

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»  
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Факультет            Лечебный  
Кафедра(ы)        Общей гигиены

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Гигиена**

*Наименование дисциплины и Модуля (при наличии)*

**31.05.01 Лечебное дело (Пенитенциарная медицина)**

*Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность*

**Специалитет**

*Уровень образования*

**Врач-лечебник**

*Квалификация выпускника*

**Очная**

*Форма обучения*

**4 з.е. (144 акад. час.)**

*Трудоемкость дисциплины и Модуля (при наличии) /практики*

**Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель:**

Формирование знаний о влиянии среды обитания на организм человека и общественное здоровье с целью обоснования гигиенических нормативов, санитарных правил и мероприятий, реализация которых обеспечит оптимальные условия для жизнедеятельности, улучшение здоровья населения и предупреждения заболеваний.

**Задачи**

- Изучение неблагоприятных факторов среды обитания, оказывающих воздействие на здоровье человека и его трудоспособность.
- Внедрять мероприятия направленные на профилактику негативного воздействия факторов окружающей среды.
- Использование средств и способов направленных на повышение сопротивляемости организма к возможным неблагоприятным воздействиям окружающей среды.
- Усвоение студентами знаний по созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Гигиена изучается на 3 – 4 курсах в 6 и 7 семестрах и базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в результате освоения предшествующих частей образовательной программы, которые необходимы при освоении данной дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

ПК-1 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-15 Готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

ПК-16 Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

ПК-17 Способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-22 Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Введение. Гигиена и экология окружающей среды.**

##### Тема 1. Физические свойства воздуха.

Гигиеническое значение атмосферного давления (влияние повышенного и пониженного давления, меры профилактики); гигиеническое значение температуры воздуха (влияние повышенной и пониженной температуры, меры профилактики); гигиеническое значение влажности воздуха (влияние повышенной и пониженной влажности, меры профилактики); гигиеническое значение подвижности воздуха (влияние скорости движения и направления движения воздуха на организм человека и окружающую среду).

##### Тема 2. Химическое, пылевое и микробное загрязнение воздуха. Солнечная радиация.

Гигиеническое значение нормальных химических составных частей воздуха (кислород, углекислота); гигиеническое значение вредных газообразных примесей (оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, канцерогенные углеводороды); гигиеническое значение механических примесей в воздухе ; гигиеническая характеристика воздуха жилых и общественных зданий (химическое загрязнение и его источники, микробное загрязнение, пути передачи воздушных инфекций, меры профилактики); санитарная охрана атмосферного воздуха.

Гигиеническое значение инсоляции; гигиеническое значение климата и погоды; понятие об акклиматизации; значение солнечной радиации ( ультрафиолетовое облучение, видимая часть, инфракрасное облучение )

##### Тема 3. Основы гигиены и экологии воды и водоснабжения.

Значение воды для жизнедеятельности человека, эпидемиологическое значение, инфекционные заболевания и связанные с химическим составом воды; гигиеническая характеристика источников водоснабжения (подземные, поверхностные, атмосферные); понятие о зонах санитарной охраны и сапробности водоисточников.

##### Тема 4. Гигиена воды и водоснабжения.

Системы водоснабжения (автономное, нецентрализованное, централизованное (водопровод)), основные способы улучшения качества питьевой воды (очистка, обеззараживание), специальные методы обработки воды (фторирование, дефторирование); гигиенические требования к качеству питьевой воды, нормативные документы (Сан ПиН 21.4.1074 – 01 «Питьевая вода гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения» и Сан ПиН 2.1.4.175 – 02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения»). Гигиеническое обеспечение полевого водоснабжения войск. Табельные средства очистки воды. Нетабельные средства очистки воды. Обеззараживание воды в полевых условиях. Общие методы дезинфекции. Индивидуальные методы дезинфекции

##### Тема 5. 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, пылевое и микробное загрязнение воздуха жилых помещений, методы определения пылевого и микробиологического загрязнения воздуха. Оценка естественной и искусственной освещенности жилых помещений.

#### **Раздел 2. Гигиена медицинских организаций. Гигиена труда и охрана здоровья работающих.**

##### Тема 1. Основы радиационной гигиены.

Понятие о радиометрии и дозиметрии. Основные виды и источники ионизирующего излучения (ИИ): понятие о длине пробега и линейной плотности ионизации. Меры профилактики

и защиты от ИИ. Методы обнаружения и регистрации ионизирующих излучений и их характеристика. Способы дезактивации и деконтаминации. Принципы радиационной безопасности.

