства. Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) (Кодеин, глауцин) и периферического действия (Преноксдиазин). Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания. Отхаркивающие средства (Препараты термопсиса, бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, трипсин кристаллический, дорназа-альфа). Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов.

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 препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы (Салбутамол, фенотерол, сальметерол, формотерол, ипратропия бромид, тиотропия бромид, аминофиллин, кромолин (кислота кромоглициевая), кетотифен, zileuton, зафирлукаст, фенспирид).

Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия. Препараты β-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. Топические глюкокортикоиды для ингаляционного введения. Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности (Морфин, фуросемид, колфосцерил пальмитат). Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития. Применение наркотических анальгетиков, быстродействующих диуретиков. Назначение сосудорасширяющих веществ преимущественно вентропного действия. Применение кардиотонических средств при отеке легких, связанном с сердечной недостаточностью. Противовспенивающий эффект этилового спирта (Спирт этиловый). Использование гипотензивных средств. Оксигенотерапия. Респираторный дистресс-синдром. Лекарственные сурфактанты. Принцип действия. Применение.

Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотонические средства Сердечные гликозиды (Дигоксин, строфантин К). История изучения сердечных гликозидов. Источники сердечных гликозидов. 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 препарата Fabфрагментов иммуноглобулинов к дигоксину. Кардиотонические средства негликозидной структуры (Добутамин, милринон, левосимендан, дигибинд). Механизм кардиотонического действия, применение. Принципы фармакотерапии хронической сердечной недостаточности.

Противоаритмические средства (Хинидин, пропafenон, прокаинамид, лидокаин, этmozин, этацизин, аллапинин, пропранолол, метопролол, амиодарон, соталол, верапамил). Основные нарушения ритма. Подходы к классификации противоаритмических средств. Блокаторы натриевых каналов: основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период. Особенности противоаритмического действия  $\beta$ адреноблокаторов, блокаторов калиевых и кальциевых каналов. Препараты калия. Применение. Побочные эффекты. Противоаритмические эффекты сердечных гликозидов,  $\beta$ -адреномиметиков, М-холиноблокаторов. Препараты калия и магния (Калия хлорид, магния хлорид).

Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду). Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства). Механизм действия нитроглицерина. Применение препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия. (Нитроглицерин, нитросорбид). Органические нитраты длительного действия. (Препараты нитроглицерина пролонгированного действия изосорбида моонитрат, изосорбида динитрат). Нитратоподобные соединения (Молсидомин, нитропруссиднатрия). Противоишемические свойства  $\beta$ -адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов, брадикардических и кардиопротекторных средств. (Пропранолол, атенолол, бисопролол, метопролол, бисопролол, дилтиазем, верапамил, амлодипин, ивабрадин (кораксан), триметазидин). Фармакотерапия инфаркта миокарда. Применение наркотических анальгетиков, нейролептанальгезии, противоаритмических средств, средств, нормализующих гемодинамику, антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков.

Противоатеросклеротические средства. Классификация. Механизмы влияния на липидный обмен. Ингибиторы синтеза холестерина (Ловастатин, аторвастатин, симвастатин). Секвестранты желчных кислот (Холестирамин). Ингибиторы всасывания холестерина в кишечнике (Эзетимиб). Производные фиброевой кислоты (Гемфиброзил, фенофибрат). Никотиновая кислота и ее производные (Кислота никотиновая). Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлипопропротеинемий. Побочные эффекты. Средства, применяемые при ожирении (Сибутрамин, орлистат). Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения (Винпоцетин, циннаризин, пентоксифиллин, ницерголин, суматриптан, пирацетам,



фенибут, фенотропил). Средства, повышающие мозговой кровоток, антиагреганты, нейропротекторные препараты. Принципы действия. Применение. Побочные эффекты. Принципы лечения мигрени. Классификация. Средства для купирования и профилактики приступов мигрени.

Гипотензивные средства (антигипертензивные средства). Классификация. Локализация и механизмы действия нейротропных и миотропных средств. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Гипотензивное действие диуретиков. Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение.

Мочегонные средства. Классификация. Механизмы действия мочегонных средств. Сравнительная оценка (скорость развития действия, эффективность, влияние на ионный баланс). Принципы комбинирования препаратов. Побочные эффекты. Применение мочегонных средств.

Гипотензивные средства (антигипертензивные средства) (Клофелин (клонидин), метилдофа, моксонидин, резерпин, празозин, доксазозин, пропранолол, атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл, лозартан, нифедипин, натрия нитропруссид, дихлотиазид (гипотиазид), индапамид). 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 (Эпинефрин, норэпинефрин, фенилэфрин, дофамин, ангиотензинамид). Классификация. Локализация и механизм действия адреномиметических средств, ангиотензинамида. Применение. Особенности действия дофамина. Лечение хронической гипотензии. Венотропные (флеботропные) средства (Диосмин (детралекс), трибенозид, троксерутин). Классификация. Механизмы действия. Применение вено-tonизирующих и венопротекторных средств. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит (Настойка полыни, сибутрамин). 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 (Пентагастрин, гистамин). Применение для диагностики нарушений секреторной активности желудка. Заместительная терапия при снижении секреторной активности желудка (Сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная). Средства, понижающие секрецию желез желудка Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибиторы протонного насоса (Омепразол), блокаторы гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов (Ранитидин, фамотидин), M-холиноблокаторы (Пирензепин), простагландины (Мизопростол). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Антацидные средства (Магния окись, алюминия гидроокись, натрия гидрокарбонат, альмагель). Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты. Гастропротекторы (Сукральфат, мизопростол). Применение при заболеваниях ЖКТ. Антихеликобактерные средства (Кларитромицин, амоксициллин, метронидазол, висмута трикалия дицитрат). Применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Рвотные и противорвотные средства (Апоморфин, перфеназин, метоклопрамид, дименгидринат, ондансетрон). Механизм действия рвотных средств. Их применение. Классификация и принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов. Средства с антисеротониновой активностью для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей. Средства, влияющие на функцию печени Желчегонные средства (Холензим, холосас, оксафенамид (осалмид), папаверин, магния сульфат). Классификация. Принцип действия

средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащие желчь и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи. Средства, способствующие растворению желчных камней (Урсодезоксихолевая кислота, хенодесоксихолевая кислота). Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению. Гепатопротекторы (Легалон, адеметионин, кислота липоевая). Принцип действия, показания к применению. Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы (Панкреатин). Средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы. Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта (Атропин, папаверин, дротаверин, лоперамид). Механизмы и локализация действия средств, угнетающих моторику желудочно -кишечного тракта. Применение. Побочные эффекты. Средства, усиливающие моторику желудочно -кишечного тракта (Метоклопрамид, домперидон, прозерин, магния сульфат, натрия сульфат, натрия пикосульфат, форлак (макрогол), препараты ревеня, крушины, сены, бисакодил, лактулоза). Механизмы и локализации действия веществ, усиливающих моторику желудочно -кишечного тракта. Слабительные средства. Классификация. Механизм действия неорганических и органических средств. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на эритропоэз. Средства, стимулирующие эритропоэз (Железа закисного сульфат, коамид, цианокобаламин, кислота фолиевая, эпоэтин альфа). Виды анемий. Классификация препаратов. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочное действие. Влияние препаратов кобальта на кроветворение. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях. Механизм действия цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях. Средства, влияющие на лейкопоэз. Средства, стимулирующие лейкопоэз (Молграмостим, филграстим, пентоксил, натрия нуклеинат). Механизм действия. Показания к применению. Средства, угнетающие лейкопоэз («Противобластомные средства»). Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов (Кислота ацетилсалициловая, абциксимаб, тиклопидин, клопидогрел). Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан - простациклиновую 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 веществ, угнетающих агрегацию тромбоцитов. Средства, влияющие на свертывание крови Вещества, способствующие свертыванию крови (Викасол, фибриноген, тромбин, фактор свертывания крови VIII, фактор свертывания крови IX). Механизм действия препаратов витамина К. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений. Вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты) (Гепарин, фраксипарин, варфарин, лепаирудин, мелагатран). Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Средства, влияющие на фибринолиз Фибринолитические средства (Стрептокиназа, алтеплаза). Механизм действия различных препаратов. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии. Антифибринолитические средства (Контрикал (апротинин), кислота аминокaproновая). Механизмы действия препаратов. Показания к применению. Соли кальция. (Кальция хлорид). Влияние на центральную нервную, сердечно-сосудистую систему, проницаемость клеток. Регуляция обмена кальция в организме. Применение препаратов кальция. Средства, влияющие на вязкость крови. (Пентоксифиллин, дипиридамол). Фармакологические свойства препаратов. Показания к применению.

Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза (Кортикотропин (тетракозактид), соматотропин, лактин, гонадропины (хорио-

нический и менопаузный), окситоцин, вазопрессин, октреотид, даназол, гонадорелин). Роль гормонов передней доли гипофиза в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Фармакологические свойства, показания к применению гормонов передней доли гипофиза. Гормоны гипоталамуса, их влияние на секрецию гормонов передней доли гипофиза. Препараты гормонов гипоталамуса. Соматостатин и его синтетические аналоги. Применение. 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 (Мелаксен (мелатонин)). Физиологическая роль и применение мелатонина. Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства (L-тироксин (левотироксин), трийодтиронин (лиотиронин)). Влияние препаратов на обмен веществ. Применение. Принципы фармакотерапии остеопороза. (Кальцитонин, кальцитриол, этидронат, кальция карбонат, эстрадиол, стронция ранелат, золедроновая кислота). Физиологическая роль и применение кальцитонина. Антигипотиреоидные средства. (Тиамазол, калия йодид). Классификация. Средства, нарушающие синтез гормонов щитовидной железы. Применение. Механизм антигипотиреоидного действия препаратов йода. Применение. Побочные эффекты. Препараты гормонов паращитовидных желез (Паратиреоидин). Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение.

Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства (Инсулин, глюкагон, глибенкламид, гликвидон, витаглиптин, репаглинид, метформин, росиглитазон, акарбоза, эксенатид). История создания инсулина. Препараты инсулина человека. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека. Механизм действия синтетических гипогликемических средств для перорального приема. Сравнительная оценка препаратов инсулина и синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства, повышающие чувствительность тканей к инсулину (глитазоны). Средства, нарушающие всасывание углеводов из кишечника. Инкретиномиметики. Характеристика. Показания к применению.

Гормональные препараты стероидной структуры. Препараты гормонов яичников – эстрогенные и гестагенные препараты (Эстрадиола дипропионат, этинилэстрадиол, синэстрол (гексэстрол), прогестерон). Роль эстрогенов и гестагенов в организме. Препараты для энтерального и парентерального применения. Гестагены длительного действия. Применение эстрогенов и гестагенов. Заместительная гормональная терапия при климактерических расстройствах. Антиэстрогенные и антигестагенные препараты. (Кломифен, тамоксифен, мифепристон). Применение. Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации (Этинилэстрадиол, левоноргестрел, медроксипрогестерон). Механизмы действия комбинированных эстроген - гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов (Логест, жанин). Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты. Имплантационные препараты. Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты) (Тестостерона пропионат, метилтестостерон, ципротерон, финастерид). 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 (Феноболин (нандролон), метандростенолон (метандиенон)). Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов. Препараты гормонов коры надпочечников (Дезоксикортикостерон, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, беклометазон). Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения. Глюкокортикоиды для местного применения.

Витаминные препараты (Тиамин (В 1), рибофлавин (В 2), кальция пантотенат (В 5), кислота фолиевая (В 7), кислота никотиновая (РР), пиридоксин (В 6), цианокобаламин (В12), ки-

слота аскорбиновая (С), рутин (Р), ретинол (А), эргокальциферол (Д2), холекальциферол (Д3), кальцитриол, токоферол (Е), фитоменадион (К1)). Препараты водорастворимых витаминов  
Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно - восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечнососудистую 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. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочные эффекты. Эргокальциферол, холекальциферол, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные эффекты. Филлохинон. Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение. Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение. Понятие о биологически -активных добавках (БАД) к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.

Антибиотики. Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности. Бета -лактамы Классификация бета -лактамов антибиотиков. Антибиотики группы пенициллина (Бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль (прокаин-бензилпенициллин), бициллин-1 (бензатинбензилпенициллин), бициллин-5). Биосинтетические пенициллины (Оксациллин, ампициллин, амоксициллин, амоксициллин+клавулановая кислота, карбенициллин). Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз. Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы. Профилактика и лечение. Цефалоспорины (Цефазолин, цефалексин, цефуроксим, цефутоксим аксетил, цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим, цефиксим, цефпиром, цефепим). Характеристика цефалоспоринов I-IV поколений для внутреннего и парентерального применения. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера. Показания к применению. Побочные реакции. Карбапенемы (Имипенем, меропенем). Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению. Монобактамы (Азтреонам). Спектр действия, применение. Макролиды и азалиды (Эритромицин, рокситромицин, кларитромицин, азитромицин). Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Антибиотики. Тетрациклины (Тетрациклин, доксициклин, метациклин). Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.

Фениколы (Хлорамфеникол). Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь. Аминогликозиды (Неомицин, стрептомицин, канамицин, стрептомицин, гентамицин, амикацин). Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность. Полимиксины (Полимиксин М). Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты. Линкозамиды (Линкомицин, клиндамицин). Спектр активности. Особенности действия и применения Гликопептиды(Ванкомицин). Спектр действия и применение. Фузидины(Фузафунжин). Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Оксазолидиноны(Линезолид). Спектр действия. Показания к применению. Антибиотики для местного применения (Линимент хлорамфеникола, фузафунжин). Особенности и показания к назначению.

Сульфаниламидные препараты (Сульфадимезин, сульфадиметоксин, сульфацил, котримоксозол). История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с три-

метопримом. Показания и побочные эффекты. Производные хинолона (Ципрофлоксацин, офлоксацин, норфлоксацин, моксифлоксацин, левофлоксацин). Кислоты налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения (Нитроксолин, фуразолидон, хиноксидин). Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты. Противосифилитические средства (Бензилпенициллина натриевая соль, бициллин -1 (бензатин -бензипенициллин), бициллин-5). Противосифилическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия. Сульфаниламидные препараты. Производные хинолона. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противотуберкулезные средства (Изониазид, рифампицин, стрептомицин, канамицин, этамбутол, пиразинамид). Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизм антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов. Побочные эффекты.

Антисептические и дезинфицирующие средства (Церигель, фурацилин (нитрофурац), фенол чистый, резорцин, серебра нитрат, хлоргексидин, хлорамин Б, раствор йода спиртовой, раствор перекиси водорода, калия перманганат, спирт этиловый, раствор формальдегида, кислоты борная, раствор аммиака, бриллиантовый зеленый, этакридин). Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История развития. Механизмы неизбирательного противомикробного действия. Детергенты. Катионные и анионные детергенты. Применение. Производные нитрофурана. Спектр действия. Показания к применению. Группа фенола и его производных. Спектр действия. Показания к применению. Красители. Особенности действия и применения. Галогеносодержащие соединения. Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов. Соединения металлов. Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций. Окислители. Принципы действия. Применение. Альдегиды и спирты. Противомикробные свойства, механизм действия. Применение. Кислоты и щелочи. Антисептическая активность. Применение.

Противовирусные средства (Римантадин, арбидол, идоксуридин, ацикловир, саквиновир, зидовудин, рибавирин, осельтамивир, интерферон рекомбинантный человеческий лейкоцитарный). Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Применение отдельных групп препаратов. Препараты для лечения ВИЧ-инфекций. Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Применение.

Противогрибковые средства (Нистатин, амфотерицин В, кетоконазол, флуконазол, итраконазол, тербинафин, гризеофульвин). Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.

**Раздел 4. Осложнение медикаментозной терапии:** Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы.

Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:

- удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);
- мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств);
- уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков);

- обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; устранение возникших нарушений жизненно важных функций.

### **Б1.В.04 Сестринское дело в терапии**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании практических знаний, умений, навыков медицинской сестры терапевтических отделений медицинских организаций.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Овладеть навыкам общения с пациентами различного возраста в амбулаторных условиях.
2. Овладеть методам сестринского обследования пациентов с интерпретацией полученных данных.
3. Научить формировать сестринский диагноз
4. Научить сестринскому делу при различных состояниях и заболеваниях в амбулаторных условиях.
5. Сформировать знания и умения по проведению диагностических и лечебных мероприятий в соответствии с различными нозологическими формами внутренних болезней на амбулаторном этапе;
6. Развить навыки медсестры как помощника врача на амбулаторном приеме пациентов с патологией внутренних органов, научить интерпретации результатов рутинных и специальных лабораторных и инструментальных методов исследования органов и систем;
7. Сформировать навыки составления плана сестринского обследования пациентов;
8. Сформировать умения под контролем врача проводить профилактику, лечение и реабилитацию пациентов с заболеваниями внутренних органов;
9. Сформировать навыки оформления медицинской документации в условиях различных отделений поликлиники
10. Обучить профилактической работе в условиях поликлиники;
11. Обучить работе по диспансеризации пациентов с хроническими заболеваниями в амбулаторно-поликлинических условиях.

#### **2.Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Введение в курс поликлинической терапии. Актуальность предмета в связи с реформированием Российского здравоохранения:** Краткая история развития отечественной поликлинической школы. Основные принципы современной организации амбулаторно-поликлинической помощи. Особенности медицинского обслуживания амбулаторных больных. Порядок и пути госпитализации больных. Организация работы в терапевтическом отделении поликлиники. Этика и деонтология. Общее представление о страховой медицине, системе льготного лекарственного обеспечения. Национальные программы здравоохранения по улучшению качества и доступности медицинской помощи. Профилактическое направление работы участковой медицинской сестры. Пропаганда здорового образа жизни, борьба с вредными привычками (курением и злоупотреблением алкоголем), систематические занятия физической культурой, принципы рационального питания, нормализации труда и отдыха. Профилактическая и противоэпидемическая работа участковой медсестры. Основные принципы вакцинопрофилактики и роль участковой медицинской сестры в ее проведении. Сестринский процесс в проведении обследования пациентов терапевтического профиля.

Организация работы в терапевтическом отделении поликлиники. Основные методы клинического обследования больных. Порядок и пути госпитализации больных. Медицинская документация. Оформление медицинской карты амбулаторного больного. Паспорт участка. Его содержание и порядок заполнения. Отделение реабилитации поликлиники. Дневной стационар поликлиники).

Понятие - нетрудоспособность, виды нетрудоспособности и причины ее вызывающие. Экспертиза временной нетрудоспособности. Права и обязанности участковой медицинской сестры в установлении факта нетрудоспособности. Представление о сроках временной нетрудо-

способности, случаях, требующих проведения клинико-экспертной комиссии для решения вопросов экспертизы. Документы, определяющие временную нетрудоспособность и порядок их заполнения. Понятие о стойкой утрате трудоспособности. Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу (МСЭ). Психологические аспекты помощи пациенту медицинской сестрой при установлении группы инвалидности. Санаторно-курортное лечение. Порядок направления.

**Раздел 2. Понятие и порядок проведения диспансеризации прикрепленному населению. Профилактические медицинские осмотры. Основные принципы в организации диспансерного наблюдения больных. Медицинская реабилитация в амбулаторно-поликлинических учреждениях:** Понятие медицинской профилактики. Реализация профилактического направления в медицинской организации. Виды профилактической деятельности. Комплексная система мониторинга неинфекционных заболеваний РФ. Общие принципы профилактического консультирования. Варианты профилактического консультирования. Содержание и алгоритмы краткого и углублённого профилактического консультирования. Рекомендации по факторам риска при углублённом профилактическом консультировании. Методические принципы группового профилактического консультирования (школы пациентов). Основные цели и задачи профилактических медицинских осмотров. Порядок проведения: периодичность и объём обследования.

Изучить национальный календарь профилактических прививок. Определение очагов инфекции. Работа в очагах.

Цели и задачи диспансеризации прикрепленного населения. Порядок проведения: периодичность и объём. Этапы диспансеризации, цель этапа и подведение итогов на каждом этапе диспансеризации. Диспансерное наблюдение хронических больных на территориальных участках. Диспансеризация инвалидов и участников ВОВ и других декретированных контингентов пациентов. Схемы диспансерного наблюдения.

Организационно-методические основы медицинской реабилитации в амбулаторно-поликлинических условиях. Действующие нормативные и инструктивно-методические документы. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация, укрепление здоровья, оздоровление, реабилитационный потенциал. Методы функциональной диагностики и контроль эффективности в системе медицинской реабилитации. Основные методы лечения в системе медицинской реабилитации: механизмы действия, показания, противопоказания. Комплексные программы реабилитации. Принципы санаторно-курортного отбора.

**Раздел 3. Сестринский процесс при различных заболеваниях. Организация оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе:** Понятие «неотложное состояние», классификация неотложных состояний. Организация неотложной помощи на догоспитальном этапе. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность медицинских работников при оказании помощи на догоспитальном этапе.

Основные принципы и объём оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе. Показания к вызову бригад скорой или неотложной медицинской помощи. Правила транспортировки пациентов и пострадавших.

Роль медицинской сестры в оказании неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Остановка сердца и дыхания. Кровотечения. Отравление лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами. Отравление этанолом. Отравление грибами. Определение. Клиника. Диагностика. Неотложная помощь.

Причины почечной колики. Клиническая картина почечной колики. Диагностика почечной колики на догоспитальном этапе. Первая помощь. Солнечный и тепловой удар. Первая помощь. Поражение молнией, электрическим током. Оказание первой помощи. Утопление. Первая помощь. Укусы змей, насекомых, неизвестных животных. Тактика медицинской сестры. Травматический шок. Оказания неотложной помощи на догоспитальной этапе. Ожоги и отморожения.

рожения. Первая помощь. Особенности транспортировки и мониторинга состояния пациента. Понятие «острый живот». Оказание первой помощи и алгоритм действия.

Сестринский процесс при острой сердечно-сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок, причины, диагностика). Первая помощь при обмороке, коллапсе. Первая помощь при кардиогенном шоке, острой левожелудочковой недостаточности. Сестринский процесс при хронической сердечной недостаточности (причины, клинические проявления, классификация, диагностика, типичные проблемы пациентов). Сестринский процесс при гастритах (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение, профилактика). Сестринский процесс при язвенной болезни (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов). Сестринский процесс при язвенной болезни (осложнения язвенной болезни, лечение). Первая помощь при желудочном кровотечении. Сестринский процесс при раке желудка (факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, паллиативная помощь). Сестринский процесс при болезнях кишечника (клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов). Сестринский процесс при заболеваниях желчевыводящих путей (факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при гепатитах (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при циррозах печени (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при гломерулонефритах (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при мочекаменной болезни (факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Первая помощь при почечной колике. Сестринский процесс при хронической почечной недостаточности (уремия, причины, клинические проявления, типичные проблемы пациентов). Сестринский процесс при хронической почечной недостаточности (сестринское обследование пациентов, принципы лечения, оказание паллиативной помощи в терминальных стадиях ХПН). Сестринский процесс при пиелонефритах (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при анемиях (классификация, причины, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при лейкозах (классификация, симптомы острого и хронического лейкоза, диагностика, типичные проблемы пациентов, принципы лечения). Сестринский процесс при заболеваниях щитовидной железы (причины, факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при ожирении (причины, факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при сахарном диабете (классификация, факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов). Сестринский процесс при сахарном диабете (осложнения, принципы лечения, диетотерапия, роль школ диабета). Первая помощь при кетоацидотической (гипергликемической) коме. Первая помощь при гипогликемической коме. Сестринский процесс при ревматоидном артрите (причины и факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при деформирующем остеоартрозе (причины и факторы риска, клинические проявления, диагностика, типичные проблемы пациентов, лечение). Сестринский процесс при аллергических заболеваниях (причины и факторы риска, клинические проявления анафилактического шока, отека Квинке, крапивницы). Сестринский процесс при аллергических заболеваниях (сестринское обследование, принципы диагностики и лечения, роль аллергологических кабинетов).

## **Б1.В.05 Менеджмент и маркетинг в здравоохранении**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в развитии навыков эффективного управления и способности к принятию обоснованных управленческих решений в сфере управления организациями здравоохранения.



### Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать знания в области управления ЛПУ;
2. сформировать организаторские, лидерские умения в области управления ЛПУ;
3. сформировать навыки планирования, организации деятельности ЛПУ, контроля, анализа объёма и качества медицинских услуг, эффективности использования ресурсов, координации деятельности участников процесса оказания медицинских услуг, учёта и отчётности лечебно-профилактических учреждений.

