

**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской
Федерации
(Сеченовский Университет)**

Методические рекомендации по дисциплине:

ГИГИЕНА

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования - программа специалитета

33.05.01 Фармация

Введение в гигиену и ее задачи в работе аптечных организаций

Е.Е.Козеева, канд.мед.наук, доцент

Кафедра общей гигиены
института общественного здоровья
Сеченовский Университет
Москва, Россия

Медицина – наука о здоровье.

Целью медицины является восстановление, сохранение и укрепление здоровья людей.

Эта цель достигается двумя методами:

первый – лечение заболевших людей,

второй – предупреждение болезней и преждевременного изнашивания организма, то есть профилактика.

Соответственно этому формировались два направления в медицине:
лечебное и профилактическое.

Родоначальницей лечебного направления является терапия,
профилактического – **гигиена**

Гигиена является научной основой профилактической медицины.

Гигиена это наука, изучающая влияние на организм

- факторов окружающей среды
- социальных условий и производственной деятельности на
 - здоровье человека
 - его работоспособность
 - продолжительность жизни.

На этой основе разрабатывает **мероприятия**, направленные на

- предупреждение возникновения заболеваний
- создание условий, обеспечивающих сохранение здоровья.

Гигиена – это наука о сохранении здоровья.

Окружающая среда

это система взаимосвязанных и взаимообуславливающих факторов и явлений, в которых протекает труд и быт.

Следовательно, окружающая среда – это социальные и природные факторы.

К **природным элементам** окружающей среды относятся воздух, вода, пища, почва, радиация, растительный и животный мир.

Социальными элементами жизнедеятельности человека являются труд, быт в самом широком понимании этого слова, весь образ жизни и социально – экономический уклад данного общества.

Элементы внешней среды обладают определенными свойствами, которые обуславливают специфику влияния на человека.

В гигиене свойства природных и социальных элементов принято называть **факторами внешней среды**, а саму гигиену иногда определяют как науку о факторах внешней среды и их влиянии на организм человека, подчеркивая этим предмет и объект ее исследования.

В процессе изучения гигиена

- устанавливает природу факторов и сущность действия их на организм человека
- определяет границы их отрицательного и положительного влияния, то есть гигиенические нормы
- разрабатывает предложения по устранению или ослаблению действия вредных и использованию полезных факторов.

А что же такое здоровье?

По определению ВОЗ **здоровье** состояние полного физического, душевного и социального благополучия человека, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Здоровье

- гармоничное физическое и психическое развитие человека
- нормальное функционирование всех органов
- нормальная адаптация в обычных условиях
- возможность здорового потомства
- отсутствие заболеваний и склонности к ним
- высокая физическая и умственная работоспособность.

Гигиену следует отличать от понятия «**санитария**» (термин происходит от латинского слова Sanitas – здоровье).

Санитария представляет собой совокупность практических мероприятий, направленных на применение в жизнь разработанных гигиенической наукой

- нормативов
- санитарных правил
- рекомендаций.

Санитария – это соблюдение и контроль требований.

Объектом изучения гигиены является

- как отдельный здоровый человек,
- так и коллективы практически здоровых людей.

Особенностью гигиенической науки является ее **государственная** направленность, так как она призвана разрабатывать мероприятия, предусматривающие сохранение здоровья не только отдельного человека, но и всего населения.

ПРОФИЛАКТИКА

Специфическая и неспецифическая

- **Специфическая** – иммунизация населения.
- **Неспецифическая** – разрабатывает мероприятия, направленные на предупреждение возникновения заболеваний, а также создание условий, обеспечивающих сохранение здоровья.

В настоящее время выделяют **три вида** профилактики:

- первичную
- вторичную
- третичную

Первичная профилактика

Первичная профилактика имеет своей целью предупреждение любого заболевания, травмы, отравления. Большинство гигиенических мероприятий, включая гигиеническое нормирование, предусматривает либо

- полное устранение вредного фактора
- снижение его воздействий до безопасных уровней.

Вторичная профилактика

Ранняя диагностика заболеваний и принятие необходимых лечебных мер с целью лечения и коррекции заболеваний, медицинское обследование внешне здоровых людей, подвергавшихся воздействию неблагоприятных факторов или имеющих повышенный риск развития тех или иных заболеваний.

Вторичная профилактика включает в себя такие паллиативные мероприятия, как индивидуальная и групповая антидотная терапия, применение средств индивидуальной защиты и другие.

Третичная профилактика (реабилитация)

Комплекс мер по предотвращению осложнений, предупреждение инвалидизации и смертности.
Это наименее эффективный способ профилактики.

Задачи гигиены в работе аптечных организаций

Знания гигиены необходимы провизору при изготовлении и хранении лекарственных средств.

Поэтому провизор должен хорошо разбираться в вопросах гигиенического нормирования параметров окружающей среды.

В аптечных организациях большое значение имеет знание правил личной гигиены аптечных работников.

