

В.Р. Кучма

ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

УЧЕБНИК

**ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ,
ИСПРАВЛЕННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ**

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебника для студентов медицинских высших учебных заведений, обучающихся на медико-профилактических, педиатрических и лечебных факультетах по дисциплине «Гигиена детей и подростков» в рамках специальности «Медико-профилактическое дело»

Регистрационный номер рецензии 054 от 01 марта 2013 года
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2013

Глава 1

ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ И ЕЕ РАЗВИТИЕ

«Гигиена детей и подростков»: что это за учебная дисциплина? Как она соотносится с другими гигиеническими, клиническими и теоретическими предметами?

Из самого названия дисциплины видно, что она занимается гигиеническими проблемами детей и подростков. Эти проблемы касаются огромного контингента населения Российской Федерации. По данным Всероссийской переписи населения 2010 г. по состоянию на 1 января 2010 г., в России проживает более 29,9 млн детей, подростков и молодежи в возрасте до 19 лет (включительно). Это 21,1% населения страны. Однако не только численность детского населения определяет большое значение тех вопросов, которые изучает предмет «Гигиена детей и подростков».

По сравнению со взрослыми дети находятся в своеобразных условиях, поэтому гигиенические принципы обучения и воспитания не совпадают с принципами профессионального труда или общественного существования взрослых.

Детям свойственны такие биологические особенности, которые не только количественно, но и качественно резко отличают их от взрослых и требуют для них несколько иной гигиены. Об этом еще в 1898 г. говорил в своей вступительной лекции студентам Военно-медицинской академии выдающийся педиатр Н.П. Гундобин: «Гигиена детского возраста, благодаря анатомо-физиологическим особенностям организма, будет иная, чем у взрослых».

Основная особенность детей и подростков заключается в том, что в отличие от взрослых их организм не достиг еще полной зрелости и находится в процессе роста и развития.

Проблема роста и развития не встает ни перед одной другой отраслью гигиены и придает гигиене детей и подростков особую специфику. Незавершенность развития организма детей и подростков обуславливает его пластичность. Организм детей и подростков в большей степени по сравнению с взрослыми подвержен влиянию как благоприятных, так и

неблагоприятных воздействий. Поэтому гигиеническое значение приобретают воздействия весьма малой интенсивности, микродозы, которые для взрослых могут оказаться (а часто и оказываются) незаметными и незначительными.

Основное же отличие организма детей и подростков от организма взрослого человека в том, что внешние воздействия не только сказываются на его функциональном состоянии в настоящий момент, но и влияют на его развитие и дальнейшее существование.

Здоровье взрослого населения в значительной степени определяется здоровьем детей, так как многие формы патологии формируются в детстве.

Все эти проблемы изучает гигиена детей и подростков.

1.1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Гигиена детей и подростков представляет отрасль гигиенической науки, и поэтому ее определение основывается на общем понятии гигиены.

Гигиена — наука, изучающая влияние факторов окружающей среды (природных и социальных) на организм человека и разрабатывающая научно обоснованные нормативы и рекомендации, направленные на сохранение и укрепление здоровья человека.

Однако сохранение и укрепление здоровья, несмотря на их большое значение, недостаточны для детей и подростков. Для них самое главное — благоприятное развитие. Поэтому в гигиене детей и подростков любой фактор среды оценивается по его влиянию на развитие ребенка.

Гигиена детей и подростков — профилактическая медицина, изучающая условия среды обитания и деятельности детей, а также влияние этих условий на здоровье и функциональное состояние растущего организма и разрабатывающая научные основы и практические меры, направленные на сохранение и укрепление здоровья, поддержку оптимального уровня функций и благоприятного развития организма детей и подростков.

Задача гигиены детей и подростков, как и гигиены вообще, в конечном счете сводится к нормированию внешней среды, т.е. к установлению норм и их последующему осуществлению.

Критериями гигиенической оценки условий (факторов) среды служат характер ответных реакций организма на воздействие этих факторов, степень соответствия или несоответствия этих реакций их нормальному

течению. Исследования в области возрастной физиологии «вооружают» гигиену детей и подростков способом определения этого соответствия, т.е. определения ее «нормальности», понимая под нормой как оптимальную реакцию, так и допустимые отклонения от нее, в пределах которых физиологическая реакция сохраняет нормальный характер. Поэтому в гигиене детей и подростков широко используются физиологические методы исследования.

Поскольку воздействие факторов среды на разных возрастных этапах различается, перед предметом «Гигиена детей и подростков» стоит задача *дифференцированного гигиенического нормирования* этих факторов с учетом возраста, определения для каждого из них того возрастного интервала, в пределах которого конкретный гигиенический норматив сохраняет свое значение.

Нормирование в гигиене детей и подростков — это научно обоснованное определение тех параметров (или той интенсивности) воздействующих на организм факторов, которые оказывают благоприятное или безвредное влияние. При этом гигиенической нормой считаются такие интенсивность и длительность воздействия фактора, которые обеспечивают сохранение здоровья детей и подростков, своевременное и гармоничное их развитие.

Для неблагоприятных факторов истинной «норме» соответствует нулевое значение, т.е. их отсутствие. Благоприятные факторы, влияние которых подчиняется параболической зависимости, имеют в качестве истинной «нормы» оптимальную величину их интенсивности; допустимые отклонения располагаются по обе стороны параболы: в сторону увеличения — до максимально допустимого, в сторону уменьшения — до минимально необходимого.

Основанием для установления гигиенических норм и градации допустимости воздействия изучаемых факторов служит функциональное состояние организма детей при разной интенсивности воздействующих факторов.

Для гигиены детей и подростков характерны следующие **принципы нормирования**:

- **специфичность норм.** В связи с особенностями чувствительности развивающегося организма к большинству факторов среды (и потребностью в них) для детей и подростков по сравнению со взрослыми необходимы другие нормы;
- **непостоянство (сменяемость) норм.** В процессе возрастного развития организм проходит ряд периодов, или стадий, каждой из