

Гигиена ([греч. *ὑγιεινός*](#) «здоровый»^[1]) — раздел [медицины](#), изучающий влияние жизни и труда на [здоровье](#) человека и разрабатывающий меры ([санитарные нормы и правила](#)), направленные на предупреждение заболеваний, обеспечение оптимальных условий существования, укрепление здоровья и продление жизни, изучающая влияние факторов окружающей среды на здоровье человека, его работоспособность и продолжительность жизни, разрабатывающая нормативы, требования и санитарные мероприятия, направленные на оздоровление населённых мест, условий жизни и деятельности людей^{[2][3][4]}.

Как следствие, гигиена имеет два объекта изучения — факторы окружающей среды и реакцию организма, и пользуется знаниями и методами физики, химии, биологии, географии и др. наук, изучающих окружающую среду, и медицинских дисциплин, как физиологии, анатомии и [патофизиологии](#), [эпидемиологии](#), клинической медицины и др., а также использует статистические и аналитические приёмы таких наук как [математика](#), [экономика](#), [социология](#).

- Факторы среды разнообразны и подразделяются на:
- Биологические — [микроорганизмы](#), [паразиты](#), [насекомые](#), [антибиотики](#) и другие биосубстраты.
- Физические — [шум](#), [вибрация](#), [электромагнитное](#) и [радиоактивное излучения](#)^[5] и т. п.
- Химические — [химические элементы](#) и [их соединения](#).
- Факторы деятельности человека — режим дня, тяжесть и напряжённость труда и т. д.
- Социальные.

- Прикладной раздел гигиены, направленный на разработку мероприятий по профилактике заболеваний, исторический называется санитария (лат. *sanitas* — здоровье)^[6], постепенно заменяемая термином гигиена, но остающаяся в названиях некоторых мероприятий и терминов^[7] (в частности, таких как: санитарное законодательство^{[8][9]}, санитарное просвещение^{[10][11]}, санитарно-эпидемиологическая служба^{[12][13][14]}/станция/надзор, санитарная охрана территории^{[15][16][17]}/водоёмов^{[18][19]}/почвы^[20]/атмосферного воздуха^[21], санитарно-защитная зона^[22], сантехника^{[23][24]}/-приборы^[25], санитарный врач^[26] и т. д.). Эти мероприятия реализуются в комплексе: архитектурно-планировочное, санитарно-техническое, медико-профилактическое, организационно-планировочное, санитарно-законодательное и др. направления.
- Также различается зоогигиена, рассматривающая вопросы гигиены в рамках ветеринарии^[27] и санитария ветеринарная, отрасль ветеринарии, занимающаяся предупреждением заболеваний животных, зооантропонозов среди людей, безопасностью кормов для животных и животноводческих продуктов для людей^{[28][29]}.
- Результатом санитарно-законодательного направления являются существующие гигиенические нормативы — предельно допустимая концентрация (ПДК), предельно допустимый уровень (ПДУ) и другие. По сути, именно гигиена обеспечивает безопасность существования индивидуума, предотвращая воздействие вредных факторов.

Режим просмотра

- Знание и умения ,полученные при изучении гигиены позволит врачу лечебного профиля правильно планировать и проводить профилактические мероприятия по предупреждению болезней.

Гигиенические знания помогут врачу установить режим дня , организовать лечебное питание , дозировать физические нагрузки здоровому и больному человеку.

- Проводить первичную и вторичную профилактику, предупреждать профессиональные заболевания.

8

iSpring ⏪ ⏩ 8 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖥️

[Создано с помощью iSpring Free](#)

Давайте обратимся к мифологии возникновения термина гигиены !

Согласно древнегреческой мифологии у Бога врачевания Асклепия было две дочери и два сына

- Первая дочь-Панацея (занималась лечением и излечивала всех больных)
- Вторая дочь- Гигиеня (занималась профилактикой болезней)
- Первый сын -Подолирий (искусный диагност , терапевт)
- Вторым сын- Махаон (хорошо владеющий ножом, хирург)

Режим просмотра

Термин Гигиена происходит от древнегреческого слова (hygienos) , что означает « целебный, приносящий здоровье»

-В те времена богиня здоровья Гигея изображалась в виде красивой девушки , держащей в руках чашу обвитую змеей. У древних греков змея, олицетворяла символ мудрости.

-По их представлению змея выпивала яд из чаши жизни и обезвреживала его. До настоящего время эмблема медицины является чаша обвитая змеей.

Режим просмотра

Как видите возникновение гигиены уходит в далекое прошлое

Жившие в то время люди отмечали, что лечение еще не предупреждает распространение массовых заболеваний, в частности инфекционных. Поэтому в некоторых странах например в Индии распространялись гигиенические правила в виде Закона «Ману».

В Китае распространялись правила диетического питания , проведение водных процедур , солнечное облучение , лечебная гимнастика , как мероприятия по укреплению здоровья и повышению общей сопротивляемости организма.

11

Режим просмотра

В Древнем Египте проводились работы по осушению болот , мероприятию по содержанию улиц, сооружались водопроводы.

В Древней Греции отец медицины Гиппократ обобщал знания и опыт в области профилактической медицины.

Особое значение он придавал климату, условиям местности, образу жизни людей, их труду, питанию, физическим упражнениям. Им написан трактат « О воздухе, воде и почве».

Возникновение санитарной культуры в Древней Руси, можно отнести к 11-13 в.

12

Режим просмотра

В то время отмечалась эпидемия чумы. Для предупреждения этой страшной болезни устанавливались заслоны. принимались меры , направленные на предупреждение инфекционных заболеваний, так , например, сжигали одежду , окуривали помещение полынью, где находились больные чумой.

В Новгороде в 11в., был сооружен водопровод и канализация , мостили улицы. Устраивались колодцы- тайники для снабжения питьевой водой населения во время военных действий.

13

Режим просмотра

В истории Руси имеется документ Ивана Грозного который назывался « Домострой», где предписывалась столовую посуды всегда тщательно мыть, полоскать горячей водой , чистить , скрести и высушивать. Были известны противоцинготные свойства овощей.

14



[Создано с помощью iSpring Free](#)

Режим просмотра

Г.А. Захарьин говорил:
**«Мы считаем гигиену не только
необходимой частью школьного
медицинского образования, но и одним из
важнейших, если не важнейшим предметом
деятельности практического врача. Чем
зрелее практический врач,
тем более он понимает могущество гигиены
и относительную
слабость лечения».**

16

iSpring ⏪ ⏩ 16 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖨

[Создано с помощью iSpring Free](#)

Режим просмотра

Цель гигиены

- профилактика заболеваний
- и создание оптимальных условий
- для жизнедеятельности
- и самочувствия человека.

22

Режим просмотра

Задачи гигиены

- - разработка гигиенических норм,
 - нормативов и правил:
- предельно допустимых концентраций (ПДК),
- предельно допустимых доз (ПДД),
- предельно допустимых уровней (ПДУ),
- допустимых остаточных количеств (ДОК),
- пределов доз (ПД),
- ориентировочных допустимых уровней (ОДУ) и др.

23

Режим просмотра

Санитария

- -это практика
- или система мероприятий и учреждений,
- построенных на основе гигиены и направленных на осуществление
- широких профилактических и оздоровительных мероприятий среди населения.

24

iSpring ⏪ ⏩ 24 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖨

[Создано с помощью iSpring Free](#)

Режим просмотра

**В системе медицинского образования
гигиена является главной профилактической
дисциплиной!!!**

**Гигиена никогда не занимается лечением .
Ее главная цель состоит в том, что она
предупреждает заболевания человека!!!**

**В том случае, если человек соблюдает
гигиенические нормы, правила и
нормативы!!!**

25

iSpring ⏪ ⏩ 25 / 62 00:00 / 00:00 🔊 📺

[Создано с помощью iSpring Free](#)

Режим просмотра

Из формулировки понятий «гигиена» и «экология человека» ясно, что эти науки изучают одни и те же явления, а именно – влияние факторов среды на человека и таким образом оценивают роль разнообразных факторов на формирование здоровья населения.

Режим просмотра

Фактор как гигиеническое понятие

- - это причина болезни или условие, способствующее проявлению причины болезни (Г.И. Сидоренко и др., 1978)

Режим просмотра

Классификация факторов окружающей среды

ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Природные факторы	Социальные факторы
<i>Физические факторы</i>	<i>Собственно социальные факторы</i>
<i>Химические факторы</i>	<i>Факторы по сути природные, но социально обусловленные</i>
<i>Биологические факторы</i>	

Физические факторы, воздействующие на персонал и пациентов больниц

- 1. Метеорологический фактор (температура, влажность, подвижность, ионизация воздуха, атмосферное давление).
- 2. Освещение.
- 3. Шум, ультразвук, вибрация.
- 4. СВЧ- и УВЧ-излучения.
- 5. Лазерное излучение.
- 6. Ультрафиолетовое излучение.
- 7. Инфракрасное излучение.
- 8. Ионизирующие излучения.
- 9. Магнитные поля.
- 10. Электрические поля.

