

ФГБОУ ВО «АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

*УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ*  
*Часть 1*

2019

УДК 61

*Рекомендовано учебно-методическим советом университета*

*Рецензенты:*

*Коршунова Н.В., доктор медицинских наук, профессор кафедры общей гигиены ФГБОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия»;*

*Полевая Н.М., кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной работы ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет».*

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие предназначено для студентов педагогических направлений подготовки ВУЗов, специалистов в области охраны здоровья граждан.: в 2 ч. / сост. Л.З. Гостева. - Благовещенск: Амурский гос. Ун-т, 2019. – 112 с.

Ч.1

Материал в пособии изложен в свете современных прогрессивных научных взглядов на решение проблем сохранения здоровья, развития творческой активности каждой личности, создания условий, необходимых для формирования здорового генофонда нации.

Пособие подготовлено кандидатом медицинских наук и предназначено для бакалавров, обучающихся по педагогическим направлениям подготовки.

УДК 61

© Амурский государственный университет, 2019

© составитель Гостева Л.З., 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
РАЗДЕЛ 1. Здоровье человека и факторы его определяющие	5
1.1 Понятие и сущность здоровья. Концепции здоровья	5
1.2. Показатели общественного и индивидуального здоровья населения	15
1.3. Основные группы факторов, обеспечивающие здоровье современного человека	28
1.4. Социальные детерминанты, влияющие на состояние здоровья человека	37
1.5. Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье учащихся (патогенные факторы)	45
<i>Темы и вопросы для обсуждения</i>	50
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	51
<i>Рекомендуемая литература</i>	51
РАЗДЕЛ 2. Болезнь и виды профилактики заболеваний	53
2.1. Понятие предболезни и болезни	53
2.2. Теории и учения возникновения болезней	61
2.3. Профилактика заболеваний и детского травматизма	66
<i>Темы и вопросы для обсуждения</i>	72
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	72
<i>Рекомендуемая литература</i>	73
РАЗДЕЛ 3. Здоровый образ жизни и его компоненты	74
3.1. Понятие здорового образа жизни и его компонентов	74
3.2. Психосоциальная составляющая здорового образа жизни	84
3.3. Здоровьесберегающие технологии в современной школе	102
<i>Темы и вопросы для обсуждения</i>	109
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	109
<i>Рекомендуемая литература</i>	110
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	112

## **ВВЕДЕНИЕ**

Здоровье - важнейший фактор работоспособности и гармонического развития человеческого, а особенно детского организма. Высокий уровень физической, психической и умственной дееспособности детского населения служит важнейшим залогом развития полноценного общества. В свою очередь, современный подход к гуманизации образования требует большего внимания со стороны педагогов к проблеме не только духовного, но и физического здоровья человека.

В этой связи актуальность проблемы обучения будущих педагогов основам медицинских знаний и здорового образа жизни, в значительной мере, продиктована снижением уровня здоровья населения Российской Федерации, ростом числа экологических, природных и техногенных катастроф.

Пособие «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» предназначено, прежде всего, для студентов педагогических направлений подготовки высших учебных заведений и ориентировано на профессию учителя (преподавателя).

Теоретические основы, полученные при изучении данного пособия, окажутся необходимыми для формирования у будущих педагогов сознательного и ответственного отношения к своему здоровью и здоровью учащихся.

## РАЗДЕЛ 1.

### ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ФАКТОРЫ ЕГО ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ

#### Тема 1.1. Понятие и сущность здоровья. Концепции здоровья

##### ВОПРОСЫ:

1. *Определение понятия «здоровья».*
2. *Основные компоненты здоровья.*
3. *Факторы, влияющие на здоровье.*
4. *Группы здоровья.*
5. *Основные концепции здоровья.*

Слово «здоровье», как и слова «любовь», «радость», принадлежать к тем немногим понятиям, значение которых знают все, но понимают по-разному.

Понятие «здоровье» имеет субъективную и объективную, точнее социальную «наполняемость», поэтому столь сложно дать однозначное толкование данного термина.

И все же, что же такое здоровье? Простота ответа на этот вопрос – типа «Это когда ничего не болит» - кажущаяся и до сих пор всеобъемлющего определения здоровья не существует.

В большой медицинской энциклопедии (БЭМ) здоровье трактуется как *«... состояние организма человека, когда функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные проявления (изменения)».*

Широкое международное признание получило определение здоровья, данное Всемирной организации здравоохранения (1968): *«Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только как отсутствие болезни или физических дефектов».*

По сути, в этом определении, здоровье, представляет собой абстрактное и недостижимое состояние. Кроме того, данное определение,

представляется идеализированным, и субъективным: здоровье - недостижимая, идеальная цель, к которой необходимо стремиться.

Кроме того, это определение изначально исключает людей, имеющих какие-либо (врожденные или приобретенные) физические дефекты, даже в стадии компенсации. Но организм на протяжении своего развития не находится в состоянии равновесия с окружающей средой, он динамичен, меняется сам и меняет на протяжении своего развития формы взаимодействия с окружающей средой.

