***ЛЕКЦИЯ №1.***

**ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ГИГИЕНЫ.**

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ НАУКИ.**

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ГИГИЕНЕ**

Важнейшей задачей по охране здоровья населения Республики Таджикистан является оздоровление условий окружающей среды, профилактика заболеваний, сохранение трудоспособности и увеличение продолжительности жизни человека. Принятые Правительством Республики Таджикистан «Концепция реформы здравоохранения в Республике Таджикистан» (март, 2002) и «Стратегия Республики Таджикистан по охране здоровья населения до 2010 года» (ноябрь, 2002) послужили мощным фактором дальнейшего реформирования здравоохранения. Внесенные изменения и дополнения в Конституцию Республики Таджикистан (июнь, 2003) и Закон Республики Таджикистан «Об охране здоровья населения» (ноябрь, 2003) предоставили возможность разработки и внедрения программы государственных гарантий по обеспечению населения медико-санитарной помощью. Основная роль в решении этой задачи возлагается на медицинских работников.

Гигиена как медицинская наука имеет свою историю, которая раскрывает особенности ее развития и способ­ствует объективному пониманию тех задач, которые сто­яли и стоят перед ней на различных этапах становления человеческого общества.

Эта область медицины возникла в далеком прошлом из народной предупредительной медицины. В целях сохранения здо­ровья народ использовал различные навыки, которые в определенной степени помогали сохранить жизнь в не­благоприятных условиях окружающей среды. Постепен­но обычаи и опыт, накопленные за многие века и широко ис­пользуемые в жизни, оформились в народную медицину.

Основоположник научной медицины Гиппократ (460-370 г. до н. э.), обобщая знания и опыт в области лечебной медицины, сделал попытку определить значение окружаю­щей среды для здоровья человека. Гиппократ впер­вые систематизировал и обобщил гигиенические знания в виде трактатов «О воз­духе, воде и почве», «О здоровом образе жизни» и др. В этих трудах Гиппократ впервые определил значение чистого воздуха, воды, почвы для жизни челове­ка. В своих «Наставлениях» Гиппократ требует от врача «заботиться о здоро­вых ради того, чтобы они не болели». Его прогрессивные взгляды оказали большое влияние на развитие медицины.

**Абу Бакр ар-Рази (850-923)** - выдающийся ученый-энцик­лопедист эпохи ренессанса (восточник) в Средней Азии в своей книге «Почему осенью число больных возрастает» писал, что одной из причин возникновения заболевания является воздух, климат, условия жизни и др., то есть здоровье человека зависит от факторов окружающей среды. Ар-Рази в 4 части «Медицинская книга, посвященная Мансуру» пишет о роли гигиены в сохранении и укреплении здоровья, в пятой - да­ются сведения о косметике и уходе за кожей, в шестой – о том, как сохранить здоровье во время длительных переходов, рекомен­дует режим питания, а восьмая - посвящена вопросам токсикологии, ядам и противоядиям.

Колоссальное и неоценимое наследие, сыгравшее огромную роль в развитии различных отраслей медицинской науки оставил **Абуали ибни Сино (Авиценна) (980-1037)** – великий мыслитель и ученый, философ и классик таджикско-персидской литературы, просветитель и врач.

Важнейшей задачей медицины Абуали ибни Сино считал прежде всего предупреждение болезней и влияние окружающей среды на организм человека. Особое значение имеют разработанные Авиценной профилактические меры сохранения и укрепления здоровья человека. Многие его взгляды в области ги­гиены не противоречат современным гигиеническим требованиям и выдержали проверку временем.

Согласно мнению Абуали ибни Сино, при выборе местожительства следует знать характер почвы (глини­стая она или каменистая, болотистая или илистая, содержатся ли в ней мине­ральные соли), высоту местности и открытость ее, наличие водоисточников, уровень стояния грунтовых вод. Состояние здоровья местного населения, в том числе эпидемиологическая обстановка данной территории, считал ученый, за­висят также от обилия или недостатка воды, от того, что находится по соседст­ву: деревья, рудники, места захоронения животных, кладбища, мусоросвалки и тому подобное.

Большой интерес представляют суждения ученого о влиянии физических и химических свойств воздуха, солнечных лучей на здоровье человека.