## **2.Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Понятие менеджмент в современном здравоохранении:** эффективное использование и координация трудовых ресурсов для достижения заданных целей с максимальной эффективностью. Координация людских ресурсов с целью решения поставленных организационных задач. Стиль хозяйственной деятельности. Поведение в условиях принятия решений, как внутри предприятия, так и в сфере маркетинга.

Принципы управления (организационные, координационные, оперативные). Принципы развития, направленные на повышение эффективности коллективной деятельности. Принципы повышения имиджа, авторитета руководителя учреждения. Методы управления (организационно-распорядительные, правовые, социально-психологические).

**Раздел 2. Последовательность принятия управленческих решений:** процесс менеджмента по целям, состоящим из четырех этапов. Генеральная цель управления системой менеджмента в здравоохранении. Цель управления.

Статистические системы менеджмента в здравоохранении. Системы управления здравоохранением. Функции управления медицинской организацией. Психология управления персоналом.

**Раздел 3. Цели и задачи маркетинга, характеристика и классификация медицинских услуг:** понятие маркетинга. История возникновения маркетинга в здравоохранении.

Медицинские услуги. Понятие услуги с учетом законодательства и систем международной и отечественной стандартизации. Разделение услуг на типы и категории предложения услуг. Классификация услуг. Отличительные черты услуг и их маркетинговое значение. Понятие услуги как товара. Анализ рынка медицинских услуг. Определение понятия маркетинговой среды организации. Основные факторы маркетинговой макро- и микросреды. Анализ поведения потребителей медицинских услуг. Целевой рынок и его выбор в здравоохранении. Источники рыночной информации. Основные элементы рыночного механизма. Определение понятия целевого рынка, сегментация рынка. Маркетинговый комплекс в здравоохранении. Основные элементы маркетингового комплекса. Стратегические подходы к достижению соответствия спроса и предложения на предприятиях сферы услуг. Определение понятия цена, виды, ценовая политика, ценообразование. Способы распространения и продвижения товаров (услуг) на рынок. Цели и задачи рекламной деятельности, основные этапы рекламы медицинского учреждения.

## **Б1.В.06 Сестринское дело в хирургии**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании знаний и практических навыков по сестринскому уходу за больными хирургического профиля.

Задачи учебной дисциплины:

1. Обучить основам организации хирургической деятельности с соблюдением правил асептики в помещениях хирургического стационара и поликлиники.
2. Обучить приемам оказания первой медицинской помощи (остановка кровотечения, наложение повязок, транспортная иммобилизация) с определением вида транспортировки больного.
3. Обучить основам составления программы инфузионно-трансфузионной терапии, правилам трансфузии компонентов крови, профилактике и лечению посттрансфузионных осложнений и реакций.

4. Обучить принципам диагностики и лечения наиболее распространенной хирургической патологии, ведения больных в пред- и послеоперационном периоде.

5. Обучить общим принципам лечения ран, хирургической инфекции мягких тканей, – костей и суставов, некрозов и гангрены, язв, свищей и пролежней.

6. Обучить работе в хирургических стационарах, выполнять типовые диагностические и лечебные процедуры (в том числе навыкам общего ухода за хирургическими больными).

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Сестринского процесса в хирургии:** Структура и организация работы хирургического отделения больницы, хирургического кабинета поликлиники. Оснащение хирургического отделения, перевязочной, операционного блока. Эксплуатация аппаратуры и техника безопасности. Организация рабочего места медицинской сестры хирургического отделения, особенности работы в процедурной и перевязочной. Организация работы операционного блока. Внутрибольничная инфекция. Медицинская документация. Лечебно-охранительный режим хирургического отделения. Функциональные обязанности старшей медицинской сестры хирургического отделения. Организация работы хирургического кабинета в поликлинике.

Особенности санитарно-эпидемиологического режима при работе хирургических отделений различного профиля, операционного блока. Раневая и внутрибольничная инфекция. Гнойная и анаэробная инфекция. Пути проникновения инфекции. Методы дезинфекции (кипячение, паровой, воздушный, химический). Предстерилизационная очистка и ее контроль. Способы стерилизации белья, перевязочного и шовного материалов, хирургического инструментария. Контроль стерильности (биологический и химический). Асептика, ее виды. Профилактика воздушной и капельной инфекции. Антисептика, ее виды.

**Раздел 2. Общая и частная хирургия:** Понятие об операционном поле и его подготовке: время бритья операционного поля, техника бритья, область и границы бритья. Обработка операционного поля. Принципы и техника обработки. Необходимость асептики для любой медицинской деятельности. Асептические знания в быту. Основные принципы предоперационной подготовки и организация ведения послеоперационного периода у больных с различными хирургическими заболеваниями. Понятие о диагностическом этапе предоперационного периода: определение срочности операции, показания к операции, оценка функционального состояния органов и систем. Подготовка хирургических больных к экстренным операциям: особенности, основные элементы и сроки проведения. Особенности предоперационной подготовки детей и лиц пожилого и старческого возраста. Выявление нарушений в состоянии больного. Выявление и решение проблем пациента, связанных с предстоящей операцией. Понятие о хирургической операции. Виды хирургических операций: плановые, срочные, экстренные, радикальные и паллиативные. Типы операций: с удалением патологического очага, восстановительные (реконструктивные) и пластические операции. Элементы хирургической операции: анестезия, разъединение тканей, остановка кровотечения, удаление инородного тела или патологически измененных тканей, соединение тканей, дренирование операционной раны. Подготовка к операции операционных помещений и оборудования. Операционный стол, положение больного на нем. Аппарат для диатермокоагуляции, «электронож», «лазерный скальпель». Электроотсосы. Централизованное газоснабжение операционного зала (кислород, закись азота, вакуум). Распределение обязанностей между всеми участками операции в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного во время операции. Понятие о послеоперационном периоде, его целях и задачах. Особенности этого этапа лечения. Выявление состояний, угрожающих жизни пациента (отек гортани, отек легких, остановка дыхания и сердечной деятельности, кровотечение) и своевременное оказание неотложной помощи при этих состояниях. Направленное наблюдение за больными с целью профилактики с целью профилактики и своевременного выявления и лечения возможных осложнений: тромбоза нижних конечностей, тромбоза легочной артерии, острой коронарной недостаточности, острой сердечно-сосудистой недостаточности, легочных, воспалительных осложнений, прочей патологии. Направленная терапия этих осложнений. Выявление и решение проблем пациента в разных фазах послеоперационного периода. Оценка результатов и коррекция ухода. Синдром повреждения мягких тканей, принципы диаг-

ностики и лечения, организация сестринского процесса. Определение раны и симптоматика раны. Виды ран. Понятие об одиночных, множественных, сочетанных и комбинированных ранах. Фазы течения раневого процесса. Виды заживления ран. Принципы оказания первой помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка. Закрывание раны методом кожной пластики. Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Медицинская профилактика травматизма. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений, оказания первой медицинской помощи и лечения. Неспецифическая и специфическая профилактика инфекционных осложнений. Механическая травма. Виды механических травм: закрытые (подкожные) и открытые (раны). Закрытые механические травмы мягких тканей: ушибы, растяжения и разрывы (подкожные), сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Тактика первой медицинской и хирургической помощи при сочетанных и комбинированных повреждениях. Синдромы "воспаления" мягких тканей и костно-суставного аппарата. Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Понятие о хирургической инфекции, осложняющей хирургическое лечение (внутрибольничной этиологии) или требующей хирургического лечения (внебольничной этиологии). Актуальность проблем гнойно-септической хирургии в связи с ростом числа больных гнойно-септическими заболеваниями, трудностями их профилактики и лечения. Гнойно-воспалительные заболевания и их хирургическое лечение. Классификация хирургической инфекции: острая и хроническая, гнойная анаэробная, острая анаэробная, острая специфическая гнилостная, хроническая специфическая. Возбудители острой и хронической гнойно-аэробной инфекции, пути заражения в быту и в медицинских учреждениях, профилактика. Патогенез гнойного воспаления. Местные проявления. Отдельные виды местных гнойных заболеваний, фурункул, карбункул, гидраденит, рожа, абсцесс, флегмона, лимфаденит, флебит и тромбоз флебита, артрит, остеомиелит и др. Стадийность развития гнойно-воспалительных заболеваний. Первая помощь и дальнейшее лечение гнойно-воспалительных заболеваний. Особенности асептики в гнойно-септической хирургии. Особенности уборки и дезинфекции палат, ухода за больными, проведения перевязок и операций у больных в гнойной хирургии. Организационные принципы работы отделений и палат гнойной хирургии. Роль среднего медицинского персонала в лечении и профилактике гнойно-воспалительных заболеваний. Сестринский процесс у пациентов с хирургической инфекцией. Синдром "кровотечения" и "кровопотери". Принципы диагностики и лечения. Классификация кровотечений: по причине, по источнику, по связи с внешней средой, по времени возникновения кровотечения – субъективные и объективные симптомы. Симптомы острой кровопотери. Местное проявление кровотечения в зависимости от места выделения или скопления крови. Методы временной остановки кровотечения: механические – изменение положения тела, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение жгута или закрутки, пальцевое прижатие сосуда в ране и на протяжении, наложение кровоостанавливающего зажима на сосуд, тугая тампонада раны, применение охлаждения. Методы окончательной остановки кровотечения. Механические – перевязка сосуда в ране или на протяжении, закручивание сосуда зажимом, прошивание и перевязка сосуда, наложение сосудистого шва, протезирование сосуда. Окончательная остановка кровотечения охлаждением, применением тепла, электрокоагуляцией, при помощи лазера, криохирургическими методами. Химические и фармакологические методы остановки кровотечения. Биологические методы остановки кровотечения – переливание плазмы, тромбоцитов, фибриногена и др. Осложнения кровотечений – острое и хроническое малокровие, воздушная эмболия, коагулопатические осложнения. Первая медицинская помощь при осложнениях кровотечений. Выявление и решение проблем пациентов с кровотечением и кровопотерей. Место инфузионно-трансфузионной терапии в современной хирургии и медицине. Участие фельдшера в её проведении. Распределение обязанностей между врачом и сестрой при проведении инфузионной терапии и переливании крови и кровозаменителей. Пути введения

инфузионных сред: внутривенный, внутрикостный, внутриартериальный и др. Струйные и капельные, одномоментные и длительные инфузии. Роль фельдшера в профилактике постинфузионных инфекционных осложнений. Переливание крови. Организация службы крови в России. Служба крови в хирургическом стационаре. Основы изосерологии. Основные системы антигенов – антител человека. Система групп крови АВО и система резус. Методы определения групповой принадлежности, необходимое оснащение, правила и порядок действий. Предупреждение ошибок при определении группы крови. Экспресс метод определения резуспринадлежности крови. Правила забора крови и направления её в резус-лабораторию для определения резуспринадлежности и наличия резус-антител. Документация группы крови и резуспринадлежности больного в истории болезни. Показания и противопоказания к переливанию крови. Техника практического переливания крови – врачебная операция. Обязательность определения групп крови и резус-принадлежности крови донора и реципиента перед переливанием. Обязательность проведения проб на совместимость (по системе АВО, на резус-совместимость, и биологическая проба крови донора и реципиента) перед любым переливанием крови. Понятие об индивидуальном подборе крови. Наблюдение за состоянием больного во время переливания крови. Выявление и решение проблем пациента при гемотрансфузии. Документация переливания крови и её правильное ведение.

Грыжи живота. Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Понятие о грыжах живота, их виды и причины возникновения. Понятие о врожденных и приобретенных грыжах. Диагностика грыж живота. Ущемленные грыжи живота. Вправимые и невправимые грыжи живота. Паховые грыжи. Бедренные грыжи. Пупочные грыжи. Послеоперационные вентральные грыжи. Осложнения при грыжах живота: ущемление грыжи и кишечная непроходимость. Симптомы неотложности при ущемленных грыжах живота. Первая медицинская помощь при ущемленных грыжах, особенности транспортировки и лечения больных с ущемленной грыжей. Показания и противопоказания к плановому и экстренному оперативному лечению грыж живота. Основные виды операций при грыжах живота. Традиционные методы грыжесечения и пластики грыжевых ворот. Современные методы пластики брюшной стенки и грыжевых ворот с использованием полипропиленовой сетки. Рецидивные грыжи и особенности их лечения. Особенности лечения грыж у детей. Уход за больными после операций грыжесечения. Сестринский процесс и особенности ухода за пациентами с грыжами живота в периоперативном периоде. Синдром "кишечной непроходимости". Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Кишечная непроходимость, её виды, причины возникновения, клиника. Первая медицинская помощь, транспортировка, методы диагностики и лечения динамической и механической кишечной непроходимости. Инвагинация у детей. Уход за больными с различными видами кишечной непроходимости. Перитонеальный синдром. Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Понятие «острый живот». Основные группы заболеваний и повреждений при синдроме «острый живот». Острый аппендицит. Клиника. Диагностика. Особенности клинических проявлений у детей раннего возраста, пожилых, беременных женщин. Тактика при оказании неотложной помощи пациентам с подозрением на «острый живот». Недопустимость маскировки симптомов «острого живота» применением обезболивающих средств до установления диагноза и показаний к операции. Перитонит. Симптоматология и диагностика. Перитонит местный (ограниченный) и общий (разлитой). Нарушения в организме при остром перитоните. Отдельные виды хирургической патологии, сопровождающиеся развитием перитонита. Диагностика, первая медицинская помощь и особенности транспортировки при остром перитоните. Оперативное лечение и уход за больными с перитонитом, с дренажами и микроирригаторами в брюшной полости. Первая помощь при травме живота и особенности транспортировки. Понятие о проникающих в брюшную полость и в просвет полых органов ранениях живота. Особенности огнестрельных ранений живота. Выпадение в рану органов брюшной полости. Первая медицинская помощь при проникающих ранениях живота. Особенности транспортировки таких больных. Осложнения травм живота: кровотечение, перитонит, кишечная непроходимость. Первая помощь при осложнениях травм живота. Сестринский процесс у пациентов с травмами живота в периоперативном периоде. Синдром "желу-

дочно-кишечного кровотечения". Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Причины кровотечений в просвет пищеварительного тракта: язвы, опухоли, прочие заболевания. Местные и общие проявления кровотечений в просвет желудка и кишечника. Диагностика кровотечений в просвет пищеварительного тракта. Неотложная рентгенологическая, эндоскопическая и лабораторная диагностика. Первая медицинская помощь при гастродуоденальных и кишечных кровотечениях. Консервативные и оперативные методы лечения желудочно-кишечных кровотечений. Основные виды операций при этой патологии. Кровотечение из расширенных вен пищевода. Консервативное лечение. Применение зонда Блекмора. Методы хирургического лечения (операция Таннера, Сугиури, прямые и не прямые портокавальные анастомозы). Болезнь Бадда–Киари. Синдромы: печеночной колики, "механической желтухи" и холецистита. Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Методы исследования больных с заболеваниями печени, желчного пузыря и желчных протоков. Желчнокаменная болезнь. Патогенез камнеобразования. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Показания и методы операций. Холедохолитиаз, рубцовые стриктуры холедоха, холангиты, опухоли. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз обтурационной желтухи. Постхолецистэктомический синдром. Понятие об истинном и ложном постхолецистэктомическом синдроме. Диагностика, принципы консервативного лечения. Заболевания поджелудочной железы. Этиология и патогенез острого панкреатита и его осложнений. Классификация. Клиника и диагностика острого панкреатита и его осложнений. Тактика врача и объём обследования больного. Синдромы: "почечной колики", нарушений диуреза, расстройств мочеиспускания. Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Понятие об урологии. Особенности исследования урологических больных. Ведущие клинические симптомы и синдромы, их значение в оценке состояния пациента и диагностике урологических заболеваний. Основные виды урологической патологии, вызывающие нарушение мочеотделения: повреждения, мочекаменная болезнь, воспалительные заболевания, опухоли, другие заболевания половых органов у мужчин. Закрытые и открытые повреждения почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры и наружных половых органов. Первая медицинская помощь при неотложных состояниях в урологии. Особенности транспортировки больных с урологической травмой. Мочекаменная болезнь. Симптоматология и диагностика. Первая медицинская помощь и лечение почечной колики. Диагностика и первая помощь при осложнениях мочекаменной болезни. Подготовка пациентов к урологическим операциям и особенности ухода за ними в послеоперационном периоде. Участие фельдшера в профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятиях, проводимых пациентами с урологическими заболеваниями. Воспалительные заболевания мочевыводящих путей. Острый пиелит, пиелонефрит, пиелонефроз, цистит. Диагностика и первая медицинская помощь при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей. Первая помощь при воспалениях предстательной железы, яичка и его придатка у мужчин. Гипертрофия (аденома) предстательной железы. Симптоматология, диагностика и лечение. Первая помощь при острой задержке мочи: катетеризация мочевого пузыря, надлобковая пункция мочевого пузыря. Показания к операции эпицистостомии. Заболевания полового члена: фимоз и парафимоз. Первая помощь и лечение. Водянка яичка. Расширение вен семенного канатика. Диагностика и лечение. Острый пиелит, пиелонефрит, цистит. Первая медицинская помощь при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей. Особенности ухода за больными с заболеваниями мочеполовых органов. Особенности ухода за больными с надлобковыми мочевыми свищами (эпицистостомами). Сестринский процесс в периоперационном периоде у урологических больных и роль фельдшера в распознавании и профилактике возможных осложнений (кровотечения, пиурии, алигурии, анурии и др.) урологических заболеваний. Заболевания магистральных кровеносных сосудов". Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Диспансеризация хирургических больных. Роль медицинской сестры с высшим образованием в этом процессе. Заболевания артерий. Атеросклеротическое поражение артерий. Облитерирующий эндартериит. Болезнь Рейно. Клиника различных форм. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Методы операций. Профилактика заболевания. Консервативное и хирургическое лечение.

Острая артериальная непроходимость. Причины, классификация острой ишемии, клиника, диагностика. Тромбозы и эмболии. Консервативные методы лечения. Методы хирургического лечения. Профилактика. Эмболия легочной артерии. Предрасполагающие факторы, клинические формы, методы диагностики. Консервативное лечение. Показания и противопоказания к хирургическому лечению, методы хирургического лечения. Эндоваскулярные операции. Профилактика эмболии легочной артерии. Заболевания вен нижних конечностей. Пороки развития. Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность. Тромбофлебиты и флеботромбозы. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к различным методам лечения. Методы операций. Профилактика флеботромбоза.

**Раздел 3. Инфекционная безопасность в хирургическом отделении:** Определение понятия сестринское дело в хирургии. Формы работы современной медицинской сестры по специальности Сестринское дело.

Организация хирургической помощи в России. Структура и организация работы хирургического стационара и хирургического отделения поликлиники. Оснащение. Документация. Учеба персонала. Техника безопасности.

Защита медицинского персонала. Современные правила работы с биологическими средствами. ВИЧ. гепатит В

Этапы обработки хирургических инструментов.

Дезинфекция: определение, цель, способы.

Современные дезинфицирующие средства. Особенности дезинфекции при туберкулезе и вирусных инфекциях. Контроль качества дезинфекции.

Виды уборок хирургического отделения и операционного блока.

Предстерилизационная обработка: цель, способы, контроль качества.

Понятие о хирургической инфекции, ее виды. Пути проникновения микробов в рану, организм. Местная и общая реакция организма на внедрение инфекции. Понятие о внутрибольничной инфекции, ее особенностях. Меры профилактики внутрибольничной инфекции. Антисептика. Определение, ее виды.

Хирургическая инфекция: определение, виды, возбудители, пути проникновения в организм. Общая и местная реакция организма на инфекцию. Основные принципы общего и местного лечения хирургической инфекции.

Сепсис: причины, классификация, ведущие клинические симптомы, принципы лечения. Характеристика отдельных видов острой аэробной хирургической инфекции (карбункул, абсцесс, мастит, рожистое воспаление и др.): ведущие клинические симптомы, принципы лечения и профилактики.

Анаэробная хирургическая инфекция: определение, виды. Клостридиальная инфекция (газовая гангрена, столбняк): возбудители, ведущие клинические симптомы, современные методы лечения и профилактики, особенности сестринского ухода. Роль медицинской сестры в осуществлении СЭР при появлении больного с клостридиальной инфекцией.

Гнилостная инфекция: возбудители, ведущие клинические симптомы, принципы лечения и профилактики. Ведущие проблемы пациента: боль, отек, повышение температуры (местное, общее), нарушение функции, намокание повязки, наличие дренажа, дефицит самоухода.

### **Б1.В.07 Медицинское и фармацевтическое товароведение**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в выработке умений и навыков по товароведческому анализу, определению влияния условий хранения, вида упаковки на качество медицинских и фармацевтических товаров, делать объективные выводы о возможности использования изделий в медицинской и фармацевтической практике.

Задачи дисциплины (модуля):

1. изучить основы товароведения, перспективы развития, установление закономерностей формирования потребительных свойств и качества медицинских и фармацевтических товаров;

2. изучить факторы, формирующие и сохраняющие качество медицинских и фармацевтических товаров;

3. изучить рациональные способы сохранности товаров, реализуемых через аптечную сеть, в процессе их транспортирования, хранения, эксплуатации;

4. изучить нормативно-техническую документацию, действующие законы, приказы, инструкции, стандарты, статистические материалы, справочники, используемые в практической деятельности

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Введение в предмет:** Предмет и методы медицинского и фармацевтического товароведения. Основные понятия, термины и определения. Объекты и субъекты товароведения. Методы товароведения. Исторические аспекты развития товароведения, как научной дисциплины. Основы товароведческого анализа. Основные понятия, термины, определения. Цели и задачи товароведческого анализа. Основные функции товароведческого анализа. Особенности товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров.

**Раздел 2. Классификация и кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Государственная система стандартизации:** Классификация. Общие принципы, признаки и правила классификации. Виды классификаторов. Кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Структура кода. Штриховое кодирование. Назначение, правила размещения и считывания штрихового кода.

Стандартизация медицинских и фармацевтических товаров. Роль стандартов в сохранении потребительной стоимости и качества товаров. Принципы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и их применение. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов.

**Раздел 3. Основы товароведения и товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров:** Основы товароведения и товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров. Нормативная документация и справочная литература на медицинские и фармацевтические товары. Техническое регулирование и лицензирование производства и обращения медицинских и фармацевтических товаров.

Анализ ассортимента медицинских и фармацевтических товаров.

Факторы, формирующие потребительные свойства и качество товаров. Основы материаловедения. Влияние технологии производства на потребительные свойства. Металлические материалы. Виды коррозии. Защита от коррозии. Технология изготовления изделий из металлов и сплавов и её влияние на потребительные свойства товаров.

Тара и упаковка для медицинских и фармацевтических товаров. Требования к упаковочным материалам. Классификация упаковки. Классификация тары. Показатели качества тары. Маркировка медицинских и фармацевтических товаров. Структура маркировки.

Хранение и транспортирование товаров медицинского назначения на всех этапах товародвижения.

## **Б1.В.08 Сестринское дело в акушерстве и гинекологии**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании знаний и практических умений и навыков по организации лечебно-диагностического процесса в акушерстве и гинекологии, логическому мышлению при постановке диагноза, этике и деонтологии, выявлению приоритетности методов оказания помощи беременной, роженице, родильнице и гинекологическим больным. Обучение основам медицинского обеспечения при наиболее часто встречающихся осложнениях в родах, гинекологических заболеваниях.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Научить распознавать на основании анамнеза и объективного исследования акушерскую патологию и акушерские заболевания.

2. Сформировать необходимые знания, умения, навыки по оказанию, организации и анализу лечебно-профилактической сестринской помощи, в том числе неотложной, беременным, роженицам, родильницам и гинекологическим больным.

3. Научить организовывать и контролировать работу среднего медицинского персонала по наблюдению и уходу за женщинами при физиологическом течении гестационного процесса, а также за гинекологическими больными

4. Соблюдать и контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемиологический режимы в учреждениях акушерско-гинекологического профиля в соответствии с нормативными документами.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Анатомия и физиология. Физиология беременности:** Клиническая анатомия и физиология репродуктивной системы. Наружные и внутренние половые органы, мышечная система, кровоснабжение и иннервация. Диагностика беременности. Методы обследования беременной. Роль медицинской сестры в диагностике беременности. Анатомически и клинически узкий таз. Крупный плод.