Концепция здоровья, предложенная ВОЗ не подвергалась пересмотру со времени основания самой ВОЗ и сейчас критикуется почти во всех работах, посвященных понятию здоровья

Попытки избежать подобных противоречий в определении здоровья предпринимались многими авторами – врачами, биологами, философами.

По мнению Ю.Е. Вельтищева, полноценное здоровье – это такое состояние организма, при котором функции его систем и органов находятся в состоянии динамического равновесия с внешней средой, отсутствуют какие-либо проявления и риск болезней. Однако здоровье человека представляет собой не только биологическую, но и социальную категорию, то есть возможность осуществления социальных контактов на уровне семьи, коллектива, общества.

В литературе мы можем встретить и такое определение: «Здоровье – это существование, допускающее наиболее полноценное участие в различных формах общественной и трудовой деятельности» (Адо А.Д.). В материалистской философии, например, здоровье, определяется как «совокупность физических и духовных способностей, которыми располагает организм, живая личность человека» (К. Маркс, «Капитал»).

Физиолог Р.М. Баевский (1979) определяет здоровье как возможность организма человека адаптироваться к изменениям окружающей среды, взаимодействуя с ней свободно, на основе биологической, психической и социальной сущности человека.

Брехман И.И. (1990) определял здоровье как «способность человека сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации»

Традиционно в здоровье выделяют несколько важных компонентов:

1. **Биологический** – это то, как функционирует организм, уровень его резервных возможностей и уровень адекватного реагирования на влияние окружающей среды. Сюда же включается наличие или отсутствие физических дефектов, хронических заболеваний.

Биологическое здоровье состоит из следующих составляющих: *соматического здоровья* (текущее состояние органов и систем здоровья); *физического здоровья* (уровень роста и развития органов и систем организма); *репродуктивного здоровья* (состояние органов и систем, отвечающих за воспроизведение потомства).

2. **Психо-эмоциональный** – это состояние психической сферы, наличие или отсутствие нервно-психических отклонений, умение понимать и выражать свои чувства, контролировать эмоции, способ выражения отношения к самому себе и окружающим людям.

3. **Интеллектуальный** – это то, как человек усваивает информацию, использует её, эффективность поиска и накопления нужной информации, обеспечивающей развитие личности и её адаптацию в окружающем мире.

4. **Социальный** – осознание личностью себя в качестве субъекта мужского или женского пола и её взаимодействие с окружающими. Социальная составляющая человека складывается под влиянием родителей, друзей, одноклассников, сокурсников, коллег, соседей и отражает социальные связи.

5. **Личностный** – то, как человек осознает себя в качестве личности, как развивается собственное «я», то есть самоощущение и чувство самореализации. Способ самореализации зависит от системы ценностей человека, от того, чего он хочет добиться в своей жизни.

6. **Нравственный** – это те основополагающие целевые жизненные установки, которые обеспечивают цельность личности, её развитие.

Одной из объединяющей компоненты здоровья является *творческая компонента здоровья*. Присутствие элементов творчества в работе рассматривается как источник здоровья. Чем больше в трудовой деятельности выражено творческое начало, применяются личностные способности и знания, тем больше приносит оно удовлетворение, тем заметнее ее оздоровительное воздействие. И наоборот, чем меньше труд увлекает человека своим содержанием и способом исполнения, тем ниже удовлетворение от него, тем больше отрицательных эмоций, что может стать источником различных заболеваний.

С возрастом изменяется вклад каждого из компонентов в целостное здоровье. Здоровье – состояние динамическое. ***На здоровье способны влиять, как указывалось выше, многочисленные факторы, которые по характеру действия, можно разделить на группы:***

- 1) факторы «риска» – факторы, потенциально способные в определенных условиях привести к ухудшению здоровья;
- 2) факторы, ухудшающие здоровье;
- 2) факторы «здоровья» – укрепляющие здоровье;
- 3) факторы, не влияющие на здоровье.

*В зависимости от сферы влияния все эти факторы могут быть объединены в четыре основные группы:*

- 1) факторы образа жизни (50% в общей доле влияния);
- 2) факторы внешней среды (20% в общей доле влияния);
- 3) биологические факторы (20% в общей доле влияния);
- 4) факторы медицинского обслуживания (10% в общей доле влияния).

Очень важно, что в каждом конкретном случае роль того или иного фактора, формирующего здоровье, неодинакова.

Каждому человеку от рождения дан некий потенциал здоровья, или количество здоровья (некая сумма резервных мощностей функциональных



систем жизнеобеспечения). Как будет реализован этот потенциал, зависит не только от человека, но и социума, в который он погружается в те или иные периоды жизни.

Жизнь человека, как и любого другого живого существа, имеет шанс быть продолженной только при условии постоянной адаптации, т.е. приспособления, к изменяющимся условиям существования, а они меняются, причем подчас значительно и стремительно.

Первоначально оценка состояния здоровья детей при профилактических осмотрах осуществлялась исключительно по принципу «здоровый» или «больной», т. е. имеющий хроническое заболевание. Однако грубое разделение детских популяций на «здоровых» и «больных» не позволяло обращать внимание на своевременную коррекцию преморбидных отклонений и, следовательно, не обеспечивало в должной мере профилактического направления осмотров.