Тема 2. Гигиена медицинских организаций (МО).

Гигиенические требования к устройству МО. Гигиеническое значение благоустройства больниц, поликлиник, фельдшерско-акушерских пунктов и амбулаторий. Гигиенические требования к размещению МО на местности. Гигиенические требования к земельному участку и генеральному плану. Характеристика основных систем застройки больниц: преимущества и недостатки. Профилактика внутрибольничных инфекций.

Тема 3. Гигиена и физиология труда. Оценка работоспособности.

Режим труда и отдыха, гигиенические требования к производственному отоплению, вентиляции и освещенности. Понятие о предварительном и периодических медицинских осмотрах. Физиологические закономерности динамики рабочего дня. Методы исследования работоспособности. Утомление, переутомление, синдром хронической усталости. Определение функционального состояния ЦНС студента с помощью теста «САН» (самочувствие, активность, настроение).

Тема 4. Гигиена труда. Гигиеническая оценка шума и вибрации.

Шум и вибрация как производственные факторы. Физико-гигиеническая характеристика шума. Классификация производственных шумов. Воздействие шума на организм человека. Нормирование параметров шума. Профилактические мероприятия по предупреждению патологического воздействия шума на организм работников. Физико-гигиеническая характеристика вибрации. Классификация источников вибрации. Влияние вибрации на организм человека. Профилактические мероприятия по предупреждению вредного действия вибрации на организм работников.

**Раздел 3. Здоровый образ жизни и основы гигиены детей и подростков.**

Тема 1. Здоровый образ жизни

Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены: гигиена кожи, гигиена зубов и полости рта, правильный режим суток и гигиена сна, гигиена одежды и обуви. Закаливание организма: основные принципы и виды. Физическая активность. Факторы среды, разрушающие здоровье человека (алкоголизм, наркомания, табакокурением). Борьба с вредными привычками. Гигиенические принципы здорового образа жизни лиц с учетом возраста.

Тема 2. Основы гигиены детей и подростков.

Влияние экологических, социально-гигиенических и внутришкольных факторов на состояние здоровья детей и подростков. Морфофункциональные особенности организма детей и подростков школьного возраста. Оценка соматометрических показателей (масса тела, рост). Определение биологического возраста ребенка. Факторы, влияющие на здоровье подрастающего поколения. Школьные болезни, причины, профилактика. Показатели индивидуального здоровья детей и здоровья детских коллективов. Физическое развитие как показатель здоровья ребенка. Группы физического воспитания в школе. Гигиеническое воспитание.

**Раздел 4. Основы гигиены питания.**

Тема 1. Определение суточных энергозатрат организма.

Величина основного обмена, специфическое динамическое действие пищи, физическая и умственная деятельность. Факторы влияющие на величину основного обмена (возраст, пол, физиологическое состояние организма, масса тела). Методы определения основного обмена и энергозатрат. Понятие о коэффициенте физической активности (КФА). Методы расчета нормальной массы тела. Расчет собственных суточных энергозатрат таблично-хронометражным методом.

Тема 2. Расчет калорийности и качественного состава фактического суточного рациона.

Расчет фактического пищевого рациона с использованием метода по меню-раскладке с использованием таблицы химического состава Российских пищевых продуктов. В работе могут использоваться и данные таблиц по «Физиологическая потребность среднего человека в основных нутриентах и энергии», «Масса 1 штуки пищевых продуктов», «Масса пищевых продуктов в объеме». Все данные записываются в таблицу. Оценивают режим питания.

Тема 3. Гигиеническая экспертиза пищевой, биологической ценности, доброкачественности и безопасности основных продуктов питания.

Пищевая и биологическая ценность хлеба, болезни хлеба, показатели доброкачественности (значение влажности, пористости и кислотности).

Показатели безопасности хлеба.

Пищевая и биологическая ценность мяса, недостатки мяса, органолептические пробы на свежесть мяса, показатели безопасности.

Финноз, трихинеллез.

Пищевая и биологическая ценность рыбы, недостатки рыбы. Признаки свежести рыбы. Показатели безопасности рыбы.