Изучение физиологии беременности, методом диагностики беременности, документации женской консультации на беременных (индивидуальная карта, обменная карта). Периоды жизни женщины. Изменения при беременности различных органов и систем: нервной, эндокринной, сердечнососудистой системы, системы органов дыхания, пищеварения, мочевой, кровотока, и др. Обмен веществ при беременности. Изменения в матке, яичниках и других отделах половой системы. Изменения в молочных железах. Методика обследования беременной.

Определение срока беременности и даты родов по первому дню последней менструации, и первому шевелению плода.

Токсикозы беременных. Понятия. Классификация. Ранние токсикозы беременных. Уход за беременными с ранними токсикозами. Последние токсикозы беременных. Уход за беременными с поздними токсикозами.

Кровотечения в акушерской практике: в первой половине беременности. Кровотечения в акушерстве во второй половине беременности (предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты)

Невынашивание беременности. Причины. Доврачебная помощь при наружном кровотечении.

Гипоксия плода и ее профилактика.

Тазовые предлежания плода. Поперечные и косые положения плода.

Узкий таз. Течение беременности и родов.

**Раздел 2. Дело в акушерстве:** История развития и основоположники акушерства. Принципы организации родовспоможения в Российской Федерации.

Основные функции и задачи женской консультации, виды помощи женскому населению; Специализированная стационарная помощь для беременных и рожениц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом, с заболеваниями почек, печени, резус-конфликтом, невынашиванием беременности и другие Оформление документации акушерской и гинекологической, принципы диспансерного наблюдения гинекологических больных. Сбор общего и гинекологического анамнеза, определение срока беременности по последней менструации. Сестринский процесс при наблюдении за пациенткой и при подготовки пациентки к диагностическим и оперативным процедурам, обеспечение инфекционной

безопасности пациентки и персонала. Этические аспекты работы медицинской сестры в акушерско-гинекологическом стационаре.

Структура учреждений родовспомогательной службы в Российской Федерации.

Организация работы женской консультации, участковый принцип обслуживания женщин.

Структура родильного стационара. Санитарно-противоэпидемический режим акушерского стационара. Особенности, цикличность работы роддома и его отделений. Текущая и генеральная (заключительная) дезинфекция помещений, применяемые дезинфицирующие



средства. Личная гигиена медперсонала. Источники гнойно-септической инфекции, внутрибольничная инфекция. Способы обработки рук, очистка, дезинфекция, предстерилизационная обработка. Стерилизация инструментов, перевязочного материала и предметов ухода.

Женская консультация. Цели, задачи, организация работы, Показатели работы женской консультации. Документация. Диагностика ранних сроков беременности. Перинатальные факторы риска. Диагностика поздних сроков беременности. Определение 30-ти недельной беременности, дородовой и послеродовой декретный отпуск. Прием в женской консультации.

Причины наступления родов, предвестники родов, первый, второй и третий периоды родов. Схватки, их характер. Степень раскрытия шейки матки. Изменение миометрия в родах. Плодный пузырь, его роль в родах. Установление начала 2-го периода родов. Потуги и их характер. Тактика акушера в I и 2 периодах родов. Акушерское ручное пособие во 2 периоде родов. 3 период родов. Признаки отделения плаценты. Способы выделения последа. Физиологическая кровопотеря. Профилактика кровотечения. Осмотр последа. Осмотр мягких родовых путей после родов. Оценка состояния новорожденного. Протокол первичной реанимации новорожденного. Обезболивание родов. Физиопсихопрофилактическая подготовка к родам. Слабость родовой деятельности (первичная и вторичная), Этиология, клиника, диагностика и терапия слабости родовой деятельности. Дистоция шейки матки. Дислоординированная родовая деятельность. Современные методы диагностики. Материально-техническое обеспечение родов.

Понятие о послеродовом периоде, его длительности. Ведение физиологического послеродового периода. Обратное развитие половых органов. Лохии. Молочные железы и уходом за ними.

Наблюдение и уход за родильницей.

Послеродовые заболевания их лечение, профилактика. Личная гигиена родильницы.

**Раздел 3. Сестринское дело в гинекологии:** Основные виды гинекологических заболеваний. Основные жалобы гинекологических больных. Опрос.

Осмотр; гинекологическое исследование. Бактериоскопическое исследование. Дополнительные методы (диагностическое выскабливание, биопсия шейки матки, пункция брюшной полости через задний свод, рентгеновские методы исследования). Знакомство с устройством и оборудованием гинекологического отделения.

Демонстрация инструментов используемых для дополнительных методов исследования (диагностического выскабливания, биопсии, пункции).

Изучение инструментов.

Неотложные состояния в гинекологии.

Внематочная беременность, аппоплексия яичника, перекрут ножки, опухоли, травмы, кровотечения. Клинические проявления. Доврачебная помощь. Предоперационная подготовка послеоперационный уход. Изучение алгоритма действия по оказанию доврачебной помощи при внематочной беременности, наружном кровотечении.

**Раздел 4. Заболевания и нарушения функций женских половых органов:** Воспалительные заболевания женских половых органов. Бесплодие. Консервативные методы лечения.

Причина септических заболеваний и их профилактики. Воспалительные заболевания внутренних половых органов не специфической этиологии. Гонорея женских половых органов. Нисходящая и восходящая гонорея. Трихомонадный и кандидозный кольпиты. Туберкулез женских половых органов. Хламидийная инфекция гинекологии. Сифилис. Пути передачи инфекции.

Пропедевтика гинекологических заболеваний. Задачи сестринской службы в оказании помощи гинекологическим больным.

Основы детской гинекологии. Роль сестринской службы в проведении санитарно-просветительной и профилактической работы среди девочек и девушек-подростков.

Менструальная функция. Регуляция нормального менструального цикла; нарушение менструальной функции (аменорея, кровотечение, альгодисменорея). Нейроэндокринные синдромы.

Фоновые и предраковые заболевания женских половых органов. Задачи сестринской службы в наблюдении и уходе за онкологическими больными.

Ретенциальные образования особенности их течения, диагностика. Лечение.

Доброкачественные опухоли яичников миома матки. Злокачественные опухоли (рак шейки матки, яичников).

Признаки опухолевидных образований, доброкачественных и злокачественных опухолей гениталий. Методы раннего выявления предопухолевых и опухолевых заболеваний. Особенности ухода за гинекологическими больными.

## **Б1.В.09 Статистический учет и отчетность медицинских учреждений**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании комплекса современных теоретических и практических знаний и навыков по статистическому учету в здравоохранении и принятию эффективных управленческих решений на основе знаний анализа и методов медицинской статистики.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение теоретических основ статистики как науки и статистическую методологию проведения статистических исследований в сфере своих профессиональных интересов.

2. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, общественного здоровья, страховой медицины, медицинской психологии, основ медицинского права и вопросов профессионального правосознания медицинских работников, национальной системы здравоохранения с применением знания по статистике.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих успешно решать профессиональные и управленческие задачи по обеспечению доступности медицинской помощи и повышению соответствия медицинских услуг уровню заболеваемости, смертности, потребностям населения и передовым достижениям медицинской науки на основе анализа показателей общественного здоровья и деятельности системы здравоохранения.

4. Сформировать навыки ведения учетно-отчетной медицинской документации.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Теория медицинской статистики:** История формирования медицинской статистики как науки. Понятие, предмет методология статистики. Теоретические основы и методы медицинской статистики. Статистические показатели и методы исследования. Статистический метод в социально-гигиенических и клинических исследованиях. Актуальность статистики в медицине. Виды статистических данных в медицине.

Методы сбора информации: непосредственная регистрация; документального учета; выкопировки; опрос; анкетирование; наблюдение. Принцип группирования статистического материала.

Подготовительный (организационный) этап: составление плана и программы исследования; сбор статистического материала; разработка и сводка материала, анализ полученных данных, выводы, предложения.

Алгоритм проведения медико-статистического исследования, программа медико-статистического исследования. Графические изображения в статистике.

**Раздел 2. Отчетность медицинских учреждений:** Понятие медицинской отчетности. Виды медицинской учетной документации:

Медицинская учетная документация, используемая в стационарах.

Медицинская учетная документация, используемая в поликлиниках (амбулаториях).

Медицинская учетная документация, используемая в стационарах и поликлиниках (амбулаториях).

Медицинская учетная документация для других типов лечебно-профилактических учреждений.

Медицинская учетная документация для учреждений судебно-медицинской экспертизы.

Медицинская учетная документация для лаборатории в составе лечебно-профилактических учреждений.

Медицинская документация, используемая при комплектовании и медицинском освидетельствовании доноров.

Медицинская документация, используемая при заготовке крови и ее компонентов.

Медицинская документация, используемая в экспедиции.

Медицинская документация, используемая в резус лаборатории (клинической лаборатории).

Медицинская документация, используемая в лаборатории стандартных сывороток.

Документация, используемая в отделении по изготовлению сухой плазмы и высушиванию препаратов крови лиофильным методом.

Документация, используемая в отделе технического контроля.

Отделение медицинской статистики поликлиники. Медицинский архив. Отделение медицинской статистики стационара. Медико-статистический анализ медицинских учреждений. Методика анализа годового отчета больницы. Анализ работы поликлиники. Статистические показатели заболеваемости. Показатели госпитализации. Использование коечного фонда стационара. Качество медицинской помощи. Количественные показатели (коэффициенты), характеризующие КМП по результатам экспертизы и анкетирования.

**Раздел 3. Показатели, рассчитываемые на основе статистических учётных и отчётных форм в медицинской организации:**

Уровни заболеваемости и распространённости болезней, годовая занятость койки, средняя длительность пребывания на койке, уровень обращаемости.

Процент охвата диспансерного наблюдения, процент охвата профилактического осмотра, уровень летальности, уровень хирургической активности.

## **Б1.В.10 Стандартизация и метрология в здравоохранении**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) формирование у студентов систематизированных знаний в области метрологического обеспечения медицинских изделий, законодательных основ метрологии и стандартизации.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование системных знаний об метрологическом обеспечении медицинского оборудования;

2. формирования основных знаний о сущности и содержание работ по стандартизации медицинского оборудования;

3. формирование и развитие умений и навыков, необходимых для составления требуемой документации;

4. формирование навыков в умении использовать актуальную специальную литературу и информационные, справочные ресурсы для обоснованного выбора методов поверки и обработки результатов метрологических измерений.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Стандартизация как инструмент обеспечения качества:** Понятие Стандартизации. Технический регламент. Государственное управление стандартизацией в Российской Федерации. Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии. Государственный контроль и надзор. Система стандартизации в здравоохранении России. Система стандартизации в здравоохранении. Основные положения». Классификация стандартов в здравоохранении.

Создание отраслевой службы стандартизации: Разработка комплекса нормативных документов, регламентирующих организацию работы по стандартизации. Создание Экспертного совета по рассмотрению проектов нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении при Минздраве РФ. Установление единого для России порядка разработки, согласо-

вания, принятия и введения в действие нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении. Формирование системы нормативных документов по стандартизации в здравоохранении. Выбор объекта стандартизации: организационные технологии медицинские услуги (технологии выполнения медицинских услуг; техническое и лекарственное обеспечение выполнения медицинских услуг; качество медицинских услуг); квалификация персонала (медицинского, фармацевтического, вспомогательного); производство, условия реализации, качество лекарственных средств и медицинской техники; учетно-отчетная документация; информационные технологии; экономические аспекты. Разработка структуры системы нормативных документов по стандартизации 16 блоков информации: Разработка конкретного нормативного документа, его экспертиза, апробация и внедрение. Стадии разработки: предложение о разработке проекта документа; разработка технического задания (создания медикотехнологических требований к содержанию); разработка первой редакции проекта; по результатам рецензирования и, при необходимости апробации, создание второй редакции проекта; опытное внедрение проекта документа в виде временного стандарта; утверждение и введение в действие окончательной редакции нормативного документа. Система контроля за соблюдением требований нормативных документов по стандартизации.

**Раздел 2. Метрологическая служба здравоохранения:** Определение, основные понятия Государственное управление. Государственная метрологическая служба Организация государственной метрологической службы РФ. Государственное регулирование Утверждение типа стандартных образцов. Поверка средств измерений Метрологическая экспертиза Государственный метрологический надзор Аттестация методик (методов) измерений. Аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Структура метрологической службы здравоохранения. Нормативная документация медицинской организации Метрологическая служба медицинской организации Функции Виды и содержание поверки средств измерений. Принятие решения по результатам поверки. Контроль и надзор за состоянием метрологического обеспечения в медицинских организациях. Организация надзора за метрологическим обеспечением медицинской организации.

**Раздел 3. Приборы и аппараты для диагностики состояния основных функциональных систем организма:** Законодательные, нормативные и организационно-технические основы обеспечения единства измерений. Нормативная и организационная основа метрологического обеспечения в здравоохранении. Государственный метрологический контроль и надзор в сфере здравоохранения.

Классификация медицинской техники. Общие требования к технике безопасности и надежности, порядок метрологического обеспечения и сертификации медицинской техники.

Приборы и методы анализа функционального состояния сердечно-сосудистой системы человека (Электрокардиография). Аппаратура для исследования электрической, механической активности сердца и анализа гемодинамики.

Радиационные изображения. Рентгено- и гамма-диагностическая аппаратура (рентгенодиагностические системы (рентгеновские трубки, приемники изображений, флюорография, цифровая рентгенография); рентгеновская компьютерная томография; радиоизотопная диагностика; ультразвуковая диагностика; ЯМР-диагностика).

Ультразвуковые изображения. Аппаратура УЗИ. Тепловизионное инфракрасное изображение. Термография. Эндоскопическая техника.

Технические средства немедикаментозного лечебного воздействия различными физическими факторами. Аппаратура низкочастотной и высокочастотной терапии.

Аппаратура коррекции нарушений деятельности и замещения функциональных систем организма. Аппаратура искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Аппаратура искусственного кровообращения. Аппаратура экстракорпорального очищения крови (гемодиализ, плазмаферез, искусственная почка). Аппаратура для электростимуляции (электростимуляторы, дефибрилляторы).

Приборно-компьютерные системы. Медицинское оборудование общего назначения.

## **Б1.В.11 Сестринское дело при инфекционных болезнях**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) формирование у студентов систематизированных основ сестринского дела при инфекционных болезнях, а так же способствовать подготовке специалистов, способных распознавать инфекционные заболевания.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование системы знаний по инфекционным болезням, изучение общих закономерностей развития инфекционного процесса;
2. развитие умений анализа данных анамнеза, объективного и лабораторного обследования при инфекционных заболеваниях, с акцентом на характерные для них патологические синдромы, необходимые для решения задачи;
3. формирование и развитие навыков оказания инфекционным больным доврачебной медицинской помощи при возникновении неотложных состояний;
4. формирование навыков техники безопасности при работе с инфекционными больными;
5. формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей инфекционной патологии.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционная болезнь». Причины, способствующие возникновению и распространению инфекционных заболеваний. Периоды болезни. Классификация инфекционных болезней, механизмы и пути передачи инфекционных заболеваний. Эпидемический процесс, его звенья.

Место инфекционных заболеваний в патологии человека. Закономерности развития инфекционного процесса. Течение инфекционного заболевания. Его циклы. Острые и хронические формы инфекционных болезней. Принцип построения клинических классификаций инфекционных заболеваний. Особенности ведения пациента с инфекционной патологией. Важнейшие симптомы и синдромы, характеризующие инфекционный процесс. Этика и деонтология при работе с инфекционным больным. Нормативно-правовые акты в области инфекционной безопасности.

#### **РАЗДЕЛ 2. КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ. ИНФЕКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

Этиология брюшного тифа. Эпидемиология. Основные звенья патогенеза. Цикличность патологических изменений в тонком кишечнике. Клиника. Особенности клиники современного брюшного тифа. Амебиаз – общая характеристика болезни. Основы этиологии, патогенеза. Клиника. Диагностика кишечных и внекишечных форм. Осложнения. Принципы лечения. Профилактика. Мероприятия в эпидемическом очаге. Пищевые токсикоинфекции – общая характеристика группы заболеваний. Возбудители. Роль различных продуктов питания в возникновении пищевых токсикоинфекций. Особенности эпидемиологии стафилококковых токсикоинфекций. Ботулизм. Характеристика заболевания. Основы этиологии, патогенеза. Ранние клинические признаки. Особенности клинического течения. Лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Мероприятия в эпидемическом очаге заболеваний.

Сальмонеллез – характеристика заболевания. Этиология. Источники инфекции, механизм заражения. Механизм развития диареи и шоковых состояний. Колера. Краткие исторические данные. Этиология. Эпидемиология, патогенез. Степени тяжести по В.И. Покровскому. Клиническое течение различных форм болезни. Лабораторная диагностика. Бруцеллез. Характеристика заболевания. Этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация Г.П. Руднева. Клиника. Последствия бруцеллеза. Диагностика, принципы лечения. Профилактические мероприятия. Меры инфекционной безопасности. Менингококковая инфекция. Современное состояние проблемы. Основные данные об этиологии, эпидемиологии, патогенезе. Клиническая классификация. Определение дифтерии. Этиология. Источники инфекции. Механизм заражения. Патогенез. Формы дифтерии, их течение и исходы. Классификация дифтерии ротоглотки. Осложнения дифтерии. Особенности современного течения дифтерии. Лабораторная диагно-

стика. Принципы лечения, серотерапии. Правила и сроки выписки из стационара. Профилактика. Мероприятия в эпидемическом очаге.

### **РАЗДЕЛ 3. КРОВЯНЫЕ ИНФЕКЦИИ. ИНФЕКЦИИ НАРУЖНЫХ ПОКРОВОВ. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ**

Осложнения. Принципы лечения. Профилактика, борьба с педикулезом. Понятие о болезни Брилла. Малярия. Краткий исторический очерк, этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая симптоматика в различные периоды болезни. Характеристика малярийного приступа. Особенности различных форм малярии. Осложнения. Принципы лечения. Меры неспецифической и специфической профилактики, меры инфекционной безопасности в эпидемическом очаге. Проведение санпросвет работы. Чума. Характеристика заболевания как особо опасной инфекции. Этиология. Эпидемиология. Взаимосвязь между эпидемией среди людей и эпизоотией среди грызунов.

Рожа. Характеристика заболевания. Возбудитель и его свойства. Восприимчивость. Клинические симптомы. Формы рожистого воспаления. Локализация. Лечение. Профилактика. Столбняк. Характеристика заболевания. Основы этиологии, эпидемиологии, патогенеза. Классификация столбняка. Клиника. Стадии болезни. Ранние симптомы заболевания. Основные симптомы в период разгара заболевания. Столбняк новорожденных. Сибирская язва. Этиология, эпидемиология, патогенез. Клиника различных форм болезни. Диагностика, принципы лечения. Профилактические мероприятия. Меры инфекционной безопасности. Мероприятия в эпидемическом очаге. Бешенство. Исторические сведения о бешенстве. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. ВИЧ-инфекция. Определение заболевания. Исторические данные. Статистические данные по распространенности инфекции среди населения. Этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация по В.П. Покровскому. Клиническая картина. Клиника различных стадий болезни и исход ВИЧ-инфекции. Состояния, подозрительные на ВИЧ-инфекцию. Диагностика. Принципы лечения, ухода. Мероприятия в эпидемическом очаге. Профилактика.

#### **Б1.В.12 Доврачебная помощь**

##### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в освоении теоретических знаний необходимых для организации и оказания доврачебной помощи при наиболее часто распространенных заболеваниях и поражениях терапевтического и хирургического профиля и при чрезвычайных ситуациях с последующим применением в профессиональной сфере.

##### Задачи дисциплины (модуля):

1. изучить вопросы оказания доврачебной помощи, этапы развития и клинические проявления наиболее распространенных заболеваний и поражений терапевтического и хирургического профиля и при чрезвычайных ситуациях;

2. закрепить и совершенствовать теоретические знания и нормы медицинской этики при оказании доврачебной помощи приобрести умения и практические навыки по своевременному оказанию доврачебной помощи в полном объеме в экстремальных ситуациях внезапно заболевшим и пострадавшим, при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, овладеть приемами оказания ухода за больными и пораженными, манипуляциями по их гигиеническому содержанию.

3. изучить, спектр лечебных средств следует применять при оказании внезапно заболевшим и пострадавшим.

##### **5. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Организационные аспекты оказания первой доврачебной помощи:** Общие сведения о нормативно-правовых документах и актах, регулирующих оказание первой доврачебной (медицинской) помощи пострадавшим. Осмотр и оценка состояния больного.

Меры безопасности при оказании первой доврачебной помощи (ПДП), профилактика ВИЧ-инфекции.

Назначение, устройство и правила пользования аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным медицинским индивидуальным, сумкой медицинской санитарной.

Назначение, устройство и правила пользования пакетом противохимическим индивидуальным, перевязочным материалом.

Аптечка индивидуальная. Состав, правила пользования. Использование содержимого: для обезболивания, при отравлении фосforoорганическими отравляющими веществами, для профилактики инфекционных заболеваний.

Виды перевязочного материала: марля, бинты, легнин, косынки, индивидуальный перевязочный материал, салфетки.

Понятие о видах транспортировки. Показания к самостоятельной транспортировке пострадавшего. Сопровождение пострадавшего. Средства транспортировки.

Переноска пострадавших одним двумя и более добровольцами. Приемы переноски. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Погрузка и размещение пострадавших внутри транспортных средств.

## **Раздел 2. Основы оказания доврачебной помощи при различных состояниях:**

Классификация состояний, угрожающих жизни пострадавших и внезапно заболевших. Характеристика терминальных состояний, клинической смерти. Принципы и методы оказания неотложной доврачебной помощи при терминальных состояниях и клинической смерти. Техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Правила пользования ротаторасширителем, воздуховодом. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении и поражении электрическим током.

Классификация острых заболеваний дыхательной системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при бронхиальной астме, воспалении легких, плеврите. Клиническая характеристика коматозных состояний. Клиника и Доврачебная помощь при гипер- и гипогликемической коме. Оказание первой медицинской помощи при тепловом ударе. Признаки острого нарушения проходимости дыхательных путей.

Классификация острых заболеваний сердечно-сосудистой системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при стенокардии и инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, нарушениях сердечного ритма.

Классификация аллергических заболеваний. Симптомы аллергических реакций. Первая доврачебная помощь при крапивнице, укусах насекомых. Доврачебная помощь при анафилактическом шоке.

Общая классификация острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Основные симптомы и первая доврачебная помощь при остром аппендиците, остром холецистите, остром панкреатите, перитоните, кишечной непроходимости, грыже передней стенки брюшной полости. Первая доврачебная помощь при острой задержке мочи, почечной колике.

Основные свойства АХОВ. Пути попадания АХОВ в организм. Диагностика острых отравлений АХОВ. Первая медицинская и доврачебная помощь при острых отравлениях АХОВ (угарный газ, аммиак, хлор, метан). Лечебные мероприятия у пострадавших: - с химическими поражениями отравляющими веществами; - с острыми отравлениями лекарственными средствами; - с бытовыми отравлениями.

Виды травматизма. Характеристика закрытых повреждений мягких тканей. Клиника, диагностика, ушибов, особенности оказания первой доврачебной помощи при ушибах мягких тканей. Симптомы повреждения связочного аппарата и мышц конечностей. Принципы оказания первой доврачебной медицинской помощи при ушибах, закрытых повреждениях связочного аппарата суставов, мышц. Особенности оказания доврачебной медицинской помощи при синдроме длительного сдавления. Классификация повреждений костей и суставов, достоверные и вероятные признаки переломов. Клиническая картина наиболее часто встречающихся травматических вывихов. Доврачебная помощь при подозрении на наличие перелома, вывиха. Показания и средства транспортной иммобилизации. Правила наложения табельных транспортных шин при открытых и закрытых повреждениях конечностей.

Классификация ран. Клиническая характеристика колотых, резаных, рубленых, рваных, рвано-размозженных, ушибленных, огнестрельных, укушенных ран. Объем неотложной первой медицинской и доврачебной помощи при ранениях. Общие понятия о раневом процессе. Мест-

ные признаки ранних раневых осложнений, пути их профилактики и лечения. Классификация кровотечений. Достоверные и вероятные признаки наружных артериальных, венозных, смешанных, внутриполостных кровотечений. Способы остановки наружных кровотечений. Классификация повязок. Виды мягких повязок, применяющихся в практике. Общие правила бинтования и наложения мягких повязок. Основные виды бинтовых повязок, техника их наложения на голову, туловище, конечности. Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом. Контурные повязки на грудную клетку. Косыночные повязки. Техника наложения косыночных повязок. Использование сетчатого эластичного бинта для фиксации асептических повязок на различные участки тела.