Для преодоления этих недостатков профессором С. М. Громбахом с соавторами (1982 г.) была разработана «Методика комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков при массовых врачебных осмотрах», действующая до 2004 г.

В основу создания методики была положена четкая качественная и количественная комплексная характеристика состояния здоровья.

*Для обеспечения комплексного подхода к оценке состояния здоровья были предложены 4 базовых критерия:*

- 1) наличие или отсутствие в момент обследования хронических заболеваний;
- 2) уровень достигнутого развития (физического и психического), степень его гармоничности;
- 3) уровень функционального состояния основных систем организма;
- 4) степень резистентности организма неблагоприятным внешним воздействиям.

В настоящее время на основании полученных в последние годы данных о состоянии здоровья детей, его особенностях, сведений о течении заболеваний, а также расширившихся диагностических возможностей определили необходимость внесения определенных изменений и дополнений в существующую методику. В соответствии с Приказом МЗ РФ от 30.12.2003 г. № 621 всесторонняя комплексная оценка состояния здоровья, базирующаяся на предложенных М. С. Громбахом 4 критериях и позволяющая отнести каждого ребенка к определенной группе здоровья, обращает внимание уже не только на отсутствие или наличие заболеваний, но и позволяет определить их донозологические и преморбидные формы.

В соответствии с изложенными критериями здоровья и методическими подходами к их выявлению ***дети в зависимости от состояния здоровья могут быть отнесены к следующим группам здоровья (5 групп).***

***I группа*** – здоровые дети, имеющие нормальное, соответствующее возрасту физическое и нервно-психическое развитие, без функциональных и морфофункциональных отклонений.

В настоящее время по данным НИИ гигиены детей и подростков наполняемость I группы здоровья в среднем по России не превышает 10 %, а в некоторых регионах страны достигает лишь 3—6 %, что, несомненно, является отражением санитарно-эпидемиологического неблагополучия населения.

***II группа*** – дети, не страдающие хроническими заболеваниями, но имеющие функциональные или морфофункциональные отклонения, реконвалесценты, особенно перенесшие тяжелые и средней тяжести инфекционные заболевания, с общей задержкой физического развития без эндокринной патологии, а также дети с низким уровнем иммунорезистентности организма – часто (4 раза и более в год) и (или) длительно (более 25 календарных дней по одному заболеванию) болеющие.

Данные НИИ гигиены детей и подростков свидетельствуют, что за последние 10 лет во всех возрастных группах произошел стремительный рост

числа функциональных нарушений (в 1,5 раза), и наполняемость второй группы здоровья возросла в среднем с 20 до 35 %.

Наличие функциональных отклонений, так часто определяющих отнесение ребенка ко II группе здоровья, имеют некоторые закономерности возникновения в состоянии здоровья детей в зависимости от их возраста.

Для детей грудного возраста характерно чаще всего возникновение функциональных отклонений в крови и аллергических проявлений без органического выраженного характера.

Для раннего возраста (до 3 лет) – в пищеварительной системе.

В дошкольном возрасте отклонения возникают в наибольшем числе систем организма – нервной, дыхательной, мочевыделительной, а также опорно-двигательном аппарате и ЛОР-органах.

В школьном возрасте максимальное количество отклонений возникает в сердечно-сосудистой системе и органе зрения (особенно в периоды снижения адаптации к учебной деятельности).

**III группа** – дети, страдающие хроническими заболеваниями в стадии ремиссии (компенсации).

В среднем по России отмечается стойкая тенденция к росту числа хронических заболеваний среди детей и подростков. Наполняемость III группы здоровья возрастает у детей в дошкольном возрасте и становится сильно выраженной в школьном периоде (половина школьников 7—9 лет и более 60 % старшеклассников имеют хронические заболевания), доходя до 65—70 %. Увеличивается число школьников, имеющих несколько диагнозов. Школьники 7—8 лет имеют в среднем 2 диагноза, 10—11 лет – 3 диагноза, 16—17 лет – 3—4 диагноза, а 20 % старшеклассников-подростков имеют в анамнезе 5 и более функциональных нарушений и хронических заболеваний.

**IV группа** – дети, страдающие хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации.

**V группа** – дети, страдающие хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, дети-инвалиды.

При наличии нескольких функциональных отклонений и заболеваний у одного ребенка окончательная оценка состояния здоровья проводится по наиболее тяжелому из них. При наличии нескольких заболеваний каждое из которых служит основанием для отнесения больного к III группе и снижению при этом функциональных возможностей организма, больного относят к IV группе здоровья.

Особое профилактическое значение имеет выделение II группы здоровья, поскольку функциональные возможности детей и подростков, отнесенных к этой группе, снижены, и при отсутствии медицинского контроля, адекватных коррекционных и лечебно-оздоровительных мероприятий у них существует высокий риск формирования хронической патологии.

