##### МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

##### РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

##### КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ

##### УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д. АСФЕНДИЯРОВА

##### Б.А. НЕМЕНКО, Д.Б. БЕККАЗИНОВА,

##### Г.А. АРЫНОВА, Г.Б. ЕЛГОНДИНА

#### РУКОВОДСТВО К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЕ

*Рекомендовано Республиканским учебно-методическим объединением*

*Министерства здравоохранения Республики Казахстан в качестве*

*учебника для студентов медицинских вузов*

АЛМАТЫ –2008.

ББК

Н

Рецензенты:

*У.И. Кенесариев* – доктор медицинских наук, профессор, зав кафедрой общей гигиены и экологии КазНМУ.

*А.Ж. Шарбаков* – доктор медицинских наук, зав. кафедрой

## Неменко Б.А., Арынова Г.А., Бекказинова Д.Б., Елгондина Г.Б.

Н 50 Руководство к практическим занятиям по коммунальной гигиене: Учебник. – Алматы, 2008. – 430 с.

ISBN

В настоящем учебнике представлен материал для практических занятий по дисциплине коммунальная гигиена, в объеме курса медицинских вузов.

Издание настоящего учебника продиктовано рядом изменений, внесенных за последние годы в Санитарное законодательство Республики Казахстан. Поэтому, помимо изложения самой дисциплины, цель учебника заключается в освещении указанных поправок и дополнений, о которых следует знать санитарному врачу. Особое внимание уделено самостоятельной работе врачей при санитарной экспертизе проектных материалов, чтении графического материала, оценке факторов риска, а также санитарным нормам, имеющим силу на территории Казахстана.

ББК

Н 4105070000

ISBN



@ Неменко Б.А., Арынова Г.А., Бекказинова Д.Б., Елгондина Г.Б. 2008

**П Р Е Д И С Л О В И Е**

До 2003 г. в Казахстане обучение студентов медицинских вузов по дисциплине «коммунальная гигиена» осуществлялось на основе учебников, выпущенных в СССР. Однако после получения Республикой Казахстан суверенитета, на ее территории утратили силу все нормативные акты бывшего СССР и полностью пересмотрено санитарное законодательство. Указанные обстоятельства затрудняли использование прежних учебников и в 2003 г. в РК был выпущен первый отечественный учебник «Коммунальная гигиена» для вузов на русском языке, в 2004 г. – аналогичный учебник на государственном языке, а также два учебника на обоих языках для учащихся медицинских колледжей.

Высказанные соображения продиктовали также необходимость подготовки отечественного «Руководства к практическим занятиям по коммунальной гигиене», в соответствии с действующими ГОСО и типовой программой по дисциплине. В отличие от последнего «Руководства к лабораторным занятиям по коммунальной гигиене» (Гончарук Е.И., 1990), настоящий учебник содержит главу «Чтение графического материала проектов» и в нем нашли отражение все основные нормативные акты санитарного законодательства Республики Казахстан. В настоящем издании использованы некоторые материалы ленинградского санитарно-гигиенического института (проф. Рудейко В.А.), а также ведущие принципы концепции факторов риска, разработанные под руководством акад. Рахманина Ю.А.

Особый акцент в учебнике сделан на самостоятельную работу санитарного врача по коммунальной гигиене при экспертизе проектов водоснабжения, охраны поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, строительства жилых и общественных зданий, оценке транспортного шума и т.д. В плане текущего санитарного надзора большое внимание уделено методам отбора проб объенктов окружающей среды и современной аналитической аппаратуре. Подробно излагается методика санитарно-эпидемиологической экспертизы по всем разделам коммунальной гигиены, приведены конкретные примеры.

Руководство впервые в Респубдике Казахстан включает методику гигиенической оценки взвешенных частиц воздуха, рассматривая их, как интегральный показатель загрязнения атмосферы. Оно также содержит доступное для студента понимание методики Агентства охраны окружающей среды США по расчетам факторов риска для здоровья населения при загрязнении атмосферного воздуха и питьевой воды, применительно к условиям работы санитарного врача.

**Г Л А В А I**

**ОБЪЕКТЫ НАДЗОРА И МЕТОДЫ РАБОТЫ САНИТАРНОГО ВРАЧА ПО КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЕ**

Профилактика всегда рассматривалась в качестве генеральной линии системы здравоохранения, сохраняется эта позиция и в суверенной Республике Казахстан. При этом принципиальное значение имеет четкое разграничение профилактических функций лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической служ­б.

В области профилактики лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) несут функцию предупреждения дальнейшего развития уже имеющих место заболеваний на основе ранней диагностики, а санитарно-эпидемиологическая служба – *охрану здоровья здоровых людей*. В профилактическую деятельность ЛПУ входят, преимущественно, меры *инди­видуальной профилактики* **–** выявление ранних этапов патологии у людей при профилактических осмотрах, дис­пансеризация населения, прививки, индивидуальное медицинское воспита­ние и др.

Наряду с этим, санитарно-эпидемиологическая служба решает вопро­сы *общественной профилактики***,** осуществляя санитарный надзор для предупреж­дения ситуаций, нарушающих здоровые условия жизни на­селения (труда, быта, питания, окру­жающей среды). В последней четверти ХХ века было выделено понятие *«первичная про­филактика»,* впервые прозвучавшее на международной конференции по первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) в Алма-Ате, в 1978 г.

Четкое определение первичной и вторичной про­филактики было дано О. А. Александро­вым (1983), выделившим четыре основных на­правления профилактики:

– санитарно-гигиеническое, направленное на оздоровление природной, производственной и бытовой среды;

– формирование здорового образа жизни;

– функционально-биологическое, направленное на выявление и устранение или снижение индивидуальных, биологических факторов риска;

– лечебно-оздоровительное.

Первые три направления относятся к первичной про­филактике (гигиенической), тогда как последнее – к вторичной (условно называемой также медицинской). Несомненно, в решении задач пер­вичной профилактики, определенное место за­нимает и деятельность ЛПУ (наблюдение за состоянием здоровья населения, рекомендации по здоровому образу жизни (но лишь индивидуальные), повышение иммунитета к заболеваниям и др.

Однако, истинной профилактикой следует считать не вторичную «оборони­тельную профилактику», используемую для предотвращения развития уже возникшей предболезни. Предпочтение следует отдавать первичной – «наступательной профилактике», предупреждающей появление даже предпатологии, пу­тем внедрения научно обоснованных оздоровительных принципов для создания здоровых условий жизни населения (греч. prophylaktikos – предохранительный). Главенствующая роль в этом многоэтапном процессе отводится санитарно-эпидемиологической службе (О.М. Хромченко, Г.И. Куценко, 1990).

Ведущее значение в обосновании здоровых условий жизни имеют гигиенические науки, изучающие влияние различных факторов риска и разрабатывающие параметры оптимальных условий для со­хранения и улучшения здоровья населения. В свою очередь, санитарно-эпидемиологическая служба внедряет санитарно-противоэпидемические мероприятия и осуществляет надзор за их реализацией.