Особенности дорожно-транспортных происшествий. Механизмы поражающего действия при дорожно-транспортном происшествии. Нарушение функции жизненно-важных органов и систем при дорожно-транспортных происшествиях. Травматический шок. Фазы травматического шока. Степени тяжести торпидной фазы травматического шока. Клиника травматического шока. Профилактика травматического шока. Использование аптечки автомобильной.

Классификация ожогов и отморожений. Способы определения площади глубины термических поражений. Основные клинические признаки периодов ожоговой болезни. Критерии тяжести состояния обожженных. Принципы оказания доврачебной помощи при термических поражениях. Объем доврачебной помощи при ожогах концентрированными растворами кислот и щелочей.

Неотложные состояния в акушерско-гинекологической клинике: самопроизвольный аборт, прервавшаяся внематочная беременность, апоплексия яичника, роды вне стационара). Доврачебная помощь. Особенности оказания первой помощи детям.

Основные инфекционные заболевания. Правила измерения температуры. Типы температурных кривых. Доврачебная помощь при лихорадочных состояниях. Острые пищевые отравления. Правила промывания желудка. Особенности транспортировки инфекционных больных.

### **Б1.В.13 Правовые основы охраны здоровья**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении теоретических знаний в области законодательства в сфере здравоохранения, формирование полного, целостного и детального представления о правовом статусе лиц – участников отношений в сфере здравоохранения.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать знания и умения, касающиеся нормативно-правовых аспектов регулирования медицинской деятельности.
2. ознакомить обучающихся с ключевыми вопросами правового регулирования деятельности медицинских организаций, проблемами реализации законодательства на уровне медицинской организации;
3. сформировать знания по нормативно-правовому регулированию отрасли здравоохранения, деятельности медицинской организации, позволяющий аргументированно принимать правомерные решения при организации и осуществлении профессиональной медицинской деятельности на уровне медицинской организации, ее структурных подразделений в современных условиях, получить новые идеи по развитию медицинской организации;
4. сформировать навыки работы с нормативно-методической литературой, кодексами и комментариями к ним, подзаконными нормативными актами, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Актуальные юридические аспекты регулирования правоотношений в сфере здравоохранения РФ:** Правовые вопросы организации контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Юридические основы обеспечения прав пациента на качественную и доступную медицинскую помощь. Гражданско-правовая ответственность медицинских организаций; основания освобождения от гражданско-правовой ответственности. Медико-



правовые споры и конфликты. Современные требования к оформлению медико-правовых документов.

**Раздел 2. Риски организации работы медицинских организаций в системе медицинского страхования:** Правовое регулирование взаимодействия субъектов и участников системы ОМС. Ответственность медицинских организаций в рамках ОМС. Защита интересов медицинской организации. Управление финансовыми рисками медицинских организаций в системе ОМС. Договорная и внедоговорная ответственность за нарушение качества оказанных медицинских услуг при ДМС.

**Раздел 3. Актуальные юридические аспекты экспертной деятельности, трудовых взаимоотношений в здравоохранении и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия:** Правовые риски экспертной деятельности (экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза). Правовые риски административной ответственности работника и работодателя в здравоохранении. Правовые риски медицинских организаций при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения. .

### **Б1.В.14 Паллиативная помощь**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах паллиативной помощи с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по основам паллиативной помощи, развитию навыков планирования и организации паллиативной помощи различным категориям пациентов в различных учреждениях.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение основных принципов и целей паллиативной помощи.
2. Освоение навыков эффективной коммуникации с пациентами, страдающими неизлечимыми заболеваниями и их семьями.
3. Освоение навыков по проведению комплексной оценки состояния и потребностей пациента, анализируя и интерпретируя полученные данные.
5. Приобретение навыков эффективного контроля боли и других симптомов, а также управления осложнениями, связанными с неизлечимым заболеванием.
6. Изучение этических аспектов паллиативной помощи и умение работать с нравственными дилеммами, возникающими в процессе оказания этой помощи.
7. Анализ и синтез современных подходов и методов паллиативной помощи и их применение в клинической практике.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Введение в паллиативную помощь**

История и развитие паллиативной помощи. Основные принципы и задачи паллиативной помощи. Категории пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи.

##### **Раздел 2: Основы ухода за пациентами в паллиативной помощи**

Уход за пациентами с хроническими заболеваниями. Основы медицинского ухода и поддержки пациентов на последних стадиях болезни. Психологическая поддержка пациентов и их семей.

##### **Раздел 3: Управление симптомами и обезболивание в паллиативной помощи**

Введение в фармакологию обезболивающих средств. Управление общими симптомами у пациентов в паллиативном уходе. Особенности использования обезболивающих средств и контроля за их эффектом.

##### **Раздел 4: Этика и коммуникация в паллиативной помощи**

Этические аспекты паллиативной помощи: вопросы конца жизни, принятия решений, проблемы суверенитета пациента. Коммуникация с пациентами и их семьями: разговоры о прогнозе, ожиданиях и страхах. Работа в команде: эффективное общение и управление конфликтами.

## **Б1.В.15 Психология в профессиональной деятельности**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) \_\_\_\_\_.

Задачи дисциплины (модуля): \_\_\_\_\_.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

Раздел 1. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_.

Раздел 2. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_.

Раздел 3. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_.

## **Б1.В.16 Семейная медицина**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о семейной медицине с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по основам семейной медицины, для решения проблем в области семейной медицины.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Познакомить студентов с принципами и основами семейного подхода в медицине.
2. Обучить студентов основам семейной анамнеза и изучению семейных историй болезни.
3. Развивать у студентов навыки проведения общего осмотра семейных пациентов, включая анализ семейной динамики и взаимодействия.
4. Ознакомить студентов с основными принципами интерпрофессионального сотрудничества в рамках семейной медицины.
5. Обучить студентов анализу и управлению медицинскими данными в рамках семейной медицины.
6. Познакомить студентов с общепринятыми протоколами диагностики и лечения в семейной медицине.
7. Обучить студентов разработке планов лечения с учетом специфики каждого члена семьи.
8. Подготовить студентов к решению часто встречающихся медицинских проблем, связанных с движением людей внутри и вне семейного круга.
9. Развивать у студентов навыки эффективного общения с пациентами и их семьями, включая умение слушать, задавать вопросы и выражать собственное мнение
10. Содействовать формированию этических принципов и ценностей врача семейного врачебного приема и развитию профессиональной морали.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Основы семейной медицины**

Введение в семейную медицину. Превентивные мероприятия и профилактика заболеваний. Роль семейного врача в системе здравоохранения.

#### **Раздел 2. Клинические аспекты семейной медицины**

Основы первичного приема пациента и оценка здоровья. Управление хроническими состояниями. Уход за пожилыми пациентами. Психическое здоровье и семейная медицина. Уход за терминальными пациентами.

#### **Раздел 3. Особенности семейной медицины по возрастам и полу**

Семейное планирование и женское здоровье. Мужское здоровье и простатические заболевания. Детское здоровье и вакцинация.

#### **Раздел 4. Профессиональные навыки и этика в семейной медицине**

Этика и коммуникации в семейной медицине.

## **Б1.В.ДЭ.01.01 История медицины**

## 1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области истории и логики развития медицинских знаний, социальных и культурных условий их формирования, а также способности выделять и анализировать основные этапы и закономерности исторического развития медицины с древнейших времен до современности.

### Задачи дисциплины (модуля):

1. освоение и систематизация студентами исторических знаний в области медицины и здравоохранения;
2. формирование аналитического мышления, позволяющего ориентироваться в историческом процессе поступательного развития медицины от истоков до современности;
3. обучение студентов выявлению общих закономерностей всемирно-исторического процесса становления и развития медицины, оценке вклада в этот процесс отдельных цивилизаций и исторических эпох;
4. расширение знаний студентов о жизни и деятельности выдающихся ученых и врачей России и мира, формирование на этих примерах гражданской позиции студентов-медиков;
5. подготовка студентов к ориентации в профессиональной сфере деятельности, к свободному выбору своих мировоззренческих позиций и развитию творческих способностей.

## 2. Краткое содержание дисциплины (модуля)

**Раздел 1. Магическая медицина. Медицина как искусство врачевания:** Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевании в эпоху первобытного общества. Апополитейные и синполитейные первобытные общества. Становление первобытного общества и первобытного врачевания (свыше 2 млн. лет назад – ок. 40 тыс. лет назад). Современные представления о происхождении человека. Антропогенез и социогенез. Эпоха праобщины (первобытное человеческое стадо). Зарождение коллективного врачевания и гигиенических навыков. Природные лечебные средства. Развитие мышления и речи. Первые погребения умерших (ок. 65 – 40 тыс. лет назад) о социогенезе и лекарственном врачевании. Врачевание в период зрелости первобытного общества (ок. 40 тыс. лет назад – X – V тыс. до н.э.). Завершение антропогенеза; формирование человека современного вида – *Homo sapiens* (неоантроп). Расширение ойкумены. Расогенез. Эпоха первобытной общины. Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и иррациональных представлений об окружающем мире. Рациональные приемы врачевания. Зарождение культов, религиозных верований и лечебной магии. Переход от коллективного врачевания к знахарству. Врачевание в период разложения первобытного общества (с X – V тыс. до н.э.). Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Народное врачевание первобытных синполитейных обществ аборигенов Австралии, Азии, Америки, Африки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество. Народное врачевание как один из источников традиционной медицины и фармакогнозии. Врачевание в период разложения первобытного общества (с X – V тыс. до н.э.). Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Народное врачевание первобытных синполитейных обществ аборигенов Австралии, Азии, Америки, Африки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество. Народное врачевание как один из источников традиционной медицины и фармакогнозии.

Формирование городов-государств на территории древней Месопотамии: тип хозяйственной деятельности и организация общины. Гигиенические предписания, санитарные учреждения и места содержания больных. Общая характеристика древнего врачевания. Методы врачевания. Связь врачевания с религиозными культами и заклинаниями. Врачевание в Вавилонии и Ассирии (II-e – середина I-го тыс. до н.э.). Представления о причинах болезней. Два направления врачевания: асуту и ашипуту. Законы Хаммурапи о видах болезней и ответственности

врачевателей за их лечение. Первые записи врачебных знаний. Врачевание в Древнем Египте. Источники информации о врачевании. Медицинские папирусы. Связь религиозных представлений и представлений о человеке. Представления о причинах болезней и методах их лечения: лекарства, диета, оперативные вмешательства (роды, лечение зубов), лечение заразных болезней и лихорадки. Врачевание в Древней Индии и Древнем Китае. Аюрведа – учение о долгой жизни. Лекарственное и оперативное лечение в Индии в I тыс. н.э.: «Чарака-самхита» и «Сушрута-самхи-та». Древний Китай. Канон «Хуан-ди нэй цзин» и возникновение космологической медицины. Решающая роль даосизма в развитии китайской медицины и формирование практик «Ци гун», «НятНам» и др. Развитие медицинских знаний. Деятельность Бянь Цюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.).

Формирование и развитие полисной системы и место врачевания в ней. Организация общественного здравоохранения в Древней Греции и Риме. Возникновение школ врачевания (кротонская, книдская, косская). Общие представления об устройстве человеческого организма и методах врачевания. Деятельность выдающихся врачевателей и общая характеристика их произведений. Гиппократ (ок. 460 – ок. 370 до н.э.) и его «Сборник». «Клятва Гиппократа» и медицинская деонтология. Александрийский центр культуры и систематизация знаний об анатомии и хирургии: Герофил (ок. 335 – 280 гг. до н.э.) и Эразистрат (ок. 300 – 240 гг. до н.э.). Развитие организации здравоохранения и медицинского образования в Римской империи. Систематизация и специализация медицинских знаний: Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. – I в. н.э.) и его труд «О медицине» в 8 книгах, Диоскорид Педаний из Киликии (I в. н.э.) и его труд «О лекарственных средствах». Соран из Эфеса (II в. н.э.) и его труды по гинекологии и детским болезням. Возникновение христианской медицины и деятельность Галена из Пергама (ок. 129 – ?). Характеристика трактата «О назначении частей человеческого тела». Дуализм учения Галена. Галенизм.

Вклад мировых религий в развитие медицинского знания: всестороннее изучение человека как творения божьего, энциклопедизм, медицинская деонтология и «этика здорового образа жизни». Сохранение и развитие медицинского знания эпохи Эллинизма в Византии и арабской медицине. Характеристика византийских медицинских сводов. «Врачебное собрание» и «Обозрение» Орибасия из Пергама (325 – 403 гг.), «Медицинский сборник в 7 книгах» Павла с о. Эгина (625 – 690 гг.). Византийское университетское образование и медицина. Ислам и медицина Труды выдающихся врачей: Абу Бакр ар-Рази (850 – 923 гг.) и его труды «Всеобъемлющая книга» и «Об оспе и кори». Абу-л-Касим аз-Захрави (ок. 936 – 1013 гг.) и его «Трактат о хирургии и инструментах». Абу Али ибн Сина (Авиценна, 980—1037 гг.) и его сочинение «Канон медицины» в 5 т. (1020 г.).

Истоки западноевропейской медицины. Формирование и развитие европейских университетов, организация медицинского образования и науки. Медицинская школа в Салерно (IX в.) и возникновение медицинских факультетов в университетах Европы. Арнальдо де Виланова и его труд «Салернский кодекс здоровья». Роль схоластики в систематизации и специализации медицинских знаний. Роджер Бэкон (1215 – 1294 гг.) и Мондино де Луччи (ок. 1270 – 1326 гг.), «Большая хирургия» Ги де Шолиака (XIV в.). Санитарное состояние городов. Эпидемии (проказа, чума, оспа). «Черная смерть» 1346 – 1348 гг. Начала санитарной организации. Развитие медицинских знаний в России: традиционная медицина и монастырская культура врачевания. Знакомство с греко-византийским искусством врачевания.

Эпоха Возрождения: научные и образовательные центры. Обращение к энциклопедическому наследию Античности и систематизация новых наблюдений. Формирование основ анатомической науки. Леонардо да Винчи (1452 – 1519 гг.). Андреас Везалий (1514 – 1564 гг.) и его сочинение «О строении человеческого тела» (1543). «Золотой век» анатомии: Р. Коломбо, И. Фабриций, Б. Евстахий, Г. Фаллопий. Физиология: изучение кровообращения. Отрицание наследия Галлена. Мигель Сервет (1509 – 1553 гг.). Уильям Гарвей (1578 – 1657 гг.) и его труд «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных» (1628 г.), Марчелло Мальпиги (1628 – 1694 гг.) и его работы в области гистологии и эмбриологии. Изучение основ инфектологии. Джироламо Фракасторо (1478 – 1553 гг.) и его учение о заразных болезнях (1546

г.). Проблема интерпретации фактов и данных в медицине. Ятрофизика и ятромеханика: С. Санторио (1561 – 1636 гг.), Рене Декарт (1596 – 1650 гг.), Дж. Борелли (1608 – 1679 гг.) Развитие клинической медицины. Ятрохимия: Парацельс (1493 – 1541 гг.), Г. Агрикола (1494 – 1555 г.), Андреас Либавий (1555 – 1616 гг.), Франциск Сальвий (1614 – 1672 гг.).

Развитие основ практической хирургии: Амбруаз Паре (1510 – 1590 гг.), его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства. Институционализация научной деятельности в Европе: возникновение первых академий (Академия деи Линчеи, академия опыта во Флоренции) и основные направления междисциплинарных исследований в области оптики, офтальмологии, биомеханики и биофизики. Развитие госпитальной медицины в городах, военные госпитали. Обучение у постели больного. Больничное дело. Первая община сестер милосердия (1617 г.). Медицина в Московском государстве (XV – XVII вв.). Рукописные медицинские памятники XVI – XVII вв.: травники и лечебники. Первые аптеки (1581, 1672 гг.) и аптекарские огороды. Аптекарский приказ (ок.1620 г.) и зарождение элементов государственной медицины. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654 г.). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные мероприятия в городах. Подготовка российских врачей. Первые доктора медицины из россиян (Георгий из Дрогобыча, 1476 г.; Франциск Скорина, 1512 г.; Петр Посников, 1696 г.).

**Раздел 2. Возникновение и развитие медицинской науки и здравоохранения:** Европейское Просвещение – духовная основа рационализма и модернизации в Европе. Формирование институциональных условий для развития науки: академии, университеты, научные общества, кружки, создание общеевропейского научного сообщества («Европа Просвещения»). Философско-мировоззренческие предпосылки: развитие европейского рационализма, позитивизма, притязание на проверку теорий экспериментальными знаниями, учение об абсолютной познаваемости природы. Научные предпосылки. Развитие естественнонаучного знания в эпоху Нового времени как предпосылка формирования медицинской науки. Расширение поля наблюдений: путешествия и знакомство с новыми болезнями. Социальная востребованность медицинской науки: создание системы здравоохранения в эпоху просвещенного абсолютизма.

Общие особенности: интернациональный характер развития наук в Новой истории, дифференциация наук и медицинских дисциплин. Анатомия. Создание учебников по анатомии в Европе и в России. Введение практики анатомических вскрытий в образовательный и лечебный процесс (Г. Бидлоо, С. Бланкардт, Ф. Рюйш). Первый отечественный атлас анатомии (М. И. Шеин, 1744). П. А. Загорский (1764 – 1846 гг.) и его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И. В. Буяльского (1789 – 1866 гг.) и Н. И. Пирогова (1810 – 1881 гг.) в развитие анатомии. Д. Н. Зернов (1834 – 1917 гг.) и изучение анатомии центральной нервной системы. Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология). Становление эмбриологии (К. Ф. Вольф, К. Бэр). Общая патология (патологическая анатомия и патологическая физиология). Зарождение патологической анатомии. Дж. Б. Морганьи (1682 – 1771 гг., Италия) – органопатология. М. Ф. К. Биша (1771 – 1802 гг., Франция) – классификация тканей и тканевая патология. Гуморализм К. Рокитанского (1804 – 1876 гг., Австрия) и клеточная патология Р. Вирхова (1821 – 1902 гг., Германия). Развитие функционального направления в патологии. А. И. Полунин (1820 – 1888 гг.) и возникновение в России патологоанатомической школы. В. В. Пашутин (1845 – 1901 гг.) – создатель школы патологической физиологии. Физиология и экспериментальная медицина. Изучение отдельных систем и функций организма: Р. Декарт (1596 – 1650 гг., Франция), А. Галлер (1708 – 1777 гг., Швейцария), Л. Гальвани (1737 – 1798 гг., Италия), Ф. Мажанди (1783 – 1855 гг., Франция), И. Мюллер (1801 – 1858 гг., Германия), К. Людвиг (1816 – 1895 гг., Германия), Э. Дюбуа-Реймон (1818 – 1896 гг., Германия), К. Бернар (1813 – 1878 гг., Франция), Г. Гельмгольц (1821 – 1894 гг., Германия). Россия (XIX в.). А. М. Филомафитский (1807 – 1849 гг., Россия) – создатель первого отечественного учебника физиологии. Развитие нервизма и формирование нейрогенной теории в России. И. М. Сеченов (1829 – 1905 гг., Россия) и его труд «Рефлексы головного мозга» (1863 г.). Школа И. М. Сеченова. Н. Е. Введенский (1852 – 1922 гг., Россия). Становление экспериментальной медицины. Первые клинко-физиологические лаборатории (Л. Траубе, Германия; С. П. Боткин, Россия).

Развитие хирургии. Проблемы хирургии нового времени: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники. Наркоз. От азотного наркоза к эфирному. Экспериментальное изучение действия наркоза (Н. И. Пирогов, А. М. Филомафитский, 1847 г., Россия). Антисептика и асептика. Открытие методов антисептики (Дж. Листер, 1867 г., Великобритания) и асептики (Э. Бергманн, К. Шиммельбуш, 1890 г., Германия). Техника оперативных вмешательств. Создание топографической анатомии Н. И. Пироговым: его труды «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела...» (1843 – 1848 гг.) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело» в 4 т. (1852 – 1859 гг.). Переливание крови. Открытие групп крови: К. Ландштейнер (1900 г., Австрия); Я. Янский (1907 г., Чехия). Развитие полостной хирургии. Постановка вопроса о пересадке тканей и органов.

Терапия. Утверждение клинического метода. Г. Бурхааве (Голландия). Первые методы и приборы физического обследования больного. История термометра (XVI – XVIII вв.). Введение термометрии (XVIII – XIX вв.). Открытие перкуссии: Л. Ауэнбруггер (Австрия); его труд «Новый способ...» (1761 г.). Развитие перкуссии: Ж. Н. Корвизар (Франция). Открытие посредственной аускультации: Р. Т. Лаэннек (Франция, «О посредственной аускультации...» (1819 г.)), изобретение стетоскопа. Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики. М. Я. Мудров (1776 – 1831 гг.) – основоположник клинической медицины в России. Внедрение методов перкуссии и аускультации в России. Развитие отечественных терапевтических школ. С. П. Боткин (1832 – 1889 гг.). Выделение различных направлений в терапии. Микробиология. Изобретение микроскопа. Значение успехов микробиологии для развития хирургии, учения об инфекционных болезнях и профилактической медицины. Открытие вакцины против оспы: Э. Дженнер (1796 г., Англия). Вакцинация. Дифференциация микробиологии. Л. Пастер (1822 – 1895 г., Франция) – основоположник научной микробиологии и иммунологии. Пастеровский институт в Париже (1888 г.). Российские ученые в Пастеровском институте. Развитие учения о заразных болезнях в России (А. Ф. Шафонский), «Научные записки о чуме...» (1783 г.) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792 г.) Д. С. Самойловича. Учение о защитных силах организма: теория иммунитета (И. И. Мечников, 1883 г., Россия; П. Эрлих, 1890 г., Германия). Нобелевская премия (1908 г.). Развитие бактериологии: Р. Кох (1843 – 1910 гг., Германия). Становление вирусологии: Д. И. Ивановский (1864 – 1920 гг., Россия).

Реформы здравоохранения в XVIII - XIX вв. Создание медицинской коллегии и канцелярии (1725 г., реформа Блюментроста). Развитие системы здравоохранения: реформы П. З. Кондоиди. Центральные и местные органы управления здравоохранением в конце XVIII в. Реформа 1775 г. и приказы общественного призрения. Губернские врачебные управы (1797 г.) Медицинский департамент Министерства внутренних дел (1803 г.). Медицинский совет при МВД (1803 г.). Земская реформа (1864 г.). Создание земской медицины. Развитие больничного дела. Первые крупные гражданские больницы в Москве (Павловская, Старо-Екатерининская). Санитарное состояние страны. Мероприятия по борьбе с эпидемиями. Начало оспопрививания (вариоляции). Деятельность Д. С. Самойловича и А. Ф. Шафонского. Развитие военно-медицинского дела, создание сети госпиталей, первые гигиенические установления в русской армии. Достижения земской медицины. Передовые земские врачи. Зарождение и развитие медицинского образования в России. Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге (1725 г.). Создание Московского университета (1755 г.) с медицинским факультетом. Развитие методов преподавания медицины. Первые российские профессора медицины: С. Г. Зыбелин (1735 – 1802 гг.), Н. М. Максимович-Амбодик (1744 – 1812 гг.). Создание специализированных медицинских центров (вторая половина XIX – начало XX вв.). Научные медицинские общества, съезды, медицинская печать.

Формирование институциональных условий для развития науки. Создание университетских центров и специализированных клиник. Философско-мировоззренческие предпосылки. Развитие европейского экзистенциализма (ценность человеческого бытия). Развитие методологии науки. Научная программа и философия науки. Восприятие науки как способа создания

теоретических моделей, относительно независимых от прикладного знания. Возникновение и развитие научных школ и направлений. Научные предпосылки развития медицины как науки: развитие естественно-научного знания и смежных научных областей; углубление дифференциации научного знания. Расширение поля научной информации: данные смежных наук, выявление новых болезней. Социальная востребованность медицинской науки: создание и развитие социального государства в конституциях второго и третьего поколений; создание современных систем здравоохранения и стандартов медицинской помощи.