Абуали ибни Сино рекомендовал, чтобы окна и двери выходили на вос­ток и на север для того, чтобы ветер и солнце могли достаточное количество времени иметь свободный доступ в жилое помещение и оздоравливать воздух в нем.

Большое влияние на формирование климата, по мнению Авиценны, ока­зывает расположение местности по отношению к морям. Море вызывает уве­личение влажности воздуха во всех соседних с ним странах.

Наследием Абуали ибни Сино в развитии гигиены является и описанное им влияние на человеческий организм высоких и низких температур. Авиценна предложил ряд профилактических мероприятий, направленных на предупреж­дение как переохлаждения организма с отморожением рук или ног, так и перегрева его. Так, например, очень большое значение ученый придает одежде по сезону. Он подробно описывает какие одежда и обувь защитят человека от па­лящих лучей солнца и перегретой почвы. Он также предлагает, чтобы обувь и рукавицы, применяемые в холодное время, не сковывали бы движения ног и рук, так как «движение членов является одним из средств, отражающих от них холод». Кроме того, к числу обязательных мер профилактики вредного воздействия жары и холода ибни Сино относит особенности питания в разные сезоны года, закаливание организма с применение контрастных ванн и обязательные физические упражнения.

Достаточно важное место в первой книге «Канона» отводятся проблемам режима питания. Есть надо только при наличие аппетита; пища должна иметь определенный объем, вызывать чувство насыщения, но нельзя съедать слиш­ком много. Продолжают оставаться актуальными суждения ученого о качестве воды, описанные им свойства воды, критерии выбора водоисточников. Им описаны способы обеззараживания воды кипячением и фильтровани­ем через шерсть. Говоря о кипячении воды великий ученый пишет, что оно «устраняет плотность воды осаждая примеси», а также изменяет химический состав ее, делая мягче.

Следовательно, учение Авиценны об охране здоровья – это продуманная и разработанная им система гигиенических взглядов и мероприятий является выдающимся вкладом в профилактическую медицину, которым до настоящего времени широко пользуются во всех странах мира.

***Слайд №1.* Гигиена** (от греч. hygieinos - здоровый) - наука изучающая влияние факторов внешней среды на здоровье человека и разрабатывающая мероприятия по профилактике заболеваний, обеспечению оптимальных условий существования, сохранению здоровья и про­длению жизни. Гигиена тесно связана с санитарией. **Санитария** (от лат. sanitas - здоровье) - отрасль здравоохранения, содержание которой заключается во внедрении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в практику.

*Слайд №2.*Задачами современной ги­гиены являются разработка основ предупредительного и текущего санитарного надзора, санитарного законо­дательства, обоснование гигиенических мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, условий труда и отдыха, охрана здоровья детей и подростков, участие в разработке основ рационального питания, а также санитарная экспертиза качества пищевых продук­тов и предметов бытового обихода.

*Слайд №3.*Законодательной основой гигиены служат разрабатываемые гигиенические нормативы - предельно допус­тимые концентрации (ПДК) и уровни (ПДУ), ориенти­ровочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) для воздуха населенных мест и промышленных предприя­тий, воды, продуктов питания, одежды и обуви с целью создания наиболее благоприятных условий для предупреждения заболеваний и сохра­нения здоровья, обес­печения высокой работоспособности.

Гигиена как раздел медицины, изучающий связь и взаимодействие организма с окружающей средой, тесно взаимодействует со многими дисциплинами, обеспечивающими формирование гигиенического мировоззрения врача: биологией, биохимией, физиологией, микробиоло­гией, клиническими дисциплинами и др., что дает возможность широкого ис­пользования методов и данных этих наук в гигиенических исследованиях с целью изучения факторов окружающей среды при предупредительном и текущем санитарном надзоре и разработке комплекса профилактических мероприятий.

Гигиеническая наука включает в себя ряд разделов, каждый из которых охватывает само­стоятельную область науки и практики: коммунальную гигиену, гигиену тру­да, гигиену детей и подростков, гигиену питания, радиационную гигиену и др. Таким образом, мы имеем все основания говорить, что гигиена — наука, изучающая влияние на организм человека факторов окружающей среды и со­циальных условий.