Основным методом, позволяющим получать характеристики, на основании которых дается комплексная оценка состояния здоровья, является профилактический медицинский осмотр. Для детей в возрасте 3 лет и старше предусмотрены следующие сроки проведения осмотров: 3 года (перед поступлением в дошкольное общеобразовательное учреждение), 5 лет 6 месяцев, или 6 лет (за год до поступления в школу), 8 лет (по окончании 1-го класса школы), 10 лет (при переходе на предметное обучение), 12 лет, 14—15 лет. Распределение детей по группам здоровья широко используется в педиатрии и для одномоментной оценки состояния здоровья в коллективе.

*Распределение детей по группам здоровья очень важно для:*

1) характеристики здоровья детской популяции, получения статистических срезов показателей здоровья и численности соответствующих групп здоровья;

2) сравнительного сопоставления групп детей в различных коллективах, образовательных учреждениях, разных территориях, во времени;

3) оценки эффективности профилактической и лечебной работ детских медицинских учреждений на основании перехода детей из одной группы здоровья в другую;

4) выявления и сравнения эффекта факторов риска, влияющих на здоровье детей и подростков;

5) определения потребности в специализированных службах и кадрах.

Концепций понятия здоровья существует несколько, из которых наибольший интерес представляют концепция баланса здоровья и адаптационная концепция здоровья.

В свою очередь, *концепция* – это набор основных идей, составляющих понятие. Например, концепция педагогики – кого учить, чему учить и зачем учить.

**Концепцию баланса здоровья** предложил Noack (1993), чтобы описать то динамическое равновесие, которое поддерживается, несмотря на внешние проблемы (результат факторов среды или поведения). В ней два ключевых измерения здоровья:

- баланс;
- потенциал здоровья.

*Потенциал здоровья* – это способность взаимодействия с окружением для поддержания или восстановления равновесия.

Он может означать иммунологическое сопротивление инфекциям, физическую норму, эмоциональную стабильность, адекватные знания о здоровье, стиль жизни, эффективный способ справляться со стрессами и пр.

*Баланс здоровья* – выражение моментального состояния равновесия между потенциалом здоровья и запросом.

Кроме того, вводится ресурс здоровья – сумма доступных средств для улучшения потенциала здоровья. Укрепление здоровья – это силы, направленные на улучшение системы баланса.

Однако, потенциал здоровья неизвестен до внешнего воздействия. Только воздействие определяет возможности организма. Поэтому более **жизненна адаптационная концепция здоровья.**

*Адаптация* – составная часть приспособительных реакций биологической системы на изменение условий среды существования. При

адаптации система перестраивает, изменяет свои структурные связи для сохранения функций, обеспечивающих ее существование как целого в условиях изменяющейся среды.

Способность к адаптации – одно из свойств и условий развития здорового человека. Как универсальное фундаментальное свойство живых организмов, адаптация является тем «китом», который вместе с саморегуляцией поддерживает постоянство внутренней среды, осуществляет связь с внешней средой.

*Различают два вида адаптивных изменений:*

- срочные;
- кумулятивные (долговременные).

*Срочная адаптация* характеризуется непрерывно протекающими приспособительными изменениями, которые не закрепляются, а исчезают после устранения воздействия. Характер и интенсивность срочной адаптации (реакции) точно соответствует характеру и силе внешнего раздражителя, которые не превышают физиологических возможностей организма.

*Кумулятивная адаптация* отличается изменениями, возникающими в ответ на длительные, повторяющиеся внешние и внутренние воздействия.

По-видимому, само понятие «адаптация» следует считать центральным в проблеме здоровья. Поэтому, неслучайна, та связь, которую проводят многие авторы между этими двумя понятиями.

У новорожденных нет жестких механизмов адаптации, поэтому ее диапазон оказывается достаточно широким, что позволяет ему выживать в довольно значительных границах изменений условий жизнедеятельности.

Формирование жестких механизмов адаптации сопровождается не уменьшением, а возрастанием социально-психологических возмущающих факторов. Поэтому с возрастом растет число людей со срывом адаптации и уменьшается число людей, имеющих удовлетворительную адаптацию к условиям среды.

Помимо возрастного ограничения пределов и жесткости адаптации, на развитие дезадаптивных процессов оказывают влияние два фактора: отсутствие тренировки механизмов адаптации естественными факторами и не востребуемость адаптационных резервов в связи с комфортными условиями жизнедеятельности. П.К. Анохин отмечал, что резервы адаптационных возможностей в организме всегда выше, чем их реализация. С этих позиций, здоровье следует рассматривать как понятие динамическое, характеризующееся индивидуальным, возрастным и историческим аспектами.

Возрастной аспект определяется характерными для каждого этапа возрастного развития человека специфическими особенностями биологической и социальной адаптации. Для каждого возрастного этапа должны существовать свои критерии здоровья, свойственные этому возрасту, его морфофункциональной организации и социальной роли.

В историческом аспекте развитие производства и производственных отношений, культуры и религии ведет к тому, что меняется во времени сама обстановка, место человека и его роль в социуме. В связи с ростом качества жизни и комфортности для поддержания своей жизни человек все меньше использует свои функциональные резервы и все больше – достижения своего разума, что от поколения к поколению приводит к снижению функционального резерва, резерва адаптации индивида.