33

iSpring ⏪ ⏩ 33 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖥️

Режим просмотра

Химические факторы, воздействующие на персонал и пациентов больниц

- - Лекарственные средства.
- - Средства для ингаляционного наркоза.
- - Антропотоксин (CO_2 , H_2O , продукты разложения жира, пота и др. - около 100 хим. веществ).
- - Продукты деструкции полимерных материалов.
- - Синтетические моющие средства.
- - Дезинфекционные средства.
- - Озон.
- - Оксиды азота.

34

Режим просмотра

Биологические факторы, воздействующие на персонал и пациентов больниц

- 1. Микроорганизмы, выделяемые пациентами.
- 2. Микроорганизмы, выделяемые медперсоналом.
- 3. Микроорганизмы, выделяемые больными сотрудниками пищеблока.
- 4. Микроорганизмы, выделяемые больными родственниками и друзьями, посещающими пациентов.
- 5. Антибиотикорезистентная микрофлора (стафилококки), обсеменяющая помещения лечебно-профилактических учреждений.
- 6. Насекомые.

35

iSpring ⏪ ⏩ 35 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖥️

[Создано с помощью iSpring Free](#)

Среди факторов, формирующих здоровье населения, гигиеническая наука выделяет: наследственные (генетически обусловленные факторы, формирующие наследственные заболевания — гемофилию, дальтонизм, альбинизм, ювенильную миопатию и др.);

36

Режим просмотра

Эндемические (обусловленные биогеохимическими особенностями местности, приводящие к возникновению эндемических заболеваний- флюороз, кариес зубов, эндемический зоб, уролитиаз, стронциевый и молибденовый рахит и др.);

37

Природно-климатические
(характерные для
определенных климатических
зон , вызывающие рост
простудных заболеваний в
зоне холодного климата и
кожных – в условиях жаркого
климата);

Режим просмотра

Эпидемиологические
(региональные особенности
местности, приводящие , в
частности, к возникновению
природно- очаговых
инфекций- риккетсиозы,
лептоспирозы, клещевой
энцефалит и др.) ;

39

Режим просмотра

**Профессиональные (факторы
производственного процесса,
способные привести к развитию
профессиональных заболеваний);
социальные (питание, образ
жизни, социальное
благополучие) и экологические.**

40

iSpring ⏪ ⏩ 40 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖥️

режим просмотра

Здоровье

- это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).

41

iSpring ⏪ ⏩ 41 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖥

[Создано с помощью iSpring Free](#)

Режим просмотра

Критерии здоровья

1. Заболеваемость
2. Смертность
3. Рождаемость
4. Физическое развитие
5. Адаптационные реакции
6. Состояние нервной, сердечно-сосудистой, иммунной и других систем организма.

42

Режим просмотра

Факторы, формирующие здоровье населения.

По данным академика Ю.П.Лисицина и соавт. (1987г.)
На состояние здоровья населения решающую роль играет:

<u>Образ жизни человека</u> (неблагоприятное влияние на здоровье человека оказывает табакокурение, употребление алкоголя и наркотиков, злоупотребление лекарствами, нерациональное питание, условия труда, гиподинамия, материально-бытовые условия, семейное положение и др.)	50%
<u>Генетические и биологические факторы</u>	20%
<u>Качество окружающей среды</u> (природно-климатические факторы, качество объектов окружающей среды)	20%
<u>Состояние здравоохранения и своевременная качественная медицинская помощь</u>	10%

43

iSpring 43 / 62 00:00 / 00:00

Режим просмотра

- Исследования по установлению
 - связи негативных изменений
 - в организме человека
 - с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды
 - А.П. Доброславин назвал
 - «гигиенической диагностикой».

45

Гигиеническая диагностика

- - это комплекс эпидемиологических, гигиенических, физиологических, лабораторных, клинических и других методов выявления причинно-следственных связей, удельного веса тех или иных факторов в этиологии и патогенезе заболеваний как на индивидуальном, так и популяционном уровне (Г.И. Сидоренко и др.)