В вопросах изучения влияния факторов внешней среды на здо­ровье человека гигиена тесно взаимодействует с экологической наукой, а точнее - экологией человека, изучающей общие зако­ны взаимодействия биосферы и антропосистемы человечества, его групп (популяций) и индивидуумов, влияние природной сферы на человека и группы людей, т.е. взаимосвязь человеческого организма с растительным и животным миром Земли.

Термин «экология» происходит от греческих oikos - дом и logos - учение. Таким образом, при дословном переводе экология занимается изучением «природного дома», живущих в нем орга­низмов (в том числе и человека) и всех процессов, делающих этот «дом» пригодным для жизни.

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

*Слайд №4.*Среди факторов, формирующих здоровье населения, гигиени­ческая наука выделяет: наследственные (генетически обусловлен­ные факторы, формирующие наследственные заболевания - ге­мофилию, дальтонизм, атаксию, альбинизм, ювенильную миопатию, алкаптопурию и др.); эндемические (обусловленные биогеохимическими особенностями местности, приводящие к возникнове­нию эндемических заболеваний - флюороз, кариес зубов, энде­мический зоб, уролитиаз, стронциевый и молибденовый рахит и др.); природно-климатические (характерные для определенных кли­матических зон, вызывающие рост простудных заболеваний в зоне холодного климата и кожных заболеваний - в условиях жаркого климата); эпидемиологические (региональные особенности местно­сти, приводящие, в частности, к возникновению природно-очаговых инфекций - гепатит, холера и др.); профессиональные (факто­ры производственного процесса, способные привести к развитию профессиональных заболеваний); социальные (питание, образ жиз­ни, социальное благополучие), психогенные (взаимоотношения между людьми, влияние средств массовой информации – кино, радио, телевидение, газеты, журналы и т.д.) и экологические (обусловлен­ные воздействием на человека столь частых в последние годы экс­тремальных ситуаций: стихийных бедствий, аварий и катастроф, военных действий, террористических актов). Последние, по данным Все­мирной организации здравоохранения (ВОЗ), формируют до 25% патологии человека, а в отдельных странах и отдельных регионах этих стран процент экологически обусловленных заболеваний мо­жет быть и существенно выше.

*Слайд №5.*Все эти факторы составляют образ жизни, который влияет на здоровье человека. В соответствии с определением экспертов ВОЗ ***«здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов»***. А ***«болезнью называется результат плохой приспособляемости организма к внешней среде»****.*

*Слайд №6.*Профилактику же нарушений состояния здоровья чело­века можно осуществлять разными путями. Первичная (радикальная) профилактика направлена на предотвращение возникновения заболеваний в следствии нормирования воз­действия факторов окружающей среды, т.е. предусматрива­ет полное устранение вредного фактора или снижение его воздействий до безопасных уровней.

Вторичная профилактика – это ранняя диагностика заболевания у лиц, уже подвергшихся воздействию или имеющих факторы риска.Она включает в себя такие меро­приятия, как индивидуальное и групповое антидотное питание, повышающее резистентность организма, применение средств индивидуальной защи­ты, обучение работающих и населения приемам безо­пасной работы и жизни в неблагоприятных экологи­ческих условиях.

Третичная профилактика (реабилитация) - это комплекс мер по предотвращению осложнений, которые могут возникнуть в ходе уже развившегося заболевания. Это наиболеераспространенный в традиционной практической медицине способ профилактики, но, к сожалению наименее эффективный.

Факторы окружающей среды (физические, химические, биологические, социально-экономические и психогенные) могут оказывать сложное и разнонаправленное влияние на состояние здоровья населения и вместе с тем они могут играть различную роль в этиологии заболевания. Каждый из них может выступать как этиологический, причин­ный фактор, практически полностью определяющий развитие конкретного специфического заболевания. В настоящее время примерно 20 хронических болезней населения считаются следствием воз­действия экологических факторов (болезнь Минимата, связанная с загрязне­нием ртутьсодержащими промышленными стоками морской и речной фауны, болезнь итай-итай, обусловленная поливом рисовых полей водой, содержа­щей кадмий, и др.).

Фактор окружающей среды может быть фактором риска, т. е. это фактор любой природы (наследственный, экологический, производствен­ный, фактор образа жизни и др.), который при определенных условиях может спровоцировать или увеличить риск развития нарушения состояния здоровья, но сам по себе в отсутствие других условий не способен вызвать заболевание у конкретного человека. Таким образом, все элементы окружающей среды, колебания которых выходят за пределы приспособительных возможностей человека, могут являться факторами риска.

