

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**

*Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность*

**4 З.Е. (144 акад.часа)**

*Трудоемкость дисциплины и Модуля (при наличии)*

**Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель: Сформировать профилактическое мышление у студента путем усвоения теоретических основ всех разделов гигиенической науки и практических навыков.

Формирование у студентов 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.

Внедрение мероприятий, направленных 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 (модуль) «Гигиена» реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело очной формы обучения.

Дисциплина (модуль) «Гигиена» изучается на третьем и четвертом курсах в шестом и седьмом семестрах.

**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. 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 санитарности 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 искусственно 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 6. 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 7. 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 8. 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 9. 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 10. 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 11. 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 12. Определение суточных энерготрат 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 определение основного обмена и энерготрат. Понятие о коэффициенте физической активности (КФА). Методы расчета нормальной массы тела. Расчет собственных суточных энерготрат таблично-хронометражным методом.

Тема 13. 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 разделам «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 14. 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 15. 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 помощь. Прибора НПК-5 (аппарат Нестерова).

Тема 16. 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 17. 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 18. 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 19. 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.

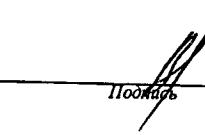
**Тема 20. Гигиеническое обеспечение питания войск в полевых условиях.** Организация питания войск в полевых условиях. Характеристика котлового, самостоятельного и смешанного питания. Обеспечение рационального питания военнослужащих. Состав общевойскового пайка (норма 1) калорийностью 4186 килокалорий и индивидуальных рационов питания (повседневных) калорийностью 3110 – 3369 ккал. Профилактика пищевых отравлений и заболеваний, обусловленных приемом недоброкачественной пищи. Гигиеническая характеристика некоторых продуктов питания воинского ассортимента: баночные консервы, концентраты, сублимированные продукты, хлебные продукты. Санитарная экспертиза продуктов питания воинского ассортимента. Санитарная экспертиза баночных консервов. Бомбаж истинный и ложный. Санитарная экспертиза сухарей.

**Тема 21. 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

 В.М. Глиненко

Подпись

ФИО

04.05.2018 г.

Дата