Режим просмотра

Диагностика состояний человека

Структура диагностики	Виды диагностики	
	Гигиеническая донозологическая диагностика	Клиническая диагностика
Объект исследования (диагностики)	Здоровый человек и общество в целом	Больной человек и главным образом на индивидуальном уровне
Предмет интереса в объекте	Здоровье и не вообще, а его количество, величина	Болезнь
Задача исследования (диагностики)	Установление взаимосвязей между здоровьем и окружающей средой	Установление вида, формы и тяжести болезни, а также прогноза её течения
Цель исследования (диагностики)	Разработка профилактических мероприятий	Излечение больного человека или больных людей
Методика проведения диагностики	Изучение состояния здоровья человека (популяций) – изучение состояния среды обитания – установление связи здоровья с состоянием среды – мероприятия первичной профилактики	Обследование больного, идентификация болезни, назначение лечения и мероприятия вторичной и третичной профилактики

Гигиенический норматив

- это установленное исследованиями
- допустимое максимальное или минимальное
- количественное и (или) качественное
- значение показателя, характеризующего тот
 - или иной фактор среды обитания
 - с позиций его безопасности
 - и (или) безвредности для человека
- (Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии человека»).

48

Профилактика

-это система мер социального,
• гигиенического, воспитательного,
• законодательного характера,
• направленных на предотвращение
• заболеваний путём устранения причин
и условий их возникновения...
(Н.Ф. Измеров и др.).

Первичная профилактика

-это система социальных, гигиенических, воспитательных и медицинских мер, направленных на предотвращение заболеваний путём устранения причин и условий их возникновения и развития, а также путём повышения устойчивости организма к воздействию факторов окружающей природной, производственной и бытовой среды, способных вызвать патологические реакции.

(Энциклопедический словарь медицинских терминов, М., 1982)

50

Режим просмотра

Вторичная профилактика

-это совокупность мер,
направленных на пресечение или
ослабление возникшего в
организме патологического процесса и
предупреждение на этой основе
тяжёлых и прогностически
неблагоприятных
форм неинфекционных болезней
(Энциклопедический словарь медицинский
терминов,
М., 1982).

51

Режим просмотра

Третиичная профилактика

-это система мероприятий,
•направленная на
•реабилитацию больных
лиц
•(Г.И. Сидоренко и др.).

52

Режим просмотра

Метод гигиены

- заключается в познании закономерностей
- взаимодействия организма человека с факторами окружающей среды для
 - разработки требований к этим факторам,
 - имеющих целью
 - профилактику заболеваний
 - и создание оптимальных условий для
 - жизнедеятельности и самочувствия человека.

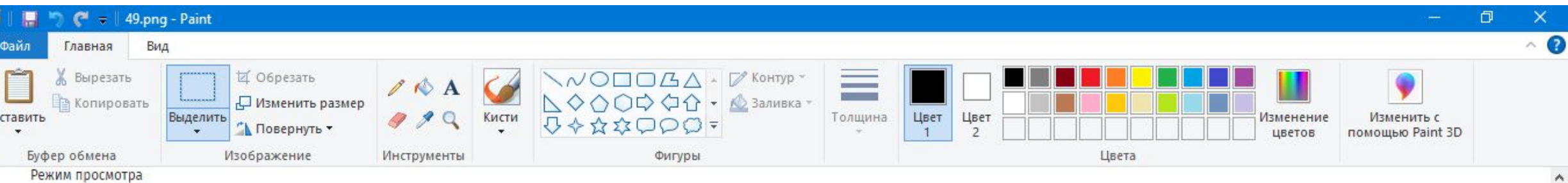
Этапы метода гигиены

- II этап —
 - натурный гигиенический эксперимент:
 - внедрение гигиенического норматива в практику;
 - проверка его эффективности;
 - утверждение гигиенического норматива Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации.

Режим просмотра

Методики (методы), используемые гигиеной

- химические;
- физиологические;
- биохимические;
- гематологические;
- гистологические;
- гистоиммунохимические;
- иммунологические;
- патоморфологические;
- демографические;
- соматометрические;
- физиометрические;
- клинические и др.



Методики (методы), используемые гигиеной

- химические;
- физиологические;
- биохимические;
- гематологические;
- гистологические;
- гистоиммунохимические;
- иммунологические;
- патоморфологические;
- демографические;
- соматометрические;
- физиометрические;
- клинические и др.

Режим просмотра

Приёмы гигиенического исследования

1. Приём санитарного описания.
2. Приём санитарно-гигиенического исследования.
3. Приём санитарно-статистического исследования.
4. Приём лабораторного гигиенического эксперимента.
5. Приём естественного (натурного) гигиенического эксперимента.
6. Приём комплексного гигиенического исследования.

57

iSpring® ⏪ ⏩ 57 / 62 00:00 / 00:00 🔊 🖥️

[Создано с помощью iSpring Free](#)