**Методы исследования, применяемые в гигиене**

*Слайд №7.*Современный врач в своей практической деятельности постоянно использует методы гигиенической оценки факторов окружающей среды, к которым относятся санитарное обследование и описание, физические, химические и биологичес­кие методы санитарной экспертизы. Кроме того, используются методы, с помощью которых можно выявить влияние на организм факторов окружающей среды, определяемых социально-экономическими, профес­сиональными, бытовыми, климатогеографическими и другими условиями. К ним относятся эпидемиологические, санитарно-статистические, клиничес­кие методы, а также гигиенический эксперимент. Все они позволя­ют изучить состояние здоровья отдельных групп населения, выявить заболева­ния или изменения в состоянии здоровья, обусловленные влиянием вредных факторов окружающей среды.

Долгое время почти единственным спосо­бом изучения влияния условий жизни на здоровье населения был **метод санитарного обследования.**

Санитарному описанию подвергаются объекты окружающей среды, усло­вия жизни и труда населения. К ним относятся водоисточники, почва, воздушная среда, пищевые продукты, жилье, места труда и отдыха населения, больничные и школьные учреждения и др. При санитарном описании учиты­ваются жалобы населения, так как они могут являться основанием для проведения углубленных инструментальных и клини­ческих исследований. Но следует помнить, что даже самое тщательное санитарное обследова­ние не может дать количественную характеристику, а также выявить физичес­кие, химические, биологические свойства среды. Поэтому метод сани­тарного описания, как правило, дополняется более точными физическими, химическими, биологическими и другими методами исследования.

Широко применяются в санитарно-гигие­нических исследованиях **физические методы**. С их помощью исследуют, например, температуру, влажность, скорость движения, электрическое состояние воздуха, барометри­ческое давление, все виды лучистой энергии. Физические методы успешно применяют в коммунальной гигиене при оценке климата населенных мест, в гигиене труда для характеристики метео­рологических условий на производстве, различных видов излучений, встреча­ющихся в производственных условиях, и т. п. Физические методы помогают определить химический состав и структуру веществ, в том числе и продуктов питания. Так, спектрографический анализ позволяет обнаружить ничтожное количество посторонних примесей различных элементов в основном продукте. Качество пищевых продуктов можно определить с помощью люминесцентного анализа. Радиометрические и дозиметрические методы исследования стали основными в новой отрасли ги­гиены — радиационной.

Развитие точного приборостроения открыло возможности применения те­леметрической аппаратуры, например, для измерения у на­ходящихся в полете космонавтов пульса, температуры тела, артериального дав­ления и других показателей из центра управления на земле, которые служат основными параметрами для оценки состояния здоровья человека, под­вергающегося различным неблагоприятным воздействиям во время полета.

**Химические методы** в санитарно-гигиенических исследованиях используют­ся при изучении химического состава воздуха, воды, почвы, пищевых продук­тов; они особенно широко применяются для определения ядохимикатов, раз­личных синтетических веществ и разнообразных токсичных веществ.

С помощью химических методов при санитарно-гигиенических исследова­ниях определяют не только химический состав исследуемого объекта, но и примеси, не свойственные природному составу, которые могут оказывать пря­мое неблагоприятное воздействие на организм или служить показателем сани­тарного неблагополучия изучаемого объекта. Например, присутствие в воз­душной среде окиси углерода, диоксида серы или какого-нибудь другого ток­сичного вещества указывает на непосредственную опасность для здоровья. Определение в воздухе жилых помещений повышенного содержания диокси­да углерода свидетельствует о санитарном неблагополучии, в частности о не­удовлетворительной вентиляции помещения.

**Биологические методы -** это исследования объектов окружающей среды, в процес­се которых определяют микро- и макроорганизмы и вещества животного и растительного происхождения, характеризующие санитарное состояние объекта. Примером подобного анализа может служить биологическое исследование воды, заключающееся в изучении населяющих водоемы растительных и жи­вотных организмов. Главным определяющим моментом является закономер­ность обитания тех или иных микро- и макроорганизмов в воде водоемов в зависимости от степени ее чистоты.