Важнейшие открытия в медицине XX в. Физиология пищеварения. И. П. Павлов (1849 – 1936 гг., Россия). Учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Нобелевская премия (1904 г.). Школа И. П. Павлова. Теория иммунитета (И. И. Мечников, П. Эрлих, 1908). Развитие концепции о внутренних защитных силах организма (иммунология, аллергология). Модель взаимодействия человека с окружающей средой. Экология человека и социальная экология. Учение о стрессе, адаптационном синдроме и болезнях адаптации (Г. Селье). Открытие новых лекарственных средств. Сульфаниламиды (Г. Домагк). Антибиотики (А. Флеминг, 1928 г.; Э. Чейн и Х. Флори, 1940 г.; З.В. Ермольева, 1942 г.). Открытие материального субстрата гена (1953 г.). Расшифровка генома человека. Развитие генной терапии и медицины. Генетика и социально-этические проблемы генной инженерии.

Развитие диагностики. Электрокардиография (В. Эйтховен, 1903 г.). Электроэнцефалография (В. В. Правдич-Неминский, 1913 г.; Х. Бергер, 1928 г.). Научно-техническая революция в медицине. Использование электронной микроскопии, ультразвукового исследования и компьютерной томографии т.д.

Трансплантация сосудов, тканей и органов (А. Каррель, 1905 – 1912 гг.). Искусственное сердце (Ч. Линдберг, 1928 г.). Искусственная почка (1943 г.). Пересадка жизненно важных органов (В. П. Демихов, 1946 – 1952 гг.). Пересадка сердца человеку (К. Барнард, 1967 г.). Развитие протетической хирургии вместо локальных пересадок тканей. Международное сотрудничество в области здравоохранения. История становления международных организаций и национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (А. Дюнан, 1863 г.). Всемирная организация здравоохранения (7 апреля 1948 г.). Движение «Врачи мира за предотвращение ядерной войны» (1980 г.). Международные научные программы. Международные съезды. Печать. Врачебная этика в современном мире.

Государственная политика в области здравоохранения и развития медицинского образования и науки. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР (1918 г.). Н. А. Семашко. З. П. Соловьев. Плановость. Государственное финансирование здравоохранения и науки. Профилактическое направление. Борьба за ликвидацию особо опасных инфекций. Санитарное просвещение. Оздоровление условий труда и быта. Охрана материнства и младенчества. Вакцинации. Диспансеризация. Единство медицинской науки и практики здравоохранения. Создание профильных НИИ. Ученый медицинский совет при Наркомздраве РСФСР. Создание Академии медицинских наук СССР (1944 г., ныне РАН). Ее первый президент – Н. Н. Бурденко. Медицина и здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. Героизм советских медиков. Реформа медицинского образования (1967 – 1969 гг.). Научные медицинские школы: И. П. Павлов, Н. Н. Бурденко, Н. Ф. Гамалея, В. М. Бехтерев, Д. К. Заболотный, А. А. Кисель, М. П. Кончаловский, Т. П. Краснобаев, А. Л. Мясников, Е. Н. Павловский, С. И. Спасокукоцкий, А. Н. Сысин, Л. А. Тарасевич. Научные школы СамГМУ и их развитие в контексте советской и российской науки.

Характеристика современной науки как науки информационных технологий и математических моделей. Вызовы, стоящие перед современной наукой. Организация науки: кластеры. Характеристика современных исследований как междисциплинарных и полидисциплинарных. Необходимость создания современных научных программ. Вызовы, стоящие перед медицинским образованием.

## **Б1.В.ДЭ.01.02 Медицинская генетика**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании знаний в области генетики человека, освоение основных методических приемов изучения роли генетических факторов в патологии человека, для понимания функционирования организма человека в условиях патологии и нормального функционирования организма.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование знаний о различных классах наследственных болезней человека, механизмах их развития и характера наследования, клинических проявлениях, особенностях течения, методах диагностики, лечения и профилактики.
2. Овладение методами изучения наследственности, включая клинико-генеалогический анализ данных семейного анамнеза и определение типа наследования болезни, цитогенетических, биохимических и молекулярно-генетических методов исследования.
3. Освоение теоретических знаний об организации и функционировании генома человека в норме и при патологии, генетической гетерогенности и клиническом полиморфизме наследственных болезней, ДНК-полиморфизме и его влиянии на индивидуальные особенности организма человека на действие внешних факторов, в том числе и на лекарственные препараты.
4. Ознакомление с современными возможностями и методами, направленными на выявление наследственной предрасположенности к широко распространенным (мультифакториальным) заболеваниям, с целью разработки лечебно-профилактических мероприятий по предупреждению развития болезни в рамках предиктивной персонализированной медицины.
5. Ознакомление с нравственно-этическими и правовыми нормами оказания медико-генетической помощи населению.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Медицинская генетика - теоретический фундамент современной медицины:** Предмет и задачи медицинской генетики. Современные представления об организации и функционировании генома человека. История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем. Генетический полиморфизм. Характеристика методов медицинской генетики (клинико-генеалогический метод, популяционно-статистический метод, цитогенетические методы, биохимические методы, молекулярно-генетические методы). Роль наследственных и средовых факторов в формировании патологических процессов. Изменчивость наследственных признаков как основа патологии. Мутации как этиологический фактор наследственных болезней. Связь наследственности с патогенезом, клинической картиной и исходом болезней. Клиническая и генетическая классификации наследственных болезней. Генетические основы гомеостаза. Значение генетики для медицины.

История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем. Краткий экскурс в историю становления и развития генетики как науки. Этапы развития генетики, основные достижения и проблемы. Основоположники генетики – Г. Мендель, Г. де Фриз, К. Корренс, Э. Чермак и др. Роль русских ученых в становлении науки. Генетика как фундаментальная наука, изучающая процесс преемственности жизни на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях. Значение генетики в современном мире. Современная генетика как научная основа для селекции, медицины, судебной медицины, геномной инженерии, основой для понимания теории эволюции. Клонирование – за и против. Влияние генетики на здоровье людей, на наследственные признаки.

Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функциях, химическая организация клетки; плазмолемма, цитоплазма и ее компоненты, органеллы и включения. Клеточное ядро: функции, компоненты. Морфофункциональные особенности компонентов ядра в различные периоды клеточного цикла. Строение и функции хромосом человека. Кариотип человека. Основные типы деления эукариотических клеток. Клеточный цикл и его периоды. Биологическая роль митоза и амитоза. Роль атипических митозов в патологии человека. Биологическое значение мейоза. Развитие сперматозоидов и яйцеклеток человека.



Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Сохранение информации от поколения к поколению. Гены и их структура. Реализация генетической информации.

Сущность законов наследования признаков у человека. Типы наследования менделирующих признаков у человека. Генотип и фенотип. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия. Пенетрантность и экспрессивность генов у человека. Хромосомная теория Т. Моргана. Сцепленные гены, кроссинговер. Карты хромосом человека.

Механизм наследования групп крови системы АВО и резус системы. Причины и механизм возникновения осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью.

**Раздел 2. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. Диагностика, профилактика и лечение наследственных заболеваний:** Особенности клинических проявлений наследственной патологии. Общие принципы клинической диагностики наследственных болезней. Врожденные пороки развития. Генетические механизмы эмбрионального развития. Классификация и этиология врожденных пороков. Признаки дисморфогенеза в диагностике наследственной и врожденной патологии. Клинико-генеалогический метод в диагностике наследственных болезней. Синдромологический подход к диагностике наследственных болезней. Генеалогический анализ различных типов наследования. Параклинические исследования в клинической генетике. Лабораторная диагностика наследственных болезней.

Факторы повышенного риска рождения детей с хромосомными болезнями. Эффекты хромосомных аномалий в онтогенезе. Врожденные пороки развития. Общая характеристика хромосомных болезней. Клинико-цитогенетические характеристики наиболее распространенных хромосомных болезней (Синдром Дауна, синдром Патау, синдром Эдвардса, синдром Шерешевского–Тернера, синдром Клайнфельтера, Синдром дисомии по Y-хромосоме, полисомии по половым хромосомам).

Этиология генных болезней. Патогенез генных болезней на молекулярном, клеточном, органном и организменном уровнях. Разновидности генных мутаций и их фенотипические проявления. Классификации генных болезней. Общая характеристика генных болезней. Понятие о генетической гетерогенности и клиническом полиморфизме генных болезней. Клиника и генетика некоторых генных болезней (фенилкетонурия, галактоземия, муковисцидоз, синдром Марфана, гомоцистинурия, синдром Элерса–Данлоса, нейрофиброматоз). Методы клинической и лабораторной диагностики генных болезней.

Общая характеристика болезней с наследственным предрасположением (мультифакториальных болезней). Доказательства роли наследственных факторов в развитии мультифакториальных болезней. Генетическая гетерогенность генных болезней. Моногенные и полигенные формы наследственной предрасположенности. Наследственно обусловленные патологические реакции на действие внешних факторов. Экогенетическая генетика и фармакогенетика – основные понятия и значение для медицины.

Онкогеномика. Роль генетических факторов в процессах канцерогенеза. Гены-супрессоры опухолевого роста и протонкогены. Наследственные раковые синдромы. Связь между наследственными и спорадическими формами рака. Двуударная модель канцерогенеза Кнудсена. Нестабильность генома опухолевой клетки.

Иммуногеномика Особенности структурной организации генов иммуноглобулинов и генов рецепторов Т-клеток. Соматические перестройки генома: механизмы и регуляция. Образование функционально активных генов иммуноглобулинов и рецепторов Т-клеток в ходе дифференцировки В- и Т-клеток. Нарушение иммуногенетических механизмов при аутоиммунных заболеваниях.

Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные). Эндо - и экзомутагены. Мутагенез, его виды. Фенокопии и генокопии.

Особенности изучения наследственности человека как специфического объекта генетического анализа. Генеалогический метод. Методика составления родословных и их анализ. Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследовании. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ.

Цитогенетический метод. Основные показания для цитогенетического исследования. Карiotипирование – определение количества и качества хромосом. Методы экспресс-диагностики определения X и Y хроматина. Метод дерматоглифики. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Популяционно-статистический метод. Закон Харди-Вайнберга. Иммуногенетический метод. Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина).

Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические. Принципы лечения наследственных болезней. Виды профилактики наследственных болезней. Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы). Неонатальный скрининг.

Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Перспективное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию.

### **Б1.В.ДЭ.01.03 Технологии возможностей и безбарьерной среды**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о процессах инклюзивного образования с последующим применением в области профессиональной деятельности в сфере образования, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с особенностями и технологиями инклюзивного взаимодействия
2. Формирование системы знаний об особых коммуникативных потребностях различных категорий людей с ограниченными возможностями здоровья
3. Формирование представления о доступной среде и различных средствах ее построения и обеспечения
4. Овладение приемами ведения просветительской работы в области инклюзивного взаимодействия и формирования безбарьерной среды.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе:**

Классификация лиц с различными нарушениями развития. Типологические особенности лиц с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, задержкой психического развития, интеллектуальным нарушением расстройством аутистического спектра, синдромом дефицита внимания и гиперактивностью, сложными нарушениями развития. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими различные ОВЗ и инвалидность.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения слуха.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения зрения.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения речи.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими церебральный паралич.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими интеллектуальные нарушения.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими расстройство аутистического спектра.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими синдром дефицита внимания и гиперактивность.

Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими сложные нарушения развития

**Раздел 2. Концептуальные основы инклюзивной культуры:** Конвенция о правах инвалидов (ООН). Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ». Федеральный закон от 1.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов». Постановление от 29.03.2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" (до 2025 года).

Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Применение строительных норм и правил (СНиП) и сводов правил (СП). СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"; РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры»; СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"; СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям"; СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875-2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».

Международные акты о правах инвалидов.

Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.

Региональные гарантии прав инвалидов.

1. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в образовательных организациях.
2. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в учреждениях социальной защиты населения.
3. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в медицинских организациях.
4. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в учреждениях культуры.

## **Б1.В.ДЭ.01.04 Адаптивные информационно-коммуникационные технологии**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины заключается в получении обучающихся с инвалидностью и ОВЗ теоретических знаний области современных адаптивных информационных технологий, освоение общих принципов работы с инструментарием информационных технологий и получение практических навыков, необходимых для последующего применения в профессиональной сфере современных информационных технологий для решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

1. формирование у обучающихся знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации с помощью специализированных средств;
2. обеспечение устойчивых навыков систематизации в условиях локальных и глобальных сетей и систем телекоммуникаций, новых информационных технологий;
3. Формирование умения работы с информационными источниками, приобретение опыта научного поиска, создания учебных и научных текстов.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Основы современных адаптивных информационных технологий**

Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья. Организация индивидуального информационного пространства. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии поддержки принятия решений.

Осуществление вызова на мобильный телефон через образовательную сеть «мобильное образование» или «m-обучение». Требование совместимости конкретной ассистивной технологии, например, слухового аппарата или других средств с мобильным телефоном. Специальные компьютерные учебные программы.

### **Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации**

Дистанционные технологии в образовании: проблемы, возможности, перспективы развития. Электронное обучение. Перспективы развития адаптивных информационных технологий. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии. Современные адаптивные технические и программные средства телекоммуникации. Информационная технология как система.

Понятие о современных технических и программных средствах телекоммуникации. Технические средства создания электронных документов. Технологии распознавания текста и обработки файлов.

## **Б1.В.ДЭ.01.05 Реализация возможностей в инклюзивном обществе**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о *процессах инклюзивного образования* с последующим применением в области профессиональной деятельности в сфере образования, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать предпосылки профессионального мировоззрения будущих педагогов, работающих в условиях инклюзивного образовательного пространства.
2. Познакомить обучающихся с системой образовательных услуг, предоставляемых лицам с ОВЗ в условиях инклюзивного образования.
3. Дать характеристику группе лиц с ОВЗ, требующими применения технологий возможностей.
4. Сформировать систему знаний о средствах реабилитации, необходимых для обеспечения доступности среды для обучающихся с ОВЗ в инклюзивном образовании.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе:** Общество, инвалидность, инклюзия, люди с инвалидностью. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Классификация и типологические особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Классификации и типологические особенности лиц с соматическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с психическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями речи. Содержание категорий жизнедеятельности.

Технические средства, используемые на входе (входах) в здание. Технические средства, используемые на пути (путях) движения внутри здания (в т.ч. путях эвакуации). Технические средства, используемые в зоне целевого назначения здания (целевого посещения объекта). Технические средства, используемые в санитарно-гигиенических помещениях. Технические средства, используемые для создания системы информации на объекте (устройства и средства информации и связи и их системы).

**Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование проектирования безбарьерной среды:** Конвенция о правах инвалидов (ООН). Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ

«О социальной защите инвалидов в РФ». Федеральный закон от 1.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов». Постановление от 29.03.2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" (до 2025 года).

Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Применение строительных норм и правил (СНиП) и сводов правил (СП). СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"; РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры»; СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"; СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям"; СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875-2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».

## **Б1.В.ДЭ.02.01 Основы военной подготовки**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися образовательных организаций высшего образования (далее – вуз) знаний, умений и навыков, необходимых для их становления в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
2. формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
3. воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
4. освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
5. раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
6. ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
7. формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8. изучение и принятие правил воинской вежливости;
9. овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Общевоинские уставы вооруженных сил Российской Федерации**

Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

### **Раздел 2. Строевая подготовка**

Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.

### **Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия**

Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

### **Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений**

Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.

### **Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита**

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (далее – ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику,

средства и способы защиты от него. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

#### **Раздел 6. Военная топография**

Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.

#### **Раздел 7. Основы медицинского обеспечения**

Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

#### **Раздел 8. Военно-политическая подготовка**

Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

#### **Раздел 9. Правовая подготовка**

Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

### **Б1.В.ДЭ.02.02 Основы медицинских знаний**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

**Цель дисциплины (модуля)** формирование целостного представления о здоровье человека, приобретение навыков оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, при неотложных состояниях и наиболее распространенных острых заболеваниях и состояниях.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование у обучающихся мировоззрения, ориентированного на ценность здоровья человека и общества;
2. овладение умениями по оценке состояния здоровья, выявлению его нарушений;
3. освоение навыков по оказанию неотложной доврачебной медицинской помощи, уходу за больными и пострадавшими

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования**

Понятие «здоровье». Определение здоровья по ВОЗ. Цели и задачи изучения состояния здоровья населения. Уровни здоровья. Здоровье и болезнь. Переходное состояние. Факторы, влияющие на здоровье человека, их соотношение. Образ жизни и виды активности: трудовая, внеуродовая, социальная, культурная, медицинская, экология и здоровье: воздушная среда, водная среда, экология жилых и общественных помещений, климатические факторы. Здоровье и наследственность. Биологические и социальные компоненты наследственности человека. Состояние здравоохранения: качество, своевременность, полнота, адекватность, экономичность.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Определение. Составляющие ЗОЖ: организация питания, режим труда и отдыха, организация сна, двигательная активность, личная гигиена и закаливание, профилактика вредных привычек, культура сексуального поведения и планирование семьи, культура межличностного общения. Принципы ЗОЖ.

##### **Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях**

Общие сведения о нормативно-правовых документах и актах, регулирующих оказание первой помощи пострадавшим. Понятие о первой помощи, ее роли и объеме. Алгоритм действий при первом контакте с пострадавшим. Осмотр и оценка состояния больного.

Меры безопасности при оказании первой помощи, профилактика ВИЧ-инфекции.

Назначение, устройство и правила пользования аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным медицинским индивидуальным, сумкой медицинской санитарной.

Назначение, устройство и правила пользования пакетом противохимическим индивидуальным, перевязочным материалом.

Аптечка индивидуальная. Состав, правила пользования. Использование содержимого: для обезболивания, при отравлении фосforoорганическими отравляющими веществами, для профилактики инфекционных заболеваний.

Виды перевязочного материала: марля, бинты, легнин, косынки, индивидуальный перевязочный материал, салфетки.

Понятие о видах транспортировки. Показания к самостоятельной транспортировке пострадавшего. Сопровождение пострадавшего. Средства транспортировки.

Переноска пострадавших одним двумя и более добровольцами. Приемы переноски. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Погрузка и размещение пострадавших внутри транспортных средств.

Классификация состояний, угрожающих жизни пострадавших и внезапно заболевших. Характеристика терминальных состояний, клинической смерти. Принципы и методы оказания неотложной доврачебной помощи при терминальных состояниях и клинической смерти. Техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Правила пользования ротаторасширителем, воздуховодом. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении и поражении электрическим током.

Классификация острых заболеваний дыхательной системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при бронхиальной астме, воспалении легких, плеврите. Клиническая характеристика коматозных состояний. Клиника и первая доврачебная помощь при гипер- и гипогликемической коме. Оказание первой помощи при тепловом ударе. Признаки острого нарушения проходимости дыхательных путей.

Классификация острых заболеваний сердечнососудистой системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при стенокардии и инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, нарушениях сердечного ритма.

Классификация аллергических заболеваний. Симптомы аллергических реакций. Первая доврачебная помощь при крапивнице, укусах насекомых. Первая помощь при анафилактическом шоке.

Основные свойства АХОВ. Пути попадания АХОВ в организм. Диагностика острых отравлений АХОВ. Первая медицинская и доврачебная помощь при острых отравлениях АХОВ (угарный газ, аммиак, хлор, метан). Лечебные мероприятия у пострадавших: - с химическими поражениями отравляющими веществами; - с острыми отравлениями лекарственными средствами; - с бытовыми отравлениями.

Виды травматизма. Характеристика закрытых повреждений мягких тканей. Клиника, диагностика, ушибов, особенности оказания первой доврачебной помощи при ушибах мягких тканей. Симптомы повреждения связочного аппарата и мышц конечностей. Принципы оказания первой доврачебной медицинской помощи при ушибах, закрытых повреждениях связочного аппарата суставов, мышц. Особенности оказания доврачебной медицинской помощи при синдроме длительного сдавления. Классификация повреждений костей и суставов, достоверные и вероятные признаки переломов. Клиническая картина наиболее часто встречающихся травматических вывихов. Доврачебная помощь при подозрении на наличие перелома, вывиха. Показания и средства транспортной иммобилизации. Правила наложения табельных транспортных шин при открытых и закрытых повреждениях конечностей.

Классификация ран. Клиническая характеристика колотых, резаных, рубленых, рваных, рвано-размозженных, ушибленных, огнестрельных, укушенных ран. Объем неотложной первой



медицинской и доврачебной помощи при ранениях. Общие понятия о раневом процессе. Местные признаки ранних раневых осложнений, пути их профилактики и лечения. Классификация кровотечений. Достоверные и вероятные признаки наружных артериальных, венозных, смешанных, внутриполостных кровотечений. Способы остановки наружных кровотечений. Классификация повязок. Виды мягких повязок, применяющихся в практике. Общие правила бинтования и наложения мягких повязок. Основные виды бинтовых повязок, техника их наложения на голову, туловище, конечности. Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом. Контурные повязки на грудную клетку. Косыночные повязки. Техника наложения косыночных повязок. Использование сетчатого эластичного бинта для фиксации асептических повязок на различные участки тела.

Особенности дорожно-транспортных происшествий. Механизмы поражающего действия при дорожно-транспортном происшествии. Нарушение функции жизненно-важных органов и систем при дорожно-транспортных происшествиях. Травматический шок. Фазы травматического шока. Степени тяжести торпидной фазы травматического шока. Клиника травматического шока. Профилактика травматического шока. Использование аптечки автомобильной.

Классификация ожогов и отморожений. Способы определения площади глубины термических поражений. Основные клинические признаки периодов ожоговой болезни. Критерии тяжести состояния обожженных. Принципы оказания доврачебной помощи при термических поражениях. Объем доврачебной помощи при ожогах концентрированными растворами кислот и щелочей.

Особенности оказания первой помощи детям.

Основные инфекционные заболевания. Правила измерения температуры. Типы температурных кривых. Первая помощь при лихорадочных состояниях. Острые пищевые отравления. Правила промывания желудка. Особенности транспортировки инфекционных больных.

### **Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными**

Определение физиологических показателей организма человека. Измерение температуры. Термометрия и ее способы. Исследование пульса. Измерение артериального давления. Подсчет частоты дыхательных движений.

Общие принципы ухода за пострадавшими и больными. Санитарная обработка. Постельное белье и постельные принадлежности. Кормление. Уход за полостью рта, носом, глазами. Стрижка ногтей.

Особенности ухода при отморожениях, ожогах.

Особенности ухода при носовых кровотечениях, травме лица.

Особенности ухода за больными, находящимися на вытяжении, в гипсовой повязке.

Лекарственные формы. Характеристика способов введения лекарственных средств в организм, их преимущества и недостатки. Составление походной, домашней, автомобильной аптечек. Правила хранения и пользования лекарственными средствами. Десмургия. Правила наложения бинтовых повязок.

## **Б1.В.ДЭ.03.01 Здоровый человек и его окружение**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля):**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний, практических умений и убеждений по выбору и использованию позитивных для здоровья факторов образа жизни.

*Задачи дисциплины (модуля):*

1. Раскрыть онтологические, гносеологические и социологические характеристики и свойства Здорового человека как социального явления;
2. Представить базовые теоретико-методологические подходы изучения здоровья и здорового человека;
3. Определить проблемы методического обеспечения изучения здоровья;

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Здоровье и качество жизни:** Понятия: «здоровье», «образ жизни», «качество жизни». Понятие о группах здоровья. Критерии здоровья. Факторы, влияющие на здоровье. Основные показатели оценки здоровья. Демографическая ситуация в мире, России.

Понятия «предболезнь», «болезнь». Адаптационные возможности организма. Основные факторы риска развития неинфекционных заболеваний. Целевые программы предупреждения заболеваний (государственные и региональные). Группы населения, подверженные риску развития заболеваний, методы формирования групп риска: диспансерные осмотры, диагностические обследования, анализ статистических данных. Физическое развитие и функциональное состояние организма, его оценка. Роль массовых медицинских осмотров в профилактике заболеваний. Направления сестринской деятельности при работе со здоровыми людьми различного возраста. Гигиеническое воспитание и обучение населения.

Понятие об уровнях здоровья, понятие о компенсации, субкомпенсации, декомпенсации. Профилактические медицинские осмотры: предварительные, периодические, целевые, осмотры декретированных контингентов. Дополнительная диспансеризация лиц трудоспособного возраста. Диспансеризация населения, определение понятия, принципы диспансеризации населения. Обследование в центре здоровья, дальнейшие маршруты пациентов. Школы здоровья. Этапы диспансеризации. Планирование лечебно-профилактических мероприятий. Динамическое наблюдение за группами пациентов, подлежащих диспансеризации. Роль сестринского персонала в проведении диспансеризации. Методика проведения мероприятий диспансерного наблюдения: - оценка качества и эффективности диспансеризации; - критерии эффективности диспансеризации: для здоровых; для лиц, перенесших острое заболевание; для пациентов с хроническими заболеваниями. Учет лиц, находящихся под диспансерным наблюдением. Документирование диспансерного наблюдения. Особенности организации диспансерного наблюдения за различными категориями пациентов: инвалидами войн, детским контингентом, подростками.