Пищевая и биологическая ценность молока, недостатки молока. Кислотность молока, удельный вес, жирность – показатели доброкачественности молока. Фальсификация молока. Показатели безопасности молока.

Тема 4. Гигиеническая оценка обеспеченности организма витамином «С». Роль витамина «С» в организме человека.

Методы определения витамина «С» в продуктах питания (определение с помощью реактива Тильманса и йодатный метод). Определение обеспеченности организма человека витамином «С» с помощью Прибора НПК-5 (аппарат Нестерова).

Тема 5. Составление научно-обоснованного пищевого рациона. Коррекция фактического пищевого рациона.

Роль белков, жиров, углеводов в питании, источники, нормы потребления.

Роль минеральных солей, витаминов и воды в питании.

Рассчитать контрольные цифры потребности в белках, жирах и углеводах, исходя из собственного суточного расхода энергии. Заполнить таблицу «Сравнительная оценка показателей качественного состава и энергетической ценности собственного фактического рациона и научно-обоснованного рациона». Составить письменное заключение о состоянии фактического рациона по сравнению с научно-обоснованным рационом и дать рекомендации по его коррекции.

Тема 6. Гигиеническая оценка лечебного и профилактического питания.

Понятие о лечебном питании. Принципы лечебного питания, Системы организации лечебного питания. Контроль за лечебным питанием.

Профилактическое питание, его цели. Виды профилактического питания. Характеристика рационов профилактического питания.

Тема 7. Санитарное обследование пищеблоков организаций общественного питания и медицинских организаций.

Гигиенические требования к устройству и планировке пищеблока.

Санитарное содержание помещений пищеблока, оборудования, инвентаря и посуды. Порядок мытья столовой и кухонной посуды. Требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов.

Гигиена тепловой обработки продуктов и хранения готовой пищи. Личная гигиена сотрудников пищеблока и профилактические медицинские осмотры. Требования к организации лечебного питания в МО.

Тема 8. Расследование и профилактика пищевых отравлений

Понятие о пищевых отравлениях, их особенности. Современная классификация пищевых отравлений. Дифференциальная диагностика пищевых отравлений микробной и немикробной этиологии. Объем мероприятий по расследованию пищевых отравлений, проводимых лечащим врачом и санитарным врачом. Профилактика токсикоинфекций, ботулизма, стафилококкового токсикоза. Микотоксикозы и их профилактика. Профилактика отравлений пестицидами.

Тема 9. Гигиеническое обеспечение питания войск в полевых условиях.

Организация питания войск в полевых условиях. Характеристика котлового, самостоятельного и смешанного питания. Обеспечение рационального питания военнослужащих. Состав общевоинского пайка

(норма 1) калорийностью 4186 килокалорий и индивидуальных рационов питания (повседневных) калорийностью 3110 – 3369 ккал. Профилактика пищевых отравлений и заболеваний, обусловленных приемом недоброкачественной пищи. Гигиеническая характеристика некоторых продуктов питания войскового ассортимента: баночные консервы, концентраты, сублимированные продукты, хлебные продукты. Санитарная экспертиза продуктов питания войскового ассортимента. Санитарная экспертиза баночных консервов. Бомбаж истинный и ложный. Санитарная экспертиза сухарей.

Тема 10. Организация проведения санитарного надзора за питанием населения в чрезвычайных ситуациях природных и техногенных катастроф.

Виды и характеристика различных природных и техногенных катастроф. Основные принципы питания в чрезвычайных ситуациях. Питание может быть организовано в трех вариантах: котловое, самостоятельное (индивидуальное или групповое), смешанное питание.

Обеспечение рационального питания населения контролируемой территории. Характеристика энергетической ценности и состава рационов. Профилактика пищевых отравлений и заболеваний, обусловленных приемом недоброкачественной пищи. Гигиеническая характеристика некоторых продуктов питания, применяемых в чрезвычайных условиях. Методика санитарной экспертизы баночных консервов. Бомбаж истинный и ложный. Проверка герметичности баночных консервов.

#### **Вид промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения изученного объема дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена по окончании изучения дисциплины в семестре.

**Заведующий кафедрой**

  
Подпись

В.М. Глиненко  
ФИО

31.08.2017

Дата