К биологическим методам относятся также гельминтологические исследо­вания, позволяющие выявить жизнеспособные яйца гельминтов в различных объектах окружающей среды (почва, вода), что дает основание судить о степе­ни их фекального загрязнения и непосредственной опасности заражения гель­минтами.

**Бактериологические методы** в практике санитарно-гигиенических исследо­ваний часто имеют первостепенное значение, поскольку с их помощью можно не только определить общую обсемененность изучаемого объекта, но и выде­лить и идентифицировать санитарно-показательные микроорганизмы. Бакте­риологический анализ имеет важнейшее значение для оценки пищевых про­дуктов (молоко, мясо, готовая пища), так как при определенных условиях количество микроорганизмов в них может достигать колоссальных величин и вызвать порчу продуктов, а иногда и пищевые отравления. К числу объектов санитарного надзора относятся предприятия промышленности, транспорта, сельского хозяйства, общественного питания, торговли, жилые дома, детские учреждения, детские игрушки, книги, одежда, новые виды оборудования, посуды, тары и упаковок из полимер­ных материалов.

**Эпидемиологический метод** - это совокупность методик изучения измене­ний здоровья населения под влиянием различных эндогенных (генетических, возрастных и др.) и экзогенных социальных и природных (химических, био­логических, психогенных и др.) факторов.

Эпидемиологический метод позволяет изучать здоровье коллектива (напри­мер, детей, посещающих дошкольные учреждения или школы, рабочих опре­деленного предприятия или отрасли промышленности и т. п.) или населения города, района, области путем анализа определенных медицинских учетных и отчетных документов, проведения медицинских обследований населения в амбулаторных и стационарных условиях с последующим расчетом показате­лей, характеризующих здоровье населения.

Наиболее распространенной и простой формой применения эпидемиологи­ческого метода является «поперечные» (одномоментные) исследования. «Поперечные» исследования позволяют изучить уровень здоровья населения на момент обследования, вы­явить те факторы, которые могут повлиять на возникновение и развитие забо­левания. Однако существенным недостатком является отсутствие возможности изучить динамику того или иного процесса или изменений в состоянии здоровья.

Длительное динамическое наблюдение за здоровьем определенного кон­тингента населения называется «продольным» исследованием. Оно позволяет проследить изменения здоровья во времени. Эпидемиологический метод дает возможность с помощью санитарно-статистических исследований или клини­ческих наблюдений населения получить необходимые данные о здоровье целого кол­лектива.

**Санитарно-статистический метод** изучения здоровья населения основыва­ется на данных официальных учетных документов и отчетов, содержащих информацию о состоянии здоровья населения. Учитывают заболеваемость, демографические показатели естественного движения населения, физическое развитие детей и подростков, уровни инвалидности и др.

Статистические исследования включают 4 этапа: составление программы и плана исследования, сбор материала, разработку данных, анализ материала, составление выводов и предложений для внедрения результатов исследований в практику. Санитарная статистика широко использует разнообразные методы математического анализа.

**Клинические методы** исследования широко используются для оценки состо­яния здоровья населения, подвергающегося воздействию различных факторов окружающей среды. Клинические методы находят широкое применение не только для определения выраженных клинических нарушений, но и для выяв­ления преморбидных состояний у практически здоровых людей. При этом используют биохимические, иммунобиологические и другие тесты. Особое место занимают клинические методы при изучении профессиональной патологии рабочих, выявлении ранних признаков заболевания и обосновании необходи­мости проведения профилактических мероприятий.

**Методы гигиенического эксперимента** ставят своей целью в натурных или лабораторных условиях изучить влияние различных факторов окружающей среды на организм человека или животных. В натурных условиях влияние окружающей среды на здоровье, конечно, не может моделироваться на чело­веке. В связи с этим трудно вычислить значимость какого-то одного фактора при изучении состояния здоровья людей, проживающих на территориях с раз­личным уровнем загрязнения атмосферного воздуха; рабочих промышленных предприятий, в воздухе которых содержатся иногда сотни различных веществ; школьников и учащихся профессионально-технических училищ с различным режимом обучения, питания и др. Метод же лабораторного эксперимента позволяет моделировать процессы и явления для выяснения их значения для здоровья человека. Примером может служить изучение на лабораторных установках процессов накопления в почве и растениях вредных химических веществ (пестицидов, минеральных удобре­ний, макро- и микроэлементов, тяжелых металлов, радиоактивных веществ). Эксперименты проводятся на лабораторных животных, а в отдельных случаях при соблюдении всех мер безопасности, установленных ВОЗ, на добровольцах, что требует соответствующего разрешения специального комитета при Министерстве здравоохранения Республики Таджикистан.