При нарушении этих правил аптечные работники могут загрязнить лекарственные препараты, очищенную воду, предметы оборудования аптеки .

Задачи гигиены в работе аптечных организаций

Провизор должен иметь представление

- о характере действия производственных факторов
- и заболеваниях, которые могут возникнуть при нарушении гигиенических нормативов и санитарных правил в аптеке



История развития гигиены

У сына Апполона Эскулапа было плохое здоровье. Он был самым слабым среди Богов. Отец переселил его в солнечную долину, окружил большим количеством лекарей. Постепенно Эскулап выздоровел, и сам стал врачом.

Было у него две дочери Панагея (Панацея) и Гигиия. Панацея означает излечивание, Гигиия –приносящая здоровье.



Слово «**гигиена**» происходит от имени древнегреческой Богини здоровья **Гигиен** – дочери бога врачевания Эскулапа (Асклепия).

Древние греки представляли себе богиню здоровья в виде молодой женщины, держащей в руках чашу, наполненную водой.



Профилактическая медицина, как и многие другие области медицинских знаний, уходит своими корнями в далекое прошлое.

Ее развитие тесно связано с эволюцией общественно-экономических формаций, прогрессом науки и культуры.

Гигиена начала формироваться как наука в глубокой древности, около 4000 лет до нашей эры.

Наибольшее развитие гигиенические навыки получили в античной Греции и в период господства Древнеримской империи.

В Греции

основоположником медицинских знаний **Гиппократом** впервые был создан трактат «О воздухе, водах и местностях», в котором описывались основные природные факторы, их влияние на здоровье людей



В Афинах

- были построены водопровод и канализация
- имелись общественные бани и купальни
- проводилась простейшая дезинфекция посредством окуривания помещений.

В Спарте

- особое значение придавали личной гигиене
- физическому развитию и воспитанию.

В Риме

- начали зарождаться элементы профилактической медицины
- была создана широкая сеть водопроводов, канализационная система
- санитарный контроль за продажей пищевых продуктов
- надзор за строительством жилищ.

В эпоху феодализма (VI и XIV веках) наблюдался общий упадок науки и культуры, что отразилось и на санитарном состоянии городов, особенно в странах Западной Европы. Эпоха средневековья вошла в историю как период грозных эпидемий: чумы, тифов, холеры, проказы, сифилиса. Только в XIV веке от чумы умерло 25 млн. человек, то есть четверть населения Европы



<https://pics.ru/samye-znamenitye-epidemii-v-istorii>

Развитие гигиены в России

В самых древних памятниках русской письменности встречаются сведения гигиенического характера по строительству, благоустройству городов.

В Древнем Новгороде уже в XI веке были сооружены водопровод и канализация



В Древней Руси были известны сведения о пищевой санитарии.

В Домострое – документе времен Ивана Грозного, имеются указания о соблюдении чистоты в жилищах, мытье посуды и правилах питания.

Даже в более ранний период были известны противоязвенные свойства овощей

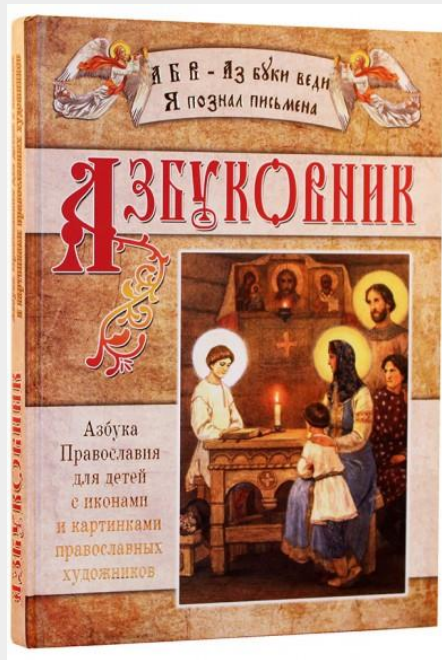


http://storyfiles.blogspot.com/2014/12/blog-post_77.html

В 16 веке в Московском государстве появляются первые учебники для детей (азбуковники), в которых даются советы по личной гигиене.

Наибольший подъем в развитии санитарных навыков имело место в Петровскую Эпоху.

По указу Петра I была начата регистрация родившихся и умерших



Большую роль в развитии гигиенической науки сыграл **М.В.Ломоносов**. По его предложению в 1775 году при Московском университете был открыт медицинский факультет.

В своих трудах

- «Рассуждения о размножении и сохранении российского народа»
- «Первые основания металлургии или рудных дел»

М.В.Ломоносов

- дает ценные советы по организации труда и отдыха рудокопов
- вносит предложения об устройстве естественной вентиляции шахт



<http://geo-storm.ru/vechnye-voprosy/istorija-i-pamjat/mv-lomonosov-interesnye-fakty/>

Идеи М.В.Ломоносова были поддержаны **первым** профессором медицинского факультета **С. Г. Зыбелиным**, который в свою очередь уделял большое внимание вопросам гигиены и профилактики.