Организация и проведение противоэпидемических мероприятий. Санитарно-гигиеническое обучение и воспитание населения. Организация работы прививочного кабинета поликлиники. Возрастные особенности иммунитета. Основы активной иммунизации. Характеристика вакцин, оптимальные сроки введения. Национальный календарь профилактических прививок. Подготовка пациентов разного возраста к вакцинации. Права пациентов. Основные требования к медсестре, участвующей в иммунопрофилактике. Тактика медсестры при развитии анафилактического шока. Документирование вакцинации. Безопасность работы медицинской сестры в прививочном кабинете. Требования к составлению памяток и инструкций для пациентов.

Понятия: «здоровье», «образ жизни», «качество жизни». Понятие о группах здоровья. Критерии здоровья. Факторы, влияющие на здоровье. Основные показатели оценки здоровья. Демографическая ситуация в мире, России.

Понятия «предболезнь», «болезнь». Адаптационные возможности организма. Основные факторы риска развития неинфекционных заболеваний. Целевые программы предупреждения заболеваний (государственные и региональные). Группы населения, подверженные риску развития заболеваний, методы формирования групп риска: диспансерные осмотры, диагностические обследования, анализ статистических данных. Физическое развитие и функциональное состояние организма, его оценка. Роль массовых медицинских осмотров в профилактике заболеваний. Направления сестринской деятельности при работе со здоровыми людьми различного возраста. Гигиеническое воспитание и обучение населения.

Понятие об уровнях здоровья, понятие о компенсации, субкомпенсации, декомпенсации. Профилактические медицинские осмотры: предварительные, периодические, целевые, осмотры

декретированных контингентов. Дополнительная диспансеризация лиц трудоспособного возраста. Диспансеризация населения, определение понятия, принципы диспансеризации населения. Обследование в центре здоровья, дальнейшие маршруты пациентов. Школы здоровья. Этапы диспансеризации. Планирование лечебно-профилактических мероприятий. Динамическое наблюдение за группами пациентов, подлежащих диспансеризации. Роль сестринского персонала в проведении диспансеризации. Методика проведения мероприятий диспансерного наблюдения: - оценка качества и эффективности диспансеризации; - критерии эффективности диспансеризации: для здоровых; для лиц, перенесших острое заболевание; для пациентов с хроническими заболеваниями. Учет лиц, находящихся под диспансерным наблюдением. Документирование диспансерного наблюдения. Особенности организации диспансерного наблюдения за различными категориями пациентов: инвалидами войн, детским контингентом, подростками.

Организация и проведение противоэпидемических мероприятий. Санитарно-гигиеническое обучение и воспитание населения. Организация работы прививочного кабинета поликлиники. Возрастные особенности иммунитета. Основы активной иммунизации. Характеристика вакцин, оптимальные сроки введения. Национальный календарь профилактических прививок. Подготовка пациентов разного возраста к вакцинации. Права пациентов. Основные требования к медсестре, участвующей в иммунопрофилактике. Тактика медсестры при развитии анафилактического шока. Документирование вакцинации. Безопасность работы медицинской сестры в прививочном кабинете. Требования к составлению памяток и инструкций для пациентов.

Понятия: «рост» и «развитие». Факторы, оказывающие воздействие на рост и развитие.

Основные закономерности роста и развития человека.

Характеристика роста и развития в разные возрастные периоды.

**Раздел 2. Здоровье человека в различные возрастные периоды:** Внутриутробный период и период новорожденности: закономерности роста и развития человека во внутриутробном периоде. Факторы, влияющие на здоровье плода. Значение родовых патронажей, их цели и сроки. Основные проблемы периода новорожденности.

Период новорожденности (неонатальный), его характеристика. Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Признаки доношенности новорожденного ребенка. Оценка общего состояния по шкале Апгар. Первичный туалет новорожденного.

Организация ухода за новорожденным ребенком. Адаптация детей к условиям внеутробной жизни. Пограничные состояния новорожденного ребенка. Основные потребности новорожденного и способы их удовлетворения. Возможные проблемы и пути их решения.

Патронаж новорожденного. Сроки и цели.

Анатомо-физиологические особенности, рост и развитие ребенка грудного возраста.

Оценка нервно-психического развития ребенка грудного возраста.

Основные универсальные потребности ребенка периода младенчества и способы их удовлетворения. Возможные проблемы. Факторы, создающие опасную окружающую среду.

Виды вскармливания. Гипогалактия, ее причины, профилактика.

Режимы кормления новорожденных детей периода младенчества. Сроки и правила введения новых продуктов, прикормов. Формулы для расчета разового и суточного количества пищи для детей первого года жизни.

Значение режима и воспитания для удовлетворения потребностей ребенка.

Значение физического воспитания, закаливания, массажа для здоровья и развития ребенка первого года жизни.

Профилактика детских инфекционных заболеваний у детей периода младенчества. Понятие о вакцинации ребенка первого года жизни.

Анатомо-физиологические особенности, рост и развитие ребенка преддошкольного и дошкольного возраста.

Универсальные потребности ребенка преддошкольного и дошкольного возраста и способы их удовлетворения, возможные проблемы.

Физическое, нервно-психическое и социальное развитие ребенка преддошкольного и дошкольного возраста.

Питание ребенка старше 1 года.

Социальная адаптация ребенка.

Подготовка к поступлению в детское дошкольное учреждение и в школу. Факторы риска.

Безопасная окружающая среда для детей преддошкольного и дошкольного возраста.

Анатомо-физиологические особенности, рост и развитие ребенка младшего школьного возраста;

Универсальные потребности, способы их удовлетворения. Возможные проблемы.

Принципы создания безопасной окружающей среды для детей младшего школьного возраста.

Значение физического воспитания для здоровья ребенка. Факторы риска и безопасности.

Анатомо-физиологические особенности органов и систем ребенка старшего школьного возраста. Физическое, половое, нервно-психическое и социальное развитие.

Универсальные потребности ребенка, способы их удовлетворения. Возможные проблемы.

Значение физического воспитания для здоровья ребенка подросткового возраста. Факторы риска и безопасности.

Психологические проблемы перехода от детской к взрослой жизни. Помощь подростку и его родителям в ситуациях повышенного риска (депрессивные состояния, суицидальные попытки, повышенная сексуальная активность, пристрастие к вредным привычкам, беременность).

Консультирование подростков по вопросам профилактики курения, злоупотребления алкоголем, токсикомании и наркомании.

Анатомо-физиологические, психологические и социальные особенности человека юношеского возраста. Основные потребности, способы их удовлетворения. Возможные проблемы.

Анатомо-физиологические, психологические и социальные особенности и различия мужчин и женщин зрелого возраста. Универсальные потребности человека зрелого возраста, способы их удовлетворения. Возможные проблемы.

Строение и функции женских половых органов. Физиология женской половой сферы, связь менструальной и детородной функции, строение женского таза, его роль в репродукции. Женские половые гормоны, их биологическое действие на организм. Менструальный цикл, овогенез.

Строение и функции мужских половых органов, понятие о сперматогенезе, потенции, фертильности. Основные вопросы взаимоотношения полов, зависимость процесса воспроизводства от внутренних и внешних факторов. Мужские половые гормоны, их биологическое действие на организм. Сперматогенез, потенция, фертильность. Влияние факторов внешней среды на фертильность.

Формирование полового влечения, его формы. Половые рефлексy у мужчин и женщин. Наиболее частые формы сексуальных нарушений. Роль медицинского работника в оказании консультативной помощи по вопросам укрепления репродуктивного здоровья.

Понятие семьи. Типы, этапы жизненного цикла, основные функции семьи. Современные тенденции развития семьи в России и в мире. Характеристика основных функций семьи. Права членов семьи. Значение семьи в жизни человека.

Возможные медико-социальные проблемы семьи. Планирование беременности. Последствия искусственного прерывания беременности.

Репродуктивное поведение человека.

Служба планирования семьи. Основные направления работы службы планирования семьи: охрана здоровья подростков, профилактика нежелательной беременности, профилактика ЗППП, помощь при бесплодии.

Принципы контрацепции в зрелом возрасте.

Обзор современных методов и средств контрацепции, грамотное использование которых позволяет сохранить репродуктивное здоровье женщины и решить проблему нежелательной беременности.

Оплодотворение и развитие плодного яйца. Понятие об онтогенезе, периоды внутриутробного развития (эмбриональный и плодный). Критические периоды внутриутробной жизни человека, возможность нарушения потребностей плода в эти периоды. Влияние вредных факторов окружающей среды на развитие плода.

Физиологическое течение беременности. Основные проблемы периода беременности.

Продолжительность физиологической беременности и основные изменения, происходящие в организме беременной; значение этих изменений для нормального развития плода и подготовки к родам.

Признаки беременности (предположительные, вероятные, достоверные).

Роль медицинских работников, окружения в поддержании качества жизни беременной и развития плода.

Дородовые патронажи.

Современные принципы подготовки к родам, их роль в укреплении здоровья матери и будущего ребенка; психологическая и физическая подготовка мужей к осуществлению психологической поддержки женщины во время родов, к будущему отцовству.

Подготовка беременных женщин и их семей к родам - помощь в сознательном подходе к предстоящим проблемам, вселение уверенности в благополучном исходе родов.

Понятие о родовом акте. Течение родов: периоды родов, их физиологическая сущность, продолжительность; родовые изгоняющие силы - схватки, потуги.

Проблемы здоровой роженицы, роль медицинского работника в решении этих проблем. Предвестники родов.

Физиологическая сущность послеродового периода.

Основные изменения, происходящие в организме женщины, происходящие в послеродовом периоде.

Лактация, принципы ее поддержания.

Преимущество грудного вскармливания новорожденных.

Проблемы родильницы, возникающие в первые дни послеродового периода, связанные с лактацией, кормлением новорожденного, с изменениями в репродуктивной системе; роль медицинского работника в решении этих проблем.

Роль медицинского работника в подготовке супружеских пар к родам и послеродовому периоду.

Ориентация супружеских пар на грудное вскармливание новорожденных.

Психологические проблемы, возникающие в семье при появлении новорожденного, связанные с отцовством, материнством, изменением ролей в семье.

Принципы консультирования родильницы по вопросам питания, гигиены, контрацепции, сохранения грудного вскармливания.

Понятия «климакс», «климактерический период», «пременопауза», «менопауза», «постменопауза». Основные представления о климактерическом синдроме, факторах риска развития климактерического синдрома и возможности его профилактики.

Изменения, происходящие в организме женщины и мужчины в климактерическом периоде. Особенности протекания климактерического периода у женщин и мужчин.

Роль медицинского работника в пропаганде здорового образа жизни и охране здоровья пациентов в переходном периоде.

Понятие о геронтологии. Актуальность геронтологии на современном этапе развития общества. Старение как закономерный этап жизнедеятельности человека. Место человека преклонного возраста в современном обществе. Отношение к пожилым людям как важный показатель нравственного состояния общества.

Виды, теории и механизмы старения. Характеристика процесса старения. Образ жизни, его влияние на процессы старения. Влияние неблагоприятной экологической обстановки на интенсивность и выраженность процессов старения.

Анатомо-физиологические изменения в пожилом и старческом возрасте: особенности дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, нейроэндокринной систем, системы крови, опорно-двигательного аппарата, органов чувств, кожи. Возрастные изменения личности пожилого человека и его эмоциональной жизни. Интеллект в преклонном возрасте, психомоторная способность, проявления эмоциональности. Самооценка и социальная среда. Стрессовые ситуации в старости. Нарушения памяти, сна.

Возможные проблемы в удовлетворении универсальных потребностей человека в преклонном возрасте.

Сестринские услуги лицам пожилого и старческого возраста. Психологические и этические аспекты сестринской работы с пожилыми и старыми людьми. Принципы эффективного общения.

Сестринский процесс при оказании консультативной помощи по вопросам укрепления здоровья пожилых людей. Сестринское обследование удовлетворения универсальных потребностей стареющего человека с точки зрения влияния на здоровье. Оценка факторов индивидуального риска. Отношение пациента и его семьи к проблеме укрепления здоровья. Оценка потенциальных возможностей (ресурсов) пациента и его семьи для обеспечения позитивных перемен в образе жизни. Выявление препятствий для удовлетворения потребностей. Проблемы пациента, связанные с дефицитом знаний, умений, навыков в области укрепления здоровья. Мотивация пациента на оздоровление образа жизни. Планирование мероприятий по укреплению здоровья совместно с пациентом и его семьей. Реализация сестринских вмешательств: консультации по вопросам рационального образа жизни, обеспечения печатной информацией, помощь в формировании здоровых привычек. Оценка эффективности сестринских вмешательств. Поощрение успехов пациента в оздоровлении образа жизни. Коррекция сестринских действий на основании обратной связи.

Представление о гериатрической фармакотерапии, правила безопасного лечения пожилого человека фармакологическими препаратами.

Здоровый образ жизни как залог активного долголетия. Факторы риска для человека пожилого и старческого возраста. Пути увеличения продолжительности жизни и замедление темпов старения. Позитивная личностная концепция. Способы сохранения интеллекта. Понимание возрастных изменений. Особенности геродиететики. Контроль массы тела. Режим рациональной физической активности и распорядок дня пожилого человека. Регуляция ночного сна. Личная гигиена и герокосметология. Сохранение социальных контактов. Предупреждение психотравмирующих ситуаций в межличностном общении. Интимная жизнь в пожилом возрасте.

Приспособление к ограничениям и создание безопасной среды обитания для пожилого человека. Требования к жилищу и его оборудованию. Здоровый досуг. Ограничение курения, приёма алкоголя. Условия окружающей среды, препятствующие сохранению здоровья. Роль семьи пожилого пациента в сохранении здоровья, способности к самообслуживанию и продлению активного долголетия.

Танатология как наука. Понятие «смерть». Классификация смерти. Медико-биологические, философские, религиозные, социально-психологические аспекты смерти. Законодательство РФ об эвтаназии.

Естественная смерть. Основные этапы умирания и смерти. Эмоциональные стадии горевания. Психологическая поддержка умирающего человека и его близких.

Констатация смерти. Уход за телом умершего. Похороны у славянских народов России и других народов, населяющих регион.

### **Б1.В.ДЭ.03.02 Организация профилактической работы с населением**

Цель дисциплины (модуля) Цель дисциплины (модуля) заключается в освоении теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам сохранения индивидуального

здоровья граждан, включая сокращение потребления алкоголя и табака; профилактики наиболее значимых психосоматических и социальных болезней в разных возрастных группах, употребления лечебного и диетического питания.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с общими принципами формирования здорового образа жизни, его основные составляющие.
2. Обучение принципам рационального питания
3. Приобретение навыков проведения профилактических мероприятий среди населения по укреплению и сохранению здоровья.
4. Приобретение навыков проведения профилактических мероприятий среди населения о влиянии вредных привычек на состояние здоровья.
5. Обучение студентов принципам индивидуальных гигиенических мероприятий, направленных на сохранение здоровья.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Здоровье и профилактическая медицина в современных условиях:** Понятие здоровье в целом. Факторы риска основных хронических неинфекционных заболеваний. Медицинская профилактика - основные понятия, определения. Формы и методы профилактической работы. Закаливание организма. Показания, противопоказания. Методики. Ведение медицинской документации.

Компетенции органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор по охране здоровья населения в системе «здоровье – среда». Государственная политика РФ по развитию здравоохранения, обеспечению охраны и укрепления здоровья. Инвалидность.

Показатели здоровья населения и их исследование.

**Раздел 2. Формирования здорового образа жизни:** Врач-больной – этические вопросы взаимоотношений. Вопросы комплаентности. Интересы пациента и интересы врача. Причины некомплаентности. Факторы, влияющие на увеличение приверженности больных к лечению.

Стресс. Немедикаментозные методы коррекции. Тревожно-депрессивные расстройства. Опросники Бека, Гамильтона. Медицинская профилактика основной популяционной патологии.

Рациональное питание в формировании здорового образа жизни. Принципы рационального питания. Понятие о факторах риска. Классические факторы риска хронических неинфекционных заболеваний.

Гиподинамия – фактор риска заболеваний. Влияние низкой физической активности, курения и злоупотребления алкоголем на состояние здоровья. Оценка фактического питания (подсчет калорий, основного обмена). Разработка плана действий по изменению пищевого поведения. Ожирение как фактор риска сердечно-сосудистых и эндокринных заболеваний. Принципы рационального питания. «Ожирение – глобальная проблема. Влияние ожирения на риск смерти».

Психологические аспекты формирования здорового образа жизни у населения. Факторы, предрасполагающие к развитию тревоги и депрессии. Методы оценки уровня стресса и повышение стрессоустойчивости. Простые методы оценки физической работоспособности. Гиподинамия – фактор риска заболеваний. Рекомендации по рациональной физической активности.

«Табачные изделия, их состав и выделяемые вещества. Виды табачных изделий. Компоненты табачного дыма. Миф о легких сигаретах. Курение кальяна. Влияние никотина на состояние полости рта.

Обследование курящего человека: спирометрия, определение котинина, содержание метгемоглобина.

Методы отказа от курения. Выявление степени никотиновой зависимости (тест Фагестрема), мотивации к отказу от курения.

Историческая справка о начале употребления алкоголя. Культурные особенности применения алкоголя. Виды алкогольной продукции. Вред от злоупотребления алкоголя.

Употребление алкоголя. Разумные дозы алкоголя. Подсчет доз по количеству и крепости алкоголя. Вопросник на выявление злоупотребления алкоголем. Вред от злоупотребления алкоголя.

Употребление «допинга» спортсменами. История борьбы с допингом в мировом спорте, общие принципы борьбы с допингом, ущерб, наносимый допингом.

Методы оценки риска опасных неинфекционных заболеваний. Технологии обследования в Центрах здоровья. Модуль «ЭСКИЗ - риск». Оценка и подбор диеты – «ЭСКИЗ - диета». Комплексное обследование в Центре здоровья. Консультирование по коррекции факторов риска.

Иммунопрофилактика. Планирование и выполнение прививок, включенных в национальный календарь профилактических прививок.

Планирование семьи. Разработка индивидуальных мероприятий по планированию семьи. Профилактика заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП).

Организация работы Центров здоровья. Структура Центра здоровья. Порядок направления в Центр здоровья. Взаимодействие с ЛПУ. Работа с диагностическими приборами. Комплексное инструментальное обследование пациентов в центрах здоровья: кардиовизор; биоимпедансометрия; спирометрия; экспресс-оценка риска опасных заболеваний. Работа с лицами с ОВЗ.

### **Б1.В.ДЭ.03.03 Комплексная реабилитация больных и инвалидов**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля):**

Цель дисциплины (модуля) заключается в овладении комплексом знаний, умений и навыков для успешного применения различных форм и средств реабилитации: профилактическая медицина, лечебная гимнастика, упражнения в воде, трудотерапия, дозированная ходьба, массаж и др. на различных этапах реабилитации пациентов всех возрастных и социальных групп населения.

*Задачи дисциплины (модуля):*

1. Изучить виды, формы и методы реабилитации;
2. Изучить этапы сестринского процесса при проведении реабилитации пациентов различных возрастных групп, перенесших травмы, соматические и инфекционные заболевания;
3. Изучить принципы и формы организации медицинской реабилитации;
4. Изучить показания к реабилитации, этапы ее проведения, основы организации реабилитационного процесса;
5. Изучить показания к реабилитации, этапы ее проведения, основы организации реабилитационного процесса;
6. Изучить основные реабилитационные средства: медикаментозные, кинезотерапия, массаж, мануальная терапия, ортезотерапия, физиотерапия, рефлексотерапия, психотерапия, трудотерапия;
7. Освоить особенности подготовки пациента к реабилитационным мероприятиям, оценка их эффективности, сестринский процесс при реабилитации пациентов с различной патологией.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Основные понятия комплексной реабилитации больных и инвалидов. Характеристика видов реабилитации. Основы профилактической медицины:** Понятие «реабилитация», «инвалид». Основные принципы реабилитации. Цели и задачи реабилитации, виды реабилитации. Основные принципы реабилитации. Основы профилактической медицины: здоровье человека; принципы профилактической медицины; условия обеспечивающие эффективность психологических мероприятий; факторы риска).

Медицинская реабилитация и ее социальное значение. Методы и задачи медицинской реабилитации. Система медицинской реабилитации и её нормативно-правовое обеспечение. Физическая реабилитация и её значение. Психологическая реабилитация. Цели, аспекты, методы психологической реабилитации. Профессиональный аспект реабилитации.



Основные средства реабилитации. Организация и устройство реабилитационных центров. Социальные институты.

## **Раздел 2. Сестринский процесс в реабилитации больных с различными заболеваниями и травмами:**

Клинико-физиологическое обоснование применения физических упражнений, массажа, физиотерапевтических процедур при различных заболеваниях органов дыхания. Физиология внешнего дыхания. Связь дыхания с кровообращением. Дыхательные упражнения и их роль в лечении заболеваний.

Методы функционального исследования больного с заболеваниями органов дыхания.

Учет эффективности занятий лечебной гимнастикой.

Массаж при заболеваниях органов дыхания: эмфиземе легких, бронхитах, бронхиальной астме, инфекционных заболеваниях органов дыхания и др., задачи массажа. Показания и противопоказания к методике и технике массажа в зависимости от характера заболевания.

Комбинированное применение массажа и дыхательной гимнастики.

Задачи и средства лечебной физкультуры, массажа, физиотерапевтических факторов при эмфиземе легких, экссудативных плевритах, бронхоэктатической болезни, заболеваниях верхних дыхательных путей, пневмонии, бронхиальной астме, после операции на легких, при туберкулезе легких.

Планы двигательной активизации больных, содержание основных этапов сестринского процесса при нарушениях функции дыхания при различных заболеваниях и травмах.

Показания и противопоказания к назначению реабилитационных мероприятий при заболеваниях органов дыхания.

Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, особенности физической нагрузки.

Внесердечные факторы кровообращения. Лечебная физкультура, массаж и физиотерапия при инфаркте миокарда, ревматических поражениях сердца и других заболеваниях сердца и сосудов.

Реабилитация больных при ишемической, гипотонической, гипертонической болезнях, хронической сердечно-сосудистой недостаточности, атеросклерозе, нарушениях сердечного ритма. Значение дыхательных упражнений и методика их применения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий.

Комплексы лечебной физкультуры, процедуры массажа. Планы двигательной активизации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Клинико-физиологическое обоснование применения немедикаментозных средств при заболеваниях органов пищеварения. Задачи и особенности применения лечебной физкультуры, массажа, физиотерапевтических процедур при гастродуоденитах, гастритах с секреторной недостаточностью, колитах и дискинезиях кишечника, язвенной болезни, гастроэнтероптозах, заболевании печени, желчного пузыря, геморрое, инфекционных заболеваниях ЖКТ. Сочетание физических факторов, бальнеотерапии, массажа при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Клинико-физиологическое обоснование применения немедикаментозных средств при заболеваниях мочевыделительной и эндокринной систем. Задачи и особенности применения лечебной физкультуры, массажа, физиотерапевтических процедур заболеваний мочевыделительной и эндокринной систем. Сочетание физических факторов, бальнеотерапии, массажа при заболеваниях мочевыделительной и эндокринной систем.

Анатомо-физиологическая характеристика центральной и периферической нервной системы. Понятие о нервных импульсах, рефлекторной дуге, реактивности организма.

Дифференциация центральных и периферических расстройств. Виды расстройств. Показания и противопоказания к применению массажа, физиотерапевтических процедур при травматических повреждениях и заболеваниях центральной нервной системы.

Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии при заболеваниях и травмах центральной нервной системы. Задачи лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии.

Характеристика применяемых физических упражнений: лечение положением, активные и пассивные движения, дыхательные упражнения, упражнения для здоровых и парализованных конечностей раздельно и вместе, простейшие упражнения в координации движений с постепенным усложнением, ходьба обычная и по лестнице. Обучение самообслуживанию.

Методические требования к нагрузке, дозировка упражнений. Особенности реабилитации больных с последствиями инсульта, черепно-мозговыми травмами, полиомиелите.