***Слайд №1***

**Гигиена** (от греч. hygieinos - здоровый) - наука изучающая влияние факторов внешней среды на здоровье человека и разрабатывающая мероприятия по профилактике заболеваний, обеспечению оптимальных условий существования, сохранению здоровья и про­длению жизни. Гигиена тесно связана с санитарией.

**Санитария** (от лат. sanitas - здоровье) - отрасль здравоохранения, содержание которой заключается во внедрении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в практику.

***Слайд №2***

**Задачи современной ги­гиены**

* разработка основ предупредительного и текущего санитарного надзора,
* санитарного законо­дательства,
* обоснование гигиенических мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, условий труда и отдыха,
* охрана здоровья детей и подростков,
* участие в разработке основ рационального питания,
* санитарная экспертиза качества пищевых продук­тов и предметов бытового обихода.

***Слайд №3***

**Законодательной основой гигиены служат:**

разрабатываемые гигиенические нормативы - предельно допус­тимые концентрации (ПДК) и уровни (ПДУ), ориенти­ровочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) для воздуха населенных мест и промышленных предприя­тий, воды, продуктов питания, одежды и обуви с целью создания наиболее благоприятных условий для предупреждения заболеваний и сохра­нения здоровья, обес­печения высокой работоспособности.

***Слайд №4***

**факторЫ, формирующие здоровье населения**

* наследственные (генетически обусловлен­ные факторы, формирующие наследственные заболевания - ге­мофилию, дальтонизм, атаксию, альбинизм, ювенильную миопатию, алкаптопурию и др.);
* эндемические (обусловленные биогеохимическими особенностями местности, приводящие к возникнове­нию эндемических заболеваний - флюороз, кариес зубов, энде­мический зоб, уролитиаз, стронциевый и молибденовый рахит и др.);
* природно-климатические (характерные для определенных кли­матических зон, вызывающие рост простудных заболеваний в зоне холодного климата и кожных заболеваний - в условиях жаркого климата);
* эпидемиологические (региональные особенности местно­сти, приводящие, в частности, к возникновению природно-очаговых инфекций - гепатит, холера и др.);
* профессиональные (факто­ры производственного процесса, способные привести к развитию профессиональных заболеваний);
* социальные (питание, образ жиз­ни, социальное благополучие);
* психогенные (взаимоотношения между людьми, влияние средств массовой информации – кино, радио, телевидение, газеты, журналы и т.д.);
* экологические (обусловлен­ные воздействием на человека столь частых в последние годы экс­тремальных ситуаций: стихийных бедствий, аварий и катастроф, военных действий, террористических актов).

***Слайд №5***

***«здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов»***.

***«болезнью называется результат плохой приспособляемости организма к внешней среде»****.*

***Слайд №6***

* **Первичная (радикальная) профилактика направлена на предотвращение возникновения заболеваний в следствии нормирования воз­действия факторов окружающей среды, т.е. предусматрива­ет полное устранение вредного фактора или снижение его воздействий до безопасных уровней.**
* **Вторичная профилактика – это ранняя диагностика заболевания у лиц, уже подвергшихся воздействию или имеющих факторы риска. Она включает в себя такие меро­приятия, как индивидуальное и групповое антидотное питание, повышающее резистентность организма, применение средств индивидуальной защи­ты, обучение работающих и населения приемам безо­пасной работы и жизни в неблагоприятных экологи­ческих условиях.**
* **Третичная профилактика (реабилитация) - это комплекс мер по предотвращению осложнений, которые могут возникнуть в ходе уже развившегося заболевания. Это наиболеераспространенный в традиционной практической медицине способ профилактики, но, к сожалению наименее эффективный.**

***Слайд №7***

**МЕТОДЫ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

* **Метод санитарного обследования**
* **Физические методы**
* **Химические методы**
* **Биологические методы**
* **Бактериологические методы**
* **Эпидемиологический метод**
* **Санитарно-статистический метод**
* **Клинические методы**
* **Методы гигиенического эксперимента**