## **Тема 1.2. Показатели общественного и индивидуального здоровья населения**

### *ВОПРОСЫ:*

- 1. Медико-демографические показатели общественного здоровья населения.*
- 2. Медико-статические показатели.*
- 3. Показатели физического развития населения.*
- 4. Понятие «здоровье индивида».*

5. *Субъективные показатели индивидуального здоровья.*

6. *Объективные показатели индивидуального здоровья.*

***Общественное, или популяционное здоровье,*** – это совокупное здоровье людей, проживающих в пределах какой-либо территории – страны, крупного, среднего и малого регионов. Оно является результатом социально опосредованных действий, проявляющихся через образ жизни человека и различных групп населения.

Общественное здоровье — характеристика одного из важнейших свойств, качеств общества как социального организма. Оно характеризует жизнеспособность общества.

В международной практике для описания общественного здоровья традиционно используют: медико-демографические показатели населения; показатели заболеваемости населения; показатели инвалидизации населения; показатели физического развития населения.

***1. Медико-демографические показатели общественного здоровья населения*** разделяются на следующие показатели:

- показатели естественного движения населения (рождаемость, смертность, естественный прирост населения, среднюю продолжительность предстоящей жизни);

- показатели брачности, плодовитости;

- показатели механического движения населения (эмиграция, иммиграция).

*Показатели естественного движения населения.* Рождаемость и смертность населения исчисляется на основе регистрации каждого случая рождения и смерти в отделах записи актов гражданского состояния (ЗАГС). Рождение и смерть регистрируются на специальных бланках «Акт о рождении», «Акт о смерти», которые, в свою очередь, составляются на основании «Справки о рождении» и «Врачебном свидетельстве о смерти».



*Показатель (коэффициент) рождаемости* – число рождений в год, приходящихся на 1000 чел.:

$$\text{Коэффициент рождаемости} = \frac{\text{Число рождений в год}}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

В настоящее время в России отмечается *значительное снижение рождаемости* во всех экономически развитых странах, что *влечет за собой целый ряд нежелательных последствий*:

- повышение дефицита трудовых ресурсов;
- снижение темпа роста численности трудоспособного населения;
- изменение возрастной структуры населения (постарение);
- повышение количества семей, имеющих одного ребенка.

В РФ коэффициент рождаемости – 10 на 1000 рождаемости; в Европе – 12; в Азии – 25 и более.

*К факторам, влияющим на рождаемость можно отнести следующие*:

- общественное положение женщин;
- занятость женщин и национальные особенности;
- уровень удовлетворенности материальными проблемами;
- жилищные условия;
- пенсионное обеспечение.

*Показатель (коэффициент) общей смертности* — число умерших в год на 1000 чел.:

$$\text{Коэффициент общей смертности} = \frac{\text{Число умерших в год}}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

Средний показатель смертности 13... 16 умерших на 1000 чел. Если смертность в старческом возрасте является следствием физиологического процесса старения, то смертность детей есть явление патологическое. Поэтому детская смертность является показателем социального неблагополучия, неблагополучия здоровья населения.

$$\text{Показатель детской смертности} = \frac{\text{Число детей, умерших в возрасте года в данном календарном году}}{\text{от числа детей, родившихся в данном году + от числа детей, родившихся в предыдущем году}},$$

Уровни детской смертности в течение 1-го года жизни также неравномерны: наиболее высокая смертность приходится на 1-й месяц жизни, а в 1-м месяце – на 1-ю неделю. Поэтому особое внимание уделяется следующим показателям детской смертности (на 1000 чел.):

$$\text{Ранняя неонатальная смертность} = \frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0...6 дней}}{\text{Число родившихся живыми}},$$

$$\text{Перинатальная смертность} = \frac{\text{Число детей, родившихся мертвыми + число детей, умерших в возрасте 0...6 дней}}{\text{Общее число родившихся (живыми и мертвыми)}}$$

Термин «перинатальная смертность» означает смертность вокруг родов. Различают антенатальную смертность (до родов), интранатальную смертность (в родах), постнатальную смертность (после родов), неонатальную (в течение 1-го месяца жизни) и раннюю неонатальную (в течение 1-й недели жизни) смертности.

Антенатальная и интранатальная смертности составляют мертворождаемость.

Основными причинами перинатальной смертности являются родовые травмы, врожденная аномалия развития, асфиксия и т.д. На уровень перинатальной смертности влияют следующие факторы: социально-биологические (возраст матери, ее состояние во время беременности, наличие аборт в анамнезе, число предыдущих родов и т.д.), социально-экономические (условия труда беременной, материальное положение, семейное положение, уровень и качество медицинской помощи беременным и новорожденным).

На показатели детской смертности, как показали исследования, влияют следующие группы факторов: социально-экономические и определяемый ими образ жизни, политика в области здравоохранения, охрана здоровья женщин и детей, специфические методы борьбы с детской смертностью, следующие из ее медико-социальных причин.

*Важнейшим показателем здоровья населения является младенческая смертность* – смертность детей в возрасте до 1 года, рассчитываемая на 1000 рожденных живыми в течение одного года. Она определяет большую половину детской смертности, влияет на все демографические показатели. Низкий показатель младенческой смертности составляет 5... 15 детей на 1000 чел. населения, средний – 16...30, высокий – 30...60 и более.

*Естественный прирост населения* – разность между рождаемостью и смертностью населения из расчета на 1000 чел. населения.

В настоящее время в странах Европы наблюдается снижение естественного прироста населения за счет снижения рождаемости.

*Средняя продолжительность предстоящей жизни* – статистический показатель, который рассчитывается на основе данных о рождаемости и смертности. Выражает среднее количество лет, которое в данных условиях смертности может прожить человек.

В течение тысячелетий средняя продолжительность жизни человека колебалась в узких границах от 18 до 30 лет. К началу 17 века в результате постепенного, но наклонного улучшения бытовых условий средняя продолжительность жизни в ряде стран Европы стала превышать 30-ий уровень. После второй мировой войны такая же ситуация стала отмечаться и в развивающихся странах.

В настоящее время в результате крупных научных достижений в биологии и медицине, подъема общей культуры населения и здравоохранения, широкомасштабных санитарно-гигиенических мероприятий средняя продолжительность жизни в развитых странах стала достигать 75-78 лет, в РФ – 58 для мужчин и 68 для женщин. Причина столь

резкого различия в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами в России кроется, прежде всего, в социальных факторах: в характере труда (более ответственный и интенсивный труд у мужчин), большой распространенности среди мужчин пагубных привычек и травматизма.

Существуют также исключительно биологические объяснения данного явления. Общеизвестно. В популяции мальчиков рождается намного больше, чем девочек. Но мальчики умирают чаще всего еще в детском возрасте, и позже число мальчиков становится меньше во всех возрастных категориях. В глубокой старости у столетних соотношение между мужчинами и женщинами составляет 1:3.

Эпидемиологические данные убедительно свидетельствуют о том, что у мужчин заболеваемость выше, чем у женщин. Неодинаковая продолжительность жизни между полами объясняется и генетическими различиями в хромосомном аппарате. В наличии двойного набора X-хромосом у женщин, которая определяет более высокую надежность важных механизмов биологической регуляции клетки.

*Показатели механического движения населения.* Механическое движение населения — передвижение (миграция) отдельных групп людей из одного района в другой или за пределы страны. К сожалению, за последние годы в пределах отечества вследствие социально-экономической нестабильности, межнациональных конфликтов миграционные процессы приняли стихийный характер, стали все более распространенными.

Механическое движение населения оказывает большое влияние на санитарное состояние общества. Вследствие передвижения значительных масс людей создается возможность распространения инфекций. Мигранты являются одним из основных объектов социальной работы.

**2. Медико-статистические показатели** – общая инфекционная и неинфекционная заболеваемость; заболеваемость по отдельным видам

болезней; обращаемость к врачам и госпитализация; сведения об инвалидности населения, особенно детское.

*Заболеваемость* имеет важнейшее значение в изучении состояния здоровья населения. Заболеваемость изучается на основании анализа медицинской документации амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждений: листков нетрудоспособности; карт больных, выбывших из стационара; статистических талонов для регистрации уточненных диагнозов; экстренных извещений об инфекционных заболеваниях; свидетельств о смерти и т. д. Изучение заболеваемости включает в себя также количественную (уровень заболеваемости), качественную (структуру заболеваемости) и индивидуальную (кратность перенесенных за год заболеваний) оценку.

*Различают следующие виды заболеваемости:*

1) собственно заболеваемость – вновь возникшее заболевание в данном году;

2) распространенность заболевания (болезненность) – заболевания, вновь возникшие в данном году и перешедшие из предыдущего года на данный момент.

Заболеваемость населения показывает уровень, частоту, распространенность всех болезней, вместе взятых, и каждой в отдельности среди населения в целом и его отдельных группах по возрасту, полу, профессии и т.д.

Существуют методы изучения заболеваемости по данным обращаемости, по данным медицинских осмотров и причинам смерти.

Показатели заболеваемости определяются соответствующей цифрой на 1000, 10000 или 100 000 чел. населения. Виды заболеваемости следующие: общая заболеваемость, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, инфекционная заболеваемость и т.д.

В настоящее время происходит преобразование структуры смертности и заболеваемости: если в прошлом наиболее распространенными

заболеваниями были инфекционные (именно они составляли главную причину смертности населения), то сейчас преобладают неинфекционные, т.е. хронически протекающие заболевания — сердечно-сосудистые, онкологические, нейropsychические, эндокринные заболевания, травмы. Это связано с достижениями медицины в борьбе с массовыми инфекционными заболеваниями: вакцинацией, мерами по охране труда и внешней среды (ликвидация природных очагов малярии, чумы и т.д.), санитарным просвещением и т.д.

На первом месте по причинам смерти стоят сердечно-сосудистые заболевания, затем онкологические заболевания, и, наконец, травмы. В нашей стране сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место среди причин инвалидности.

Изменению характера заболеваемости способствует быстрое изменение образа жизни, приводящее к нарушению адаптации человека в окружающей среде. Указанная взаимосвязь между изменением образа жизни и проблемами адаптации легла в основу возникновения теории болезней цивилизации.