Особенности реабилитации при двигательных параличах и парезах (вялых и спастических). Массаж при общих неврозах. Показания и противопоказания к применению массажа. Правильное комбинирование массажа с лечебной физкультурой и другими видами лечения.

Заболевания и повреждения периферической нервной системы.

Клинико-физиологическое обоснование применения средств реабилитации при заболеваниях и травмах периферической нервной системы: лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии, трудотерапии.

Массаж при невритах, невралгиях и плекситах. Особенности массажа при неврите лицевого нерва (сочетание массажных приемов с активными упражнениями для мышц лица:

мимических и жевательных). Особенности массажа при неврите седалищного нерва, межреберных нервов. Лечебная физкультура при повреждениях нервных сплетений.

Особенности реабилитации больных остеохондрозом позвоночника. Подводное вытяжение, корсеты, особенности реабилитации при оперативных вмешательствах по поводу остеохондроза позвоночника.

Понятие о травме. Нарушения функций, ограничение жизнедеятельности и социальная недостаточность при нарушениях двигательных функций. Лечебное значение физических упражнений и массажа, показания к их применению. Массаж как метод восстановительной терапии при последствиях травматических поражений.

Лечебная физкультура, массаж и физиотерапия при повреждениях мягких тканей.

Показания и противопоказания к применению. Техника массажа при гематомах, ушибах, растяжениях связок и суставной сумки, при ранениях, при инфильтратах, при расстройствах лимфо- и кровообращения (отек), миозитах и фасциитах, при ожогах и обморожениях, спаячных рубцах.

Лечебная физкультура, массаж, физиотерапия при контрактурах и анкилозах. Показания и противопоказания. Техника массажа. Лечебная физкультура, массаж, физиотерапия при мышечном ревматизме и фиброзных анкилозах. Массаж при искривлениях позвоночника (сколиоз, лордоз, кифоз, кифосколиоз). Массаж при неправильном развитии грудной клетки.

Понятие о травме. Нарушения функций, ограничение жизнедеятельности и социальная недостаточность при нарушениях двигательных функций. Лечебное значение физических упражнений и массажа, показания к их применению. Массаж как метод восстановительной терапии при последствиях травматических поражений.

Лечебная физкультура, массаж, физиотерапия при повреждениях суставов. Показания и противопоказания к применению. Лечебная физкультура, массаж, физиотерапия при повреждении костей. Показания и противопоказания. Техника массажа при закрытых и открытых переломах, травматических остеомиелитах, ампутационных культях (подготовка к протезированию).

Задачи лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии в послеоперационном периоде на органах брюшной полости и грудной клетки, желчном пузыре, почках, мочевыводящих путях.

Физиологическое обоснование и особенности методик реабилитационных мероприятий при нарушениях менструального цикла, в климактерическом периоде, при воспалении придатков матки, аномалиях положения матки (загибы матки кзади и кпереди), опущении матки и влагалища, при функциональном недержании мочи. Особенности реабилитации при гинекологических операциях, мастэктомии. Физические упражнения в различные фазы беременности и в по-

слеродовом периоде. Гинекологический массаж, показания и противопоказания к применению. Особенности сестринского процесса в реабилитации гинекологических больных.

Клинико-физиологическое обоснование применения немедикаментозных средств в детском возрасте.

Значение физических упражнений и массажа в профилактике заболеваний, нарушения осанки, правильном развитии грудной клетки, формировании свода стопы.

Особенности проведения реабилитационных мероприятий с детьми: максимально возможное использование игровых упражнений и игр, исключение длительных статических поз, больших нагрузок на организм ребенка, обучение сочетанию движений и дыхания при проведении гимнастических упражнений с 6-7 летнего возраста, упражнений для развития силы и выносливости мышц с 5-6 летнего возраста. Основные краткие сведения об акселерации.

Особенности применения реабилитационных мероприятий для лиц пожилого и старческого возраста. Анатомо-физиологические особенности стареющего организма. Особая потребность пожилого человека в движениях. Отрицательное влияние гиподинамии.

Основные принципы двигательной активности и реабилитационных мероприятий для пожилого человека: строгая дозировка, разнообразие применяемых физических упражнений, учет индивидуальных особенностей, не переходить границу утомления. Роль реабилитационного ухода, реабилитационных мероприятий в улучшении качества жизни пожилого человека.

Средства медицинской реабилитации: медикаментозные, хирургические, кинезотерапия, массаж, мануальная терапия, ортезотерапия, физиотерапия, рефлексотерапия, психотерапия, трудотерапия, программы реабилитации. Научные предпосылки для использования физических факторов в реабилитации. Основные принципы комплексного применения немедикаментозных средств.

Краткий исторический очерк развития лечебной физкультуры. Основные принципы физической реабилитации больных в клинике внутренних болезней, хирургии, педиатрии и гериатрии. Место лечебной физкультуры в поэтапном лечении больных с заболеваниями внутренних органов (стационар, поликлиника, санаторий, группы здоровья). Лечебная физкультура как один из методов комплексного лечения больных. Взаимосвязь лечебной физкультуры с другими методами лечения: медикаментозным, физиотерапевтическим, бальнеотерапевтическим. Механизм действия физических упражнений на организм здорового человека. Основные принципы тренировки физическими упражнениями.

Основные принципы подбора и дозировки упражнений. Схема построения занятий лечебной гимнастикой.

Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, органов пищеварения, заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата, после хирургических вмешательств.

Задачи лечебной физкультуры. Назначение лечебной физкультуры при различных заболеваниях.

Методы функционального исследования и учета эффективности применения физических упражнений. Основы тестирования с использованием физических нагрузок. Применение тестов с физическими нагрузками в программах реабилитации.

Модели нагрузок, применяемых у больных: нагрузка постоянного уровня, возрастающей мощности. Противопоказания к тестированию с использованием физических нагрузок и показания к прекращению теста.

Общие основы применения лечебной физкультуры и массажа в лечении и реабилитации больных, особенности сестринского процесса при применении средств лечебной физкультуры при различных заболеваниях.

Методика проведения гигиенической гимнастики при различных двигательных режимах пациентов, основные приемы массажа, построение массажной процедуры, особенности этапов сестринского процесса при применении средств физической реабилитации.

Функциональное обследование и оценка физического здоровья, комплексы гигиенической гимнастики с учетом двигательного режима и состояния здоровья пациента.

Организация лечебной физкультуры в стационаре и поликлинике. Оборудование зала (кабинета) для лечебной физкультуры. Порядок назначения лечебной гимнастики и оформление записи в истории болезни и для методиста (учетная форма № 42).

Классификация гимнастических упражнений и демонстрация упражнений.

Классификация дыхательной гимнастики. Демонстрация дыхательных упражнений и обучение студентов самостоятельному проведению дыхательных упражнений.

Усвоение методики построения процедуры лечебной гимнастики.

Понятие об учете эффективности лечебной гимнастики. Субъективные ощущения и объективные данные в процессе занятия и курса лечения, самочувствие, настроение, активность. Пульс, артериальное давление.

Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы: ортостатическая проба, проба с физической нагрузкой.

Понятие о массаже. Массаж как средство медицинской реабилитации. Роль массажа в лечении и профилактике некоторых заболеваний.

Краткая история массажа. Анатомо-физиологические основы массажа. Лимфатическая система. Топография поверхностно лежащих мышц.

Физиологический механизм воздействия массажа на организм (кожу, лимфатическую систему, мышцы, нервную, сердечно-сосудистую, дыхательную системы, опорно-двигательный аппарат, желудочно-кишечный тракт, обмен веществ). 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.

Массаж отдельных частей тела. Последовательность и сочетание массажа с различными физиотерапевтическими процедурами и физическими упражнениями.

### **Б1.В.ДЭ.03.04 Технологии социальной работы**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных технологиях социальной работы, их реализации в системе социальных служб с различными категориями населения, с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по решению социально-технологических задач в профессиональной деятельности и трудовых функций по профессиональному стандарту (предоставление социальных услуг получателям социальных услуг в различных формах социального обслуживания).

Задачи дисциплины (модуля):

1. Развить у студентов научное мировоззрение на сущность методологии технологий социальной работы, принципов и методов оценивания проблем получателей социальных услуг и различных социальных групп, на основе ценностей профессии, современных моделей помощи на микро, мезо, макроуровне.

2. Сформировать целостное представление у студентов о процессе интервенций с позиций исторического процесса становления моделей помощи, научить описывать процесс интервенций на основе их системных характеристик.

3. Научить профессионально оценивать трудную жизненную ситуацию получателя социальных услуг в контексте средовых и индивидуальных факторов, траекторий жизненных стратегий личность и социальных групп.

4. Развить навыки реализации современных эффективных технологий социальной работы в системе различных организаций, учреждений и предприятий социальной защиты и социального обслуживания в области социально-проектной деятельности.

#### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

##### **Раздел 1. Технологический процесс: сущность, содержание, особенности алгоритм**

Принципы и техники анализа случая в различных ситуациях: кризиса, горя и утраты, насилия, снижения жизнедеятельности и др. Анализ ситуаций с позиций клинических научно-практических парадигм.

Планирование и подходы к интервенции случая с учетом первоначального диагноза. Директивные подходы к построению моделей взаимодействий, техники и методы отношений в контексте специфики запроса клиента.

Социально-медицинские технологии и методы осуществления интервенций на основе рабочего проекта действий, Коррекция проекта действий от состояния динамики случая.

Интегративная оценка рабочего проекта, подведение результатов, анализ завершения действий.

## **Раздел 2. Первичный контакт с получателем социальных услуг**

Первичный прием как вид социального консультирования. Сущность социально-медицинской консультативной помощи. Выявление лиц, нуждающихся в социально-консультативной помощи. Социально-медицинская консультативная работа с семьями получателя социальных услуг. Консультативная помощь в обучении, профессиональной ориентации и трудоустройстве получателя социальных услуг. Обеспечение координации деятельности государственных учреждений и общественных объединений для решения проблем клиентов. Правовая помощь в пределах компетенции социальной службы. Меры по формированию здоровых взаимоотношений и созданию благоприятной социальной среды для получателя социальных услуг.

Условия эффективности проведения первичного приема получателя социальных услуг. Этапы первичного приема как вида социального консультирования.

## **Раздел 3. Индивидуальная социальная работа**

Индивидуальная социально-медицинская работы, рефлексивно-терапевтический подход, индивидуально-реформистский подход, помогающий подход, модели индивидуальной работы, стадии индивидуальной работы. Общие принципы и подходы к технологии социально-медицинской индивидуальной работы. Общая модель технологии индивидуальной социально-медицинской работы. Особенность инициирования контакта в индивидуальной работе. Особенности оценки в индивидуальной работе со случаем.

## **Раздел 4. Технология социальной работы с группой**

Социальная работа с группой, типология социальной работы с группой, модели социальной работы с группой, теоретические основания социальной работы с группой, групповые процессы, динамика группы, общая модель работы с группой.

### **Б1.В.ДЭ.04.01 Сестринское дело в дерматовенерологии и косметологии**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании знаний, практических умений и навыков по организации диагностики наиболее распространенных кожных и венерических заболеваний, ВИЧ-инфекции, ознакомление с вопросами трудовой экспертизы и реабилитации больных, работой поликлинического и стационарного отделений дерматологического диспансера, ведения стационарных больных с последующим составлением истории болезни, с правилами использования аппаратуры, инструментария, оборудования в ходе оказания помощи; в получении обучающимися знаний в области косметологии, формировании навыков диагностики, лечения и профилактики дерматозов, наиболее часто встречающихся косметологических дефектов при оказании медицинской помощи.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. изучение этиологии, патогенеза и диагностики наиболее часто встречающихся дерматозов и ИППП;
2. приобретение знаний общей дерматологии, о нозологических формах дерматозов и ИППП, классификации МКБ-Х;

3. обучение распознаванию патологических изменений на коже и слизистых оболочках при осмотре больного, определению ведущих клинических проявлений тяжести течения патологического процесса;

4. обучение выбору оптимальных методов лабораторного обследования при наиболее часто встречающихся дерматозах, сифилисе, ИППП, составлению алгоритма дифференциальной диагностики;

5. обучение оказанию экстренной врачебной помощи при возникновении неотложных состояний в дерматовенерологической и косметологической практике;

6. обучение выбору оптимальных схем этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения при наиболее часто встречающихся дерматозах инфекционного и неинфекционного характера;

8. обучение проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий, диспансерного наблюдения и реабилитации больных взрослых с дерматовенерологическими и косметологическими проблемами;

9. формирование умений по оформлению истории болезни (амбулаторной карты) с написанием в ней локального статуса, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, выписки эпикризов и т. д.;

10. ознакомление с принципами организации и работы учреждений дерматовенерологического и косметологического профилей;

11. формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

12. формирование навыков общения с больными с учетом этико-деонтологических особенностей косметологической патологии

13. ознакомление с основными приказами и регламентирующими документами по организации дерматовенерологической и косметологической помощи;

14. изучение значения дерматовенерологии и косметологии в системе медицинского обслуживания населения;

15. изучение организации работы дерматовенерологических и косметологических учреждений и кабинетов, назначение аппаратуры

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Дело в дерматовенерологии:** Типы дерматовенерологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за пациентами с кожными и венерическими болезнями.

Основные этапы развития дерматологии.

Дерматология как самостоятельная клиническая дисциплина, ее содержание, задачи и методы.

Основные этапы развития дерматологии. Отечественная дерматологическая школа. Роль дерматологов в развитии учения о патологии слизистой оболочки рта и губ.

Анатомия кожи и физиология кожи. Эпидермис. Дерма. Подкожная жировая клетчатка. Нервно-рецепторный аппарат. Придатки кожи. Строение слизистой оболочки рта и красной каймы губ.

Физиология и основные функции кожи и слизистой оболочки рта. Связь кожи и слизистой оболочки рта с другими органами и системами. Участие кожи и слизистой оболочки рта в водном, минеральном, белковом, углеводном, витаминном, ферментном и жировом обмене. Защитная, терморегуляционная, выделительная, резорбционная, дыхательная функции кожи. Кожа - орган чувств.

Гигиена кожи. Основные патологические процессы, проходящие в коже и полости рта. Острое и хроническое воспаление. Акантолиз, акантоз, гранулез, гиперкератоз, папилломатоз, паракератоз, спонгиоз, баллонирующая дегенерация.

Принципы диагностики кожных болезней. Морфологические элементы кожных сыпей (первичные и вторичные) их клинические особенности при локализации на губах и слизистой оболочке рта.

Этиология и патогенез кожных болезней. Роль экзогенных, эндогенных, социальных факторов в возникновении и развитии дерматозов. Роль генетических факторов, патологии нервной системы, иммунологических нарушений, заболеваний внутренних органов и др. в патогенезе дерматозов. Общие принципы лечения и диспансеризации больных хроническими дерматозами. Вопросы деонтологии. Методика обследования больных дерматозами, в том числе с локализацией высыпаний на слизистой оболочке рта.

Дерматиты (определение, этиология, классификация, клинические разновидности, лечение, профилактика, особенности ухода за больными). Понятие о сенсibilизации и аллергии в дерматологии.

Токсидермии (общая характеристика, этиология, патогенез, клинические разновидности, общая симптоматика, принципы диагностики и лечения).

Профдерматозы (факторы риска, общая патология, этиологическая классификация, клинические формы, профессиональные примеры, принципы лечения, профилактики и диспансеризации).

Экзема (этиопатогенез, классификация, клиническая картина, принципы общей и местной терапии).

Атопический дерматит (понятие об атопии, клиника ограниченного и диффузного нейродермита, принципы общего и местного лечения, диспансеризация, санаторно-курортное лечение).

Кожный зуд (причины и механизмы развития зуда, классификация, план клинического обследования, диагностика, лечение).

Крапивница, отек Квинке (этиология, патогенез, классификация, клинические разновидности, лечение).

Псориаз, красный плоский лишай (теории возникновения заболеваний, патогенез, клинические формы и стадии развития, изоморфная реакция Кебнера, диагностические феномены, принципы общей и местной терапии).

Красная волчанка, склеродермия (понятие о болезнях соединительной ткани, этиопатогенез, клиника, лечение, профилактика).

Пузырчатые дерматозы (определение, причины возникновения и механизмы развития, клинические разновидности, методы диагностики – клетки Тцанка, симптом Никольского, принципы лечения и профилактики).

Новообразования кожи (классификация, типичная локализация заболеваний. Основные клинические формы).

Болезни волос, сальных и потовых желез (определение, этиопатогенез, классификация, клиника, лечение).

Сестринский процесс при гнойничковых и паразитарных заболеваниях кожи.

Роль патогенных грибков, состояние макроорганизма и внешней среды в развитии дерматомикозов.

Классификация дерматомикозов.

Разноцветный лишай (этиология, клиника, диагностика, проба Бальцера, симптом Бенье-Мещерского, лечение, профилактика).

Эритразма. Клиника, лечение.

Микроспория (клинические разновидности, возбудители, эпидемиология, клиническая картина поражений на гладкой коже и волосистой части головы, люминесцентная, лабораторная диагностика).

Трихофития (возбудители, клиника, лабораторная диагностика).

Фавус (возбудители, клиника, эпидемиология).

Специфическое лечение микроспории и трихофитии.

Критерии излеченности. Диспансеризация.

Микозы стоп (возбудители, пути передачи, клинические разновидности, локализация, понятие о фтидах, микидах).

Онихомикозы (клиника, лабораторная диагностика, принципы общего и местного лечения).

Кандидоз кожи и слизистых оболочек (определение, диагностика, лечение, профилактика).

Сестринский процесс при вирусных заболеваниях кожи.

Сифилис. Основные этапы развития венерологии. Понятие о венерических болезнях. Сифилис. Этиология, эпидемиология. Особенности развития и течение сифилитической инфекции. Общее течение сифилиса. Классификация сифилиса. Реинфекции и суперинфекция. Клиника периодов сифилиса. Скрытый сифилис. Третичный сифилис. Поражение внутренних органов, нервной системы, костей, суставов при сифилисе. Врожденный сифилис (ранний, поздний). Сифилис и брак. Влияние сифилитической инфекции на течение и исход беременности. Социальное значение врожденного сифилиса. Роль женских консультаций в профилактике врожденного сифилиса. Серологическая диагностика сифилиса. Ложноположительные серореакции. Понятия о серорезистентности и серорецидиве. Лечение сифилиса. Основные принципы и современные методы. Особенности лечения поздних форм сифилиса. Критерии излеченности сифилиса. Понятие о превентивном, профилактическом и пробном лечении. Серологическое обследование «декретированных» групп населения. Профилактика сифилиса общественная и индивидуальная. Тактика хирурга при urgentных и плановых операциях больных сифилисом.

Гонорея. Этиология, эпидемиология. Гонорея мужчин. Особенности развития и течения. Осложнения. Детская гонорея. Гонорея беременных. Принципы и критерии диагностики гонококковой инфекции. Основы лечения и профилактики гонореи.

Урогенитальные инфекции. Этиология, эпидемиология. Особенности развития и течения. Смешанные инфекции. Особенности диагностики ИППП. Роль кожно-венерологических диспансеров в борьбе с вен. болезнями. Законодательство по борьбе с венерическими болезнями. Пункты личной профилактики. Санитарно-просветительная работа.

ВИЧ инфекция. Общая ранняя симптоматика. Патология кожи и слизистых оболочек при СПИД: саркома Капоши, волосатая лейкоплакия, кандидоз, себорейный дерматит, герпес и др. Инфекционные и неинфекционные дерматозы. Особенности их клиники и течения у больных СПИДом.

Особенности ведения документации в дерматовенерологии.

Диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

Признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами.

**Раздел 2. Сестринское дело в косметологии:** История развития косметики. Социальные и психологические аспекты косметики. Задачи и цели косметики в современных экономических условиях. Основные направления: медицинская косметика, декоративная косметика, косметическая хирургия. Организация косметологической помощи населению. Косметические лечебницы: структурные подразделения, косметические кабинеты, устройство и оснащение кабинета. Задачи этих учреждений. Приказы и регламентирующие документы по организации работы косметологических учреждений. Функциональные обязанности медсестры косметического кабинета, в условиях страховой медицины. Понятие о философии сестринского дела. Сестринский процесс, его этапы. Сестринский процесс в работе медсестры кабинета косметологии. Основы медицинской этики и деонтологии. Основные требования, нормы и правила медицинской деонтологии. Критерии медицинской этики. Требования, предъявляемые к личности. Этика взаимоотношений медработников. Общий принцип обращения с больными, их родственниками. Правовые моральные нормы ответственности медработников.

Стандарт оснащения отделения косметологии. Нормативная документация методов, оборудования и косметических средств. Санитарные нормы и правила размещения, устройства и оборудования отделения/кабинета косметологии. Санитарно-эпидемиологический режим работы косметологического кабинета, отделения. Нормативно-правовые основы оказания медицинской помощи по профилю «Косметология». Нормативно-правовая документация. Квалифика-



ционные требования, предъявляемые к врачу-косметологу. Лицензирование услуг и работ по специальности «Косметология». Лицензионный надзор. Порядок оказания медицинской помощи по косметологии.

Косметические средства, применяемые с гигиенической, защитной и эстетической целью. Ознакомление с косметическими средствами, основными требованиями, предъявляемыми к ним, сырьем для изготовления, классификацией косметических средств для наружного применения. Изучение правил хранения, сроков реализации, правил учета и списания. Выписывание рецептов препаратов для наружного применения. Использование современных косметологических препаратов.

Чистка лица. Методика вапоризации. Наложение масок. Пилинги кожи. Депиляция и эпиляция. Окраска бровей и ресниц. Оформление бровей пинцетом.

Физические методы лечения. Массаж. Основные приемы.

Аппаратная косметология. Физиотерапевтические методы воздействия.

Косметическая хирургия.

**Раздел 3. Консультативно-профилактическая работа в области косметологии:** Профилактическая работа по раннему выявлению заболеваний покровных тканей.

Ультрафиолетовое излучение как фактор риска развития новообразований кожи.

Избыточный вес и ожирение: методы коррекции и профилактика.

Организация просветительской деятельности по вопросам косметологической помощи, культуры человеческого тела, рационального питания и гигиенических навыков.

Современные теории старения. Медицинские программы профилактики преждевременного старения.

Генетические и фенотипические факторы в профилактике старения.

## **Б1.В.ДЭ.04.02 Сестринское дело в гериатрии**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении знаний возрастных анатомо-физиологических особенностей лиц пожилого и старческого возраста, принципов организации медико-социальной помощи, структуры заболеваемости и особенностей течения болезней, методов исследования и лечения гериатрических пациентов, формировании практических навыков оказания медико-социальной помощи лицам старших возрастных групп.

#### Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучить процессы старения организма, факторы риска развития преждевременного старения и возникновения болезней в старости;
2. Изучить особенности клинических проявлений, осложнения и профилактику повреждений и заболеваний в пожилом и старческом возрасте;
3. Изучить особенности геродиететики и фармакотерапии;
4. Изучить обязанности сестры при выполнении лечебно-диагностических мероприятий.

### **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Физиологические и психологические особенности лиц пожилого и старческого возраста:** Физиологические особенности лиц пожилого и старческого возраста. Преимущества и уязвимость старости. Факторы риска развития заболеваний у гериатрических пациентов.

Группы повышенного риска в отношении здоровья и летальных исходов. Биологический возраст. Возрастная классификация. Основные медико-социальные проблемы лиц пожилого и старческого возраста. Роль сестринской службы в решении задач медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста.

Психологические особенности лиц пожилого и старческого возраста.

Современная возрастная классификация, основные методы определения биологического возраста человека, факторы риска преждевременного старения, особенности состояния здоровья лиц пожилого и старческого возраста. Основные законодательно-правовые документы, регламентирующие работу гериатрической службы и медико-социальной помощи лицам старших возрастных групп. Особенности медико-социальной помощи, структура, организация работы и необходимое оснащение основных структурных подразделений гериатрической помощи. Основные формы учетно-отчетной документации.

**Раздел 2. Возрастные особенностей органов и систем, течения заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста:** Болезни системы крови и кровообращения у пациентов пожилого и старческого возраста. Особенности возникновения и течения заболевания систем крови у лиц пожилого и старческого возраста.

Возрастные особенности систем крови и кровообращения, их роль в формировании патологии.

Особенности возникновения и течения анемий и лейкозов у пожилых. Клинические проявления гипертонической болезни, атеросклероза, ишемической болезни сердца, острой и хронической сердечно-сосудистой недостаточности. Оказание неотложной помощи при острых состояниях.

Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Осуществление сестринского процесса у пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Обучение пациентов методике самоконтроля при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Возрастные особенности дыхательной системы, их роль в формировании патологии.

Основные принципы диагностики, лечения, реабилитации, профилактики пневмоний у гериатрических пациентов. Факторы, способствующие возникновению хронического бронхита, клинические особенности течения заболевания, принципы лечения и реабилитации.

Профилактика бронхиальной астмы. Доврачебная помощь при неотложных состояниях.

Обучение пациентов методике самоконтроля при заболеваниях органов дыхания.

Возрастные особенности пищеварительной системы, их роль в формировании патологии.

Понятие о дивертикулах пищевода у пожилых. Особенности возникновения, течения, клинической картины хронических гастритов, язвенной болезни, рака желудка и кишечника.

Проблема запоров в гериатрии. Особенности подготовки пациентов к наиболее распространенным лабораторным и инструментальным исследованиям в гастроэнтерологии. Потребности и проблемы лиц старших возрастных групп с заболеваниями органов пищеварения.

Возрастные особенности почек и мочевыводящих путей, их роль в формировании патологии.

Клинические проявления заболеваний почек и мочевыводящих путей. Особенности фармакокинетики заболеваний почек. Факторы, способствующие возникновению заболеваний.

Особенности подготовки лиц пожилого и старческого возраста к проведению лабораторных исследований. Профилактика инфекций мочевыводящих путей.

Возрастные особенности эндокринной системы, их роль в формировании патологии.

Метаболический синдром: лечение, уход, профилактика. Проблема сахарного диабета в пожилом возрасте. Причины, способствующие факторы; особенности проявления, осложнения сахарного диабета типа в пожилом и старческом возрасте, причины возникновения и симптоматика неотложных состояний. Первичная и вторичная профилактика сахарного диабета в пожилом и старческом возрасте. Особенности возникновения, клинические проявления, лечение и профилактика заболеваний щитовидной железы. Диагностика заболеваний эндокринной системы у пациентов пожилого и старческого возраста. Потребности и основные проблемы гериатрических пациентов с заболеваниями эндокринной системы и пути их решения.

Возрастные особенности нервной системы, их роль в формировании патологии.

Особенности возникновения, течения, лечения и ухода при острых нарушениях мозгового кровообращения у лиц пожилого и старческого возраста.

Потребности и основные проблемы гериатрических пациентов с заболеваниями нервной системы. Наблюдение и особенности ухода за пожилыми людьми с заболеваниями нервной системы. Обучение пациентов (родственников) навыкам самоухода (ухода).

Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, проблема остеопороза в пожилом возрасте. Понятие о деформирующем артрозе, остеохондрозе. Особенности фармакокинетики, геродиетики. Профилактика травматизма. Особенности реабилитации лиц пожилого и старческого возраста.

Понятие о дисциркуляторной энцефалопатии, паркинсонизме, болезни Альцгеймера, деменции у гериатрических пациентов. Течение заболеваний основные клинические проявления. Принципы лечения и реабилитации. Особенности сестринской помощи гериатрическим пациентам с нарушениями психики в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях.

**Раздел 3. Особенности сестринского процесса при работе с лицами пожилого и старческого возраста:** Основные медико-социальные проблемы лиц пожилого и старческого возраста. Роль сестринской службы в решении задач медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста. Принципы организации гериатрической помощи в России и за рубежом. Основные законодательно-правовые документы о медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста. Лечебно-профилактические учреждения медико-социальной помощи. Организация работы. Основные формы учетно-отчетной документации. Основные проявления физических, психических, социальных и духовных реакций лиц старших возрастных групп на болезнь, изменения факторов окружающей среды. Наиболее распространенные синдромы в гериатрической практике. Причины дестабилизации состояния лиц пожилого и старческого возраста. Особенности общения. Информационная база. Значение оценки эмоционально-психических и социально-бытовых факторов. Их оценка. Нарушение потребностей и основные проблемы лиц пожилого и старческого возраста. Сестринские диагнозы в гериатрии. Влияние старения на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств.

Влияние старения на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств. Основные группы лекарственных препаратов, методы нефармакологического лечения, принципы питания и реабилитации пациентов старших возрастных групп. Методы и формы реабилитации больных, профилактика заболеваний органов кровообращения и их осложнений. Знакомство с организацией оказания медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией. Особенности возникновения, клинических проявлений и течения артериальной гипертензии. Обследование пациентов, определение тактики их ведения, лекарственной терапии и плана ухода. Работа на посту, в процедурном кабинете и кабинете. Оказание при неотложной помощи при гипертонических кризах.

### **ФТД.01 Студент в среде электронного обучения**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины заключается в формировании теоретических знаний о виртуальной образовательной среде, основах современных информационно-коммуникационных технологий системы дистанционного обучения, приобретения практических навыков работы по электронному взаимодействию студента и преподавателя в электронной образовательной среде, использования электронных образовательных контентов, проведения онлайн тестирований, а также формирования накопительной системы баллов и формирования результатов оценки.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение студентами виртуальной образовательной среды, основ современных телекоммуникационных технологий системы дистанционного обучения, способов работы с электронными контентами и электронными ресурсами, методов повышения качества образования с использованием технологий дистанционного взаимодействия.

2. Овладение студентами умениями работать в электронной образовательной среде, применять технологии электронного взаимодействия, своевременно исполнять практические задания и проходить тестирование.

3. Привитие студентам способности электронного взаимодействия с преподавателем, с образовательным учреждением по форме дистанционного взаимодействия, с электронными библиотечными ресурсами, с виртуальными образовательными программами.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Электронные технологии в образовании:** Инновационные технологии в образовании. Электронное обучение и электронная педагогика. Особенности инноваций в сфере образования, преимущества и недостатки электронного обучения. Потенциальные выгоды виртуальной системы образования в России, инструменты доставки знаний студенту. Самостоятельная работа в виртуальной образовательной среде. Общие понятия «электронного обучения». Использование программно-аппаратной платформы электронного обучения. Принципы дистанционного обучения. Электронные учебные курсы. Основные причины перехода к использованию информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Архитектура различных моделей электронного обучения. Виды учебных занятий и организация самостоятельной работы студента при электронном обучении. Организация учебного процесса при использовании электронного типа обучения. Основные виды учебных материалов, используемые в СДО.

Инновационные технологии в образовании. Электронное обучение и электронная педагогика. Особенности инноваций в сфере образования, преимущества и недостатки электронного обучения. Потенциальные выгоды виртуальной системы образования в России, инструменты доставки знаний студенту.

Самостоятельная работа в виртуальной образовательной среде. Общие понятия «электронного обучения». Использование программно-аппаратной платформы электронного обучения. Принципы дистанционного обучения. Электронные учебные курсы. Основные причины перехода к использованию информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе.

Архитектура различных моделей электронного обучения. Виды учебных занятий и организация самостоятельной работы студента при электронном обучении. Организация учебного процесса при использовании электронного типа обучения. Основные виды учебных материалов, используемые в СДО.

**Раздел 2. Система дистанционного образования «Виртуальная образовательная среда РГСУ:** Процедуры авторизации в системе дистанционного образования (СДО). Интерфейс СДО. Основные меню интерфейса. Доступ к учебным материалам дисциплины. Виды электронных учебных пособий. Практические задания, правила их выполнения. Вебинар, режим реального времени. Трансляция, использование веб-камеры. Чат, правила введение текстовых сообщений. Видеоролик, размещение записи в списке материалов курса для использования в учебном процессе. Рубежные тесты к разделам. Итоговое тестирование. Информационные ресурсы разделов. Новостные сообщения. Авторизованные пользователи, доступ к информации. Обмен сообщениями. Оповещение о получаемых сообщениях. Уведомления системы. Возможные ограничения и сроки выполнения задания. Тьютор, общение с тьютором. Служба технической поддержки.

Процедуры авторизации в системе дистанционного образования (СДО). Интерфейс СДО. Основные меню интерфейса. Разделы «Деканат», «Мои курсы».

Доступ к учебным материалам дисциплины. Виды электронных учебных пособий. Практические задания, правила их выполнения. Вебинар, режим реального времени. Трансляция, использование веб-камеры. Чат, правила введение текстовых сообщений. Видеоролик, размещение записи в списке материалов курса для использования в учебном процессе. Рубежные тесты к разделам. Итоговое тестирование. Информационные ресурсы разделов.

Новостные сообщения. Авторизованные пользователи, доступ к информации. Обмен сообщениями. Оповещение о получаемых сообщениях. Уведомления системы. Возможные ограничения и сроки выполнения задания. Тьютор, общение с тьютором. Служба технической поддержки.

## ФТД.02 Технологии трудоустройства

### 1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о профессиональном самоопределении и способах поиска работы с последующим применением полученных знаний в профессиональной сфере; в формировании практических навыков мониторинга рынка труда, оценки средней заработной платы на рынке труда, самопрезентации, проведения собеседований и процедуры оформления на работу.

#### Задачи дисциплины (модуля):

- знать основные источники и методы поиска работы;
- знать правила оформления на работу;
- уметь анализировать основные тенденции на рынке труда;
- уметь составить резюме и сопроводительное письмо;
- знать основные цели личного и профессионального развития, способы построения деловой карьеры;
- знать основные правила проведения эффективного собеседования при приеме на работу.

### 2. Краткое содержание дисциплины (модуля)

**Раздел 1. Профессиональное самоопределение:** Определение понятия «рынок труда». Структура современного рынка труда РФ. Занятость населения как показатель баланса спроса и предложения рабочей силы. Региональные особенности рынка труда. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 – «О занятости населения в Российской Федерации». Высвобождение рабочей силы, его причины в регионе. Безработица. Виды безработицы. Последствия безработицы. Социально-правовая защита безработных в РФ.

Понятие «профессиональная деятельность». Понятие о профессии, специальности, должности. Классификация профессий. Формула профессии. Профпригодность. Требования, предъявляемые к профессиям. Смежные профессии. Сферы профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда. Мотивация деятельности как целеполагание, самоопределение. Факторы, которые влияют на эффективное осуществление профессиональной деятельности.

**Раздел 2. Технологии поиска работы:** Понятие «карьера» в узком и широком смысле. Карьера и личностное самоопределение человека. Типология карьеры (вертикальная, горизонтальная, профессиональная, должностная и др.). Этапы карьеры и мотивы карьерного роста.

Проектирование карьеры. Карьерный рост и личностное развитие как предмет проектирования самого себя. Планирование карьеры и необходимые для нее условия. Методы управления карьерой в организации.

Планирование трудоустройства. Этапы трудоустройства (постановка цели, поиск работы, прохождение собеседования и испытаний, заключение контракта). Поиск работы – это поиск информации. Источники информации (в том числе неформальные) о возможностях трудоустройства, ценность и важность использования этих источников при поисках работы. Каналы распространения сведений о себе: объявление, помощь знакомых, электронные СМИ, работа с сайтами, печатные СМИ, распространение по каналам профессиональных и общественных организаций, массовая («веерная» рассылка) собственными силами. Эффективность использования источников информации о возможностях трудоустройства.

Эффективные способы самопрезентации. Формы самопрезентации. Повышение конкурентных возможностей на рынке труда. Интервью. Формирование уверенного поведения при взаимодействии с работодателями. Резюме. Цели написания резюме. Виды и структура резюме. Ошибки при составлении резюме. Правила составления сопроводительных писем. Предварительные телефонные переговоры с потенциальным работодателем.

## ФТД.03 Введение в аналитические исследования

## **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об информационных системах и технологиях с последующим применением в профессиональной сфере, в формировании практических навыков по информационной безопасности, развитию навыков поиска, критического анализа и синтеза информации.

### Задачи дисциплины (модуля):

1. Понять реальные возможности современных информационных систем и технологий для аналитической работы, управления бизнесом и обеспечения его безопасности.
2. Усвоить теоретические знания об основных информационных ресурсах, методах поиска и поисковых механизмах, о приемах пользования ими.
3. Научить анализировать информацию, грамотно составлять поисковые запросы, снижать круг поиска до приемлемых величин, а также убеждаться в достоверности информации.
4. Формировать представления о приемах, поисковых сайтах и программах для специализированного поиска информации.
5. Обучить навыкам работы с наиболее интересными системами веб-аналитики.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Аналитическая работа в глобальных сетях и информационных системах:**

Основные понятия современных глобальных информационных систем. Источник информации в современном понимании. Модель компьютерной системы. Подсистемы или компоненты компьютерной системы. Компьютерная система и системный аналитик. Задачи системных исследований, предназначенных для принятия адекватных управленческих решений. Сущность информационно-аналитической работы. Принципы информационно-аналитической работы. Общие методы информационно-аналитической работы. Законы информационно-аналитической работы. Модель вычислительной системы, принадлежащей фон Нейману. Понятие субъектов и объектов компьютерной системы. Отличие понятия «субъекта компьютерной системы» от «пользователя-человека». Источники информации и их свойства. Аналитика в глобальных сетях. Этапы проведения системных исследований с использованием информационных систем. Обзор поисковых систем. Профессиональный поиск, как составная часть работы аналитика. Способы, которыми поисковые машины выполняют свои функции.

Связь математики и современных инструментов анализа данных. Особенности применения линейной алгебры в анализе данных. Практическое значение производной и интеграла. Алгоритм градиентного спуска, который лежит в основе нейронных сетей и градиентного бустинга. Методы линейной регрессии и сингулярного разложения. Связь собственных чисел с матричными разложениями PCA и SVD. Размерность больших данных и их визуализация. Теорема Байеса и другие формулы теории вероятностей, понятие A/B-тест, доверительный интервал и бутстрап. Понятие системы, характеристика основных определений системы, свойства и структура систем. Понятие системного анализа и его основные принципы. Виды категорий системного анализа. Основные представления системного анализа как методологии решения проблем.

Этапы проведения системных исследований. Три рабочие фазы проведения системных исследований в открытых сетях и общедоступных массивах информации. Декомпозиция поискового запроса. Дополнительный поиск и перекрестные проверки для подтверждения достоверности полученных данных. Средства контроля достоверности информации. Подготовка заключения аналитика для передачи информации заказчику поисковых работ. Дополнительные требования профессионального поиска в Интернете: полнота, достоверность, скорость. Основная задача поисковых систем. Условное разделение поисковых систем на два класса. Три основных и принципиально одинаковых функций работы поисковых машин. Специальная программа-робот спайдер (spider, паук) для построения списка слов, найденных на странице. Работа поисковой машины на примере. Обзор поисковых систем. Рекомендации по практическому нахождению информации с помощью поисковых систем. Дополнительные операторы, позволяющие получить дополнительную информацию о поиске. Работа с различными числовыми данными.

Понятие информации. Информационный канал. Подходы к определению информации. Теория К. Шеннона. Основные аспекты теории информации. Источник информации. Первич-

ные источники информации. Вторичные источники информации. Классификация информационных ресурсов сети Интернет. Структура источников деловой информации. Основные критериальные характеристики информационного поиска. Оценки результатов поиска информации. Информация из поискового массива. Закон целевой достаточности информации. Дискретные и непрерывные сообщения, передатчик, канал передачи, приемник, получатель. Кибернетико-семиотический подход к теории информации. Структурно-синтаксический, логико-семантический и прагматический аспекты природы информации. Прагматический аспект понятия «информации». Оценка достоверности информации по схеме Кента. Категории альтернативных источников информации. Что такое "альтернативные данные". Альтернативные источники информации как инструмент конкурентной разведки.

**Раздел 2. Работа с большими данными:** Понятие больших данных. Направления применения больших данных. История развития наукометрии. Наукометрическая база данных. Какие наукометрические базы данных есть в России. Основные наукометрические показатели. Виды научных баз данных. Библиометрия как научная дисциплина. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Использование "индексов цитирования" для оценки результативности научной деятельности. Цель РИНЦ. Обзоры наукометрических индикаторов и ресурсов. Основные задачи, которые решает проект РИНЦ. Международные наукометрические базы данных. Что означает "геолокация". Практическое применение геолокации. Как работает геолокация. Геопозиция: что такое и как она определяется. Методы определения геопозиции.

Наилучшее определение категории Большие данные (Big Data). Большие данные и бизнес-аналитика. Методики анализа больших данных. Метод преобразования и сравнения текстовой информации. Инструменты и способы анализа текстовой информации. Типовая функциональная архитектура системы текстовой аналитики. Четыре фактора, влияющих на выбор системы анализа текстовой информации.

Виды научной и прикладной деятельности в области статистических методов анализа данных (по степени специфичности методов, сопряженной с погруженностью в конкретные проблемы). Дисперсионный анализ. Цель и сущность. Методы статистического анализа текста. Частотный анализ. Ранжирование данных. Закон Бредфорда-Ципфа. Контент-анализ. История появления контент-анализа. Процедура контент-анализа. Сбор и первичная обработка данных контент-анализа. Интерпретация и синтезирование результатов. Виды контент-анализа. Назначение контент-анализа.

Принцип работы современного машинного перевода. Автоматизированный и машинный переводы. Системы автоматизированного перевода. Условные категории задач обработки текста. Извлечение смысла. Неструктурированные данные. Анализ неструктурированных данных. Автоматическая обработка текстов (АОТ). Компьютерная лингвистика. Методы машинного обучения, статистического анализа. модель Маркова, логические модели и модификации этих методов с учетом специфики Больших Данных. Джорджтаунский эксперимент. Задачи компьютерной лингвистики. Анализ и градация мнений. Анализ тональности высказываний. Классификация текстов по темам. Генерация речи. Ведение диалога. Проверка правописания. Извлечение смысла из текста. Поиск ответов на вопросы. Классификация системы АОТ. Мультязычные системы. Три способа реализации мультязычности.

## **ФТД.04 Второй иностранный язык**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о французском языке, а также в получении обучающимися теоретических знаний об иностранном языке (французском) с последующим применением в профессиональной деятельности и практических навыков по использованию иностранного языка в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление студентов с фонетическими, лексическими, грамматическими особенностями современного французского языка, закономерностями его функционирования в дискурсах различного типа.

2. Формирование произносительных навыков, развитие ритмико-интонационной выразительности речи и лексико-грамматических навыков, которые должны обеспечить продуцирование спонтанной и подготовленной устной речи на французском языке в различных ситуативных условиях в ходе решения профессиональных задач.

3. Развитие умений устной и письменной коммуникации на иностранном языке в межличностном общении.

4. Развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Личность. Хобби. Увлечения:**

*Лексика:* Личность. Хобби. Увлечения

*Грамматика:* Личные окончания глаголов первой и третьей группы: общая парадигма. Определенный артикль: случаи употребления. Притяжательные прилагательные: общая парадигма. Указательные прилагательные: общая парадигма.

### **Раздел 2. Описание комнаты / учебной аудитории:**

*Лексика:* Мебель. Прилагательные, обозначающие цвет и размер. Для описания комнаты / учебной аудитории

*Грамматика:* Неопределенный артикль: общая парадигма. Безличный оборот «il y a». Наречия en, y. Вопросительные наречия quand, comment. Порядок слов в предложениях, начинающихся с вопросительных наречий quand и comment.

### **Раздел 3. Рабочий день. Расписание дня и недели:**

*Лексика:* Числительные. Количественные наречия.

*Грамматика:* Порядок слов в вопросительном предложении, начинающемся с наречия combien. Местоимение cela. Опускание неопределенного артикля после отрицания. Неупотребление артикля после количественных наречий.

### **Раздел 4. Выходные дни. Каникулы:**

*Лексика:* Дни недели. Название праздников. Празднование знаменательных дней.

*Грамматика:* Использование артиклей и указательных прилагательных с днями недели. Местоимение en. Количественные числительные.

### **Раздел 5. Образование: обучение в университете:**

*Лексика:* Месяца. Название времен года. Экзамены. Обучение.

*Грамматика:* Артикль и предлоги перед существительными, обозначающими названия месяцев и времен года. Употребление числительных в датах. Обозначение года. Причастие прошедшего времени.

### **Раздел 6. Высшее образование во Франции:**

*Лексика:* Образовательные учреждения Франции. Поступление в вуз. Обучение в вузе.

*Грамматика:* Время Passé composé, Futur immediate, Passé immédiat.

### **Раздел 7. Где я живу:**

*Лексика:* Достопримечательности. Для описания места проживания.

*Грамматика:* Место наречия при глаголе в форме сложного времени. Время Imparfait.

### **Раздел 8. Путешествия:**

*Лексика:* Путешествия. Отдых.

*Грамматика:* Местоименные глаголы. Особенности правописания глаголов первой группы. Сравнение времен Imparfait и Passé composé.



## **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины «Человек и его права в контексте современной реальности» являются:

- усвоение общего комплекса знаний о правах человека как центрального элемента современных правовых систем;
- интеграция всех приобретенных студентами знаний о проблеме прав человека;
- формирование у студентов чувства высокого уважения к правам человека как ценности мировой цивилизации;
- ознакомление их с выработанными на практике формами и методами их защиты.

Кроме того, задачами дисциплины являются изучение социально-философских предпосылок возникновения и юридического закрепления основных прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в государственно-организованном обществе и, прежде всего, в рамках правового государства, выявление принципов правового оформления основных прав, свобод и обязанностей, обеспечения их реализации. При этом ставится задача выявления важнейших признаков, выделяющих основные права, свободы и обязанности из числа других прав, свобод и обязанностей, закрепляемых нормами различных отраслей права.

В рамках курса «Человек и его права в контексте современной реальности» студенты должны изучить структурные элементы государственно-правового института основ правового положения личности, провести дифференциацию понятий «человек», «гражданин», «личность», определить их связь с правовыми характеристиками физического лица как участника (субъекта) правовых связей и отношений.

Для понимания сущности и содержания основ правового положения личности, его разновидностей необходимо выявить связь гражданства и основ правового положения личности, имея в виду, что гражданство выступает в качестве причины возникновения статуса гражданина. Гражданство следует анализировать как многозначное явление – как политико-правовую связь физического лица и государства, как государственно-правовой институт. Следует обратить внимание на политико-социальную обусловленность правового регулирования отношений по поводу возникновения и прекращения гражданства, сложные последствия введения принципа двойного гражданства в российскую практику. Особое внимание следует уделить анализу действующего законодательства о гражданстве.

Сущность основ правового положения личности проявляется, прежде всего, в его принципах, система которых пронизывает от ношения по определению перечня, содержания, условий и средств реализации основных прав, свобод и обязанностей. Современный взгляд на основные права, свободы и обязанности отражает существующий в науке естественно-правовой взгляд на право вообще и природу основных субъективных права и свобод, в частности. Поэтому необходимо уяснить суть естественного характера некоторых основных прав и свобод – права на жизнь, частную собственность, неприкосновенность личности и других. Однако такое понимание природы ряда основных прав и свобод не является абсолютным, в связи с чем требуется знание иных социально-философских и правовых учений по указанной проблеме. Изучая принципы основ правового положения личности, необходимо выявить предпосылки для реализации принципов сочетания интересов общества, государства и личности, их взаимной ответственности.

Задачи дисциплины (модуля) является также научная классификация основных прав, свобод и обязанностей с целью выявления их юридической природы, определения особенностей механизмов защиты основных прав и свобод, обеспечения выполнения обязанностей с использованием конституционно-правовых средств, а также средств отраслевого характера. Знание содержания основных прав, свобод и обязанностей является условием юридически правильного выбора средств защиты и восстановления нарушенных основных прав и свобод человека и гражданина. Изучение проблем, связанных с реализацией и защитой прав и свобод человека и гражданина, предполагает анализ статуса, особенно компетенции, различных правовых институтов, участвующих в этом процессе – судебных органов, органов прокуратуры и т.д., в том числе международных.

## **2. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Теория и история прав человека:** Изучение основ категориального аппарата сферы прав человека, пространственных пределов действия прав человека, его ограничений, определение места права прав человека в системе национального и международного права, изучение социально-философских предпосылок возникновения и юридического закрепления основных прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в государственно-организованном обществе и, прежде всего, в рамках правового государства, выявление принципов правового оформления основных прав, свобод и обязанностей, обеспечения их реализации, а также современного этапа развития прав человека, отечественного и зарубежного правозащитного движения.

**Раздел 2. Фундаментальные права человека:** Изучение гражданских прав как основы всей системы прав человека, изучение политических прав человека как неотъемлемой части правового положения гражданина, изучение экономических, социальных и культурных права человека как прав второго поколения, изучение третьего, весьма дискуссионного, поколения прав человека, изучение неотъемлемой стороны любого права – обязанностей, в данном случае человека и гражданина.