С. Г. Зыбелин 1735 – 1802г.г.

- Учение о телосложении и темпераменте человека
- Учение о болезни
- У истоков педиатрии
- Учение о гигиене или практические советы о сохранении здоровья



Вторая половина 19 века ознаменовалась интенсивным развитием гигиены как науки, особенно экспериментальной.

Большой вклад в развитие отечественной гигиенической науки внесли в этот период крупнейшие ученые **А. П. Доброславин** и **Ф.Ф.Эрисман**, которые по праву считаются основоположниками экспериментального направления гигиены в России .

А. П. Доброславин в 1871 г. создал и возглавил **первую**

- самостоятельную кафедру гигиены при Петербургской военно–медицинской академии
- гигиеническую лабораторию для экспериментальных исследований и практических занятий со студентами.

Им был выпущен **первый** в России курс лекций по общей гигиене и учебник «Курс военной гигиены»

А.П.Доброславин

- Алексей Петрович Доброславин родился 11 октября (29 сентября по ст.ст.) 1842 г. в с.Дятьково Брянского уезда Орловской губернии, в семье врача Мальцовских заводов. Является основоположником гигиены в России. Действительный статский советник, доктор медицины, профессор кафедры гигиены Военно-медицинской академии.



Ф.Ф.Эрисман

Другим основоположником отечественной гигиены по праву считается **Ф.Ф.Эрисман**, по происхождению швейцарец, получивший медицинское образование на Родине, но посвятивший всю свою жизнь становлению и развитию гигиены в России, где он сформировался как ученый и общественный деятель.



Ф.Ф.Эрисману принадлежат исследования близорукости школьников, в которых он впервые делает вывод о зависимости между санитарным благоустройством школьных классов и состоянием зрения учащихся.

Большое значение имели работы Ф.Ф.Эрисмана по изучению условий труда рабочих фабрик и заводов московской губернии.

Как сидеть в классе.

Доктор повесил в классе такую картинку и сказал:

— Глядите на образец: вот так надо сидеть за партой. Тогда и спина у вас не искривится, и плечи будут ровными. Дышать будете полной грудью.



Ф.Ф.Эрисманом были разработаны

- гигиенические нормы для качества воды
- создана первая санитарная станция, которая впоследствии была реорганизована в Московский научно–исследовательский институт гигиены имени Ф.Ф.Эрисмана
- им было написано фундаментальное «Руководство к гигиене», и краткий «Учебник по гигиене».

Ф.Ф.Эрисман первым возглавил кафедру гигиены и стал профессором гигиены при медицинском факультете Московского университета.

По плану **Эрисмана** и под его руководством был построен **Гигиенический институт** на Девичьем поле, в котором 19 октября 1890 г. начались занятия



https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BA_%D0%BD%D0%B0_%D0%94%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%8C%D0%B5%D0%BC_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B5

Нет такой области гигиены, в которую не внес бы свой вклад Эрисман.

Много полезного он сделал для развития медицины и санитарной практики.

Ф.Ф.Эрисман был не только выдающимся ученым, но и активным общественным деятелем.



Третьим основоположником русской гигиены является профессор **Г. В. Хлопин**, крупнейший гигиенист, ученик И.М.Сеченова и Ф.Ф.Эрисмана

В своих научных работах и практической деятельности **Г. В. Хлопин** исключительное внимание уделял проблемам коммунальной гигиены, санитарному оздоровлению населенных мест.



https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%BD,_%D0%92%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9_%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87

Крупнейшими классическими работами **Г. В. Хлопина** являются:

- «Методы санитарных исследований воды, воздуха, почвы и пр.»
- «Учебник гигиены»

Под руководством Г. В. Хлопина выросла большая школа советских гигиенистов.

Гигиена на современном этапе представляет собой широко дифференцированную науку. Впервые возникнув как **общая гигиена**, в дальнейшем, по мере расширения изучаемых проблем и объектов внешней среды, стали самостоятельно развиваться такие **дисциплины**, как

- социальная гигиена
- коммунальная гигиена
- гигиена труда
- гигиена лечебно–профилактических учреждений
- гигиена питания
- радиационная гигиена
- гигиена детей и подростков
- военная гигиена
- гигиена железнодорожного транспорта
- авиационная гигиена
- санитарная токсикология.

Корифеи медицинской науки признавали огромную роль профилактики и всячески ее пропагандировали:
«Я верю в гигиену. Вот где заключается истинный прогресс нашей науки. Будущее принадлежит медицине предохранительной» – писал Н.И.Пирогов в своих «Началах общей и военно-полевой хирургии»

Конечную **цель** гигиены определил один из основоположников ее экспериментального направления Э. Паркс:

- «...сделать развитие человека более совершенным
- упадок жизни менее быстрым
- жизнь более сильною
- смерть более отдаленной».