Хронические неэпидемические болезни возникают потому, что цивилизация (в частности, урбанизация) приводит к бурному нарастанию темпов жизни, вырывает человека из привычных для него условий жизни, к которым он приспособился в течение многих поколений, и человек остается беззащитным перед темпами и ритмами современной жизни. В результате биологические ритмы человека, его способности к адаптации перестают соответствовать ритмам социальным, т. е. современные заболевания, например сердечно-сосудистые, сторонники теории болезней цивилизации рассматривают как выражение неприспособленности к среде существования.

*Инвалидность* – нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, врожденными дефектами, последствиями травм, приводящих к ограничению

жизнедеятельности. Показатели инвалидности выявляются путем регистрации данных медико-социальной экспертизы.

**3. Показатели физического развития.** Физическое развитие – показатель роста и формирования организма. Данный показатель зависит не только от наследственности, но и от социальных условий.

Физическое развитие обследуемых выявляется путем антропометрических и физиометрических измерений роста, массы тела, окружности грудной клетки, мышечной силы, отложений жира, уровня артериального давления, жизненной емкости легких. На основании полученных данных устанавливают стандарты физического развития для каждой возрастно-половой группы. Стандарты служат для индивидуальной оценки физического развития, которая проводится на медицинских осмотрах.

Уровень физического развития тесно связан с климатогеографическими условиями и различными этническими группами, для чего создаются местные стандарты. Массовые из года в год повторяющиеся медицинские наблюдения позволяют судить об изменениях физического развития, а следовательно, и об изменениях здоровья населения.

Ускоренные темпы физического развития называются акселерацией. Акселерация наблюдается уже в период внутриутробного развития плода. В дальнейшем продолжается ускорение темпов роста массы тела, раннее половое созревание, раннее окостенение скелета. Акселерация накладывает свой отпечаток на развитие организма более старшего возраста, на проявление заболеваний в старшем возрасте. Есть предположение, что акселерация способствует вероятности развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и т.д.

Освидетельствование физического развития (согласно приказу Минздрава №387) проводится: новорожденным; детям 1-го года жизни ежемесячно; детям раннего дошкольного возраста ежегодно; перед поступлением в школу; учащимся «декретированных» классов школы (в конце 1-го, 4-го, 8-го и 11-го классов).

Однако необходимо отметить, что выше перечисленные показатели в основном отражают нездоровье, а здоровье характеризуется от противоположного. Эксперты ВОЗ при выработке стратегии «Здоровье для всех в 21 веке» выбрали несколько иные показатели общественного здоровья:

- % ВВП, идущий на здравоохранение;
- доступность первичной медико-санитарной помощи;
- обеспеченность населения безопасным водоснабжением;
- % лиц, подвергнутых иммунизации от инфекционных болезней;
- состояние питания детей, в частности процент детей родившихся с низкой массой тела;
- уровень детской смертности;
- уровень грамотности взрослого населения.

Поскольку общественное здоровье примыкает к понятиям богатство, потенциал общества, то для его оценки используют такое понятие как «индекс общественного здоровья» - соотношение факторов здорового и нездорового образа жизни.

### ***Показатели индивидуального здоровья населения.***

Понятие «здоровье индивида» не является строго детерминированным, что связано с многообразием факторов влияющих на здоровье человека и большим диапазоном индивидуальных колебаний основных показателей жизнедеятельности.

Для оценки и характеристики индивидуального здоровья часто используется понятие «норма».

***Норма*** – это биологический оптимум живой системы. Нормальным для человека то, что является для него оптимальным.

Норма возникает лишь в 20 лет и длится не более 5 лет, так как в пределах этого периода минимальна частота главных болезней человека. Отсюда неизбежны «нормальные» болезни старческого возраста: атеросклероз, ИБС, ГБ, СД, рак, ожирение и пр.

*Все показатели состояния здоровья человека можно свести к двум*



категориям - «субъективные показатели» и «объективные показатели».

**Субъективные показатели индивидуального здоровья** относятся к системе самоконтроля, и зависят от сознания индивида, т.е. они субъективны. К ним относятся самочувствие, ночной сон, активность, настроение, аппетит, работоспособность, наличие болезненных ощущений и т.п.

1. *Самочувствие, активность, настроение человека* – это своеобразный барометр состояния центральной нервной системы и многих функций внутренних органов. Обычное нормальное самочувствие человека – это ощущение бодрости, жизнерадостности, желание работать, учиться, высокая работоспособность.

2. *Ночной сон.* Во время сна человек отдыхает. Восстанавливаются функции организма, прежде всего центральной нервной системы. Нормальным считается сон, наступающий вскоре после того, как человек лег спать, достаточно крепкий, длительностью 7-8 часов. После такого сна человек ощущает себя отдохнувшим и бодрым. Многие отклонения в состоянии здоровья, особенно центральной нервной системы, еще не проявляющиеся другими симптомами, сразу же сказываются на сне. Плохой сон характеризуется длительным периодом засыпания или ранним пробуждением среди ночи.

3. *Аппетит.* При хорошем функционировании всех органов и систем, при адекватных физических нагрузках обмен веществ происходит более активно. Поэтому здоровый человек не жалуется на свой аппетит, чаще даже приходится прибегать к разумному ограничению. Но аппетит не устойчив, он зависит от качества пищи, легко нарушается при недомогании, болезнях, перенапряжении.

4. Наличие болезненных ощущений – это сигналы предболезни или болезни (головные боли, общая слабость, головокружение, ощущение сердцебиения, одышка, боли в мышцах и другие признаки).

Субъективные показатели не всегда соответствуют объективному состоянию здоровья человека, так как во многом определяются его

индивидуальными психофизиологическими качествами и складывающимися в настоящее время жизненными установками и обстоятельствами. Поэтому человек может иногда себя хорошо чувствовать при уже начинающихся болезненных изменениях.

**Объективные показатели индивидуального здоровья**, включают в себя те показатели, которые являются независимыми от сознания обследуемого человека и их можно сравнить с предыдущими характеристиками.

*Объективную оценку индивидуального здоровья, как правило, производят следующим образом:*

1) методами осмотра, пальпации, перкуссии;  
2) антропометрических измерений, отражающих физическое развитие человека: рост (стоя и сидя), масса тела, окружности тела (груди, головы, бедра), окраска кожных покровов и т.п.

3) оценки физического развития при помощи индексов. Для оценки уровня физического развития традиционно применяются следующие индексы:

– *индекс Брока*. Формула для определения идеального веса была разработана в 1871 году французским хирургом и антропологом Полем Брока. Формула подходит для людей выше 155 и ниже 185 сантиметров среднего телосложения.

Индекс Брока для женщин:

$$\text{Идеальный вес} = (\text{Рост} - 100) \times 0,85$$

Индекс Брока для мужчин:

$$\text{Идеальный вес} = (\text{Рост} - 100) \times 0,9.$$

– *индекс Пинье*. Формула для определения крепости телосложения.

Рост стоя - (Вес в кг. + Окружность грудной клетки в фазе выдоха).  
Значение индекса: крепкое телосложение - 10-15, хорошее - 15-20, среднее - 20-25, слабое - 25-30.

– индекс Кетле (индекс массы тела). Формула для определения оптимальной массы тела.

$$\text{ИМТ} = P / L^2 \times 100$$

где P – масса тела (кг), L – длина тела (м)

Средние величины ИМТ менее 18,5 соответствуют дефициту массы тела, который может быть связан с какими-либо проблемами со здоровьем. Нормальный показатель для большинства людей колеблется от 18,5 до 24,9. Значения ИМТ более 25 указывают на избыточную массу тела и трактуются следующим образом:

25-29,9– предожирение;

30-34,9– ожирение I степени;

35-39,9– ожирение II степени;

более 40 – ожирение III степени.

3) инструментальных и лабораторных методов (морфологический и биохимический анализ крови, УЗИ органов, и т.п.);

4) измерений функциональных показателей деятельности органов и систем (артериального давления и артериального пульса, частоты дыхательных движений, и т.п.).

5) анализ данных функциональных проб (проба с приседаниями, с задержкой дыхания и т.п.) и т.д.

6) оценки слуха (речевая аудиометрия – оценивают услышанные слова в тишине и в шуме; применение камертонов), зрения (специальные таблицы);

5) оценки координации движений посредством выполнения различных тестов:

– прохождение по прямой линии «туда и обратно»;

– прыжка с разворотом на 360 градусов;

– стоя сдвинуть носки и пятки вместе в тот момент, когда глаза закрыты;

– поглаживания живота по часовой стрелке, и постукивания по голове другой рукой;

– поднятия правой ноги вверх в положении сидя и вращении этой ногой по часовой стрелке, а вместе с тем и рисованием правой рукой букву «б», имитируя ее силуэт в воздухе, начиная выполнять с «хвостика» буквы;

б) оценки внимания посредством определения:

– устойчивости внимания (используются двойственные изображения – ваза и профиль 2—лиц),

– распределения внимания (способности одновременного сосредоточения внимания на двух различных видах деятельности; при внимательном просмотривании специальных таблицы и быстром зачеркивании разными способами букв с, к, и обведении кружком буквы а).

7) оценки интеллектуальных способностей с помощью различного уровня тестов;

8) психического и социального здоровья человека посредством специальных тестов и анкет-опросников.

### **Тема 1.3. Основные группы факторов, обеспечивающие здоровье современного человека**

*ВОПРОСЫ:*

*1. Роль генетических факторов в обеспечении здоровья современного человека.*

*2. Состояние окружающей среды и здоровье человека.*

*3. Медицинское обеспечение как фактор обеспечения здоровья человека.*

*4. Влияние условия и образ жизни на здоровья человека.*

Чтобы укреплять и сохранять здоровье здоровых, то есть управлять им, необходима информация как об условиях формирования здоровья (характере реализации генофонда, состоянии окружающей среды, образе жизни и т. п.),

так и конечном результате процессов их отражения (конкретных показателях состояния здоровья индивида или популяции).

Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 80-х гг. XX в. определили ориентировочное соотношение различных факторов обеспечения здоровья современного человека, выделив в качестве основных четыре группы таких факторов. На основе этого в 1994 году Межведомственная комиссия Совета безопасности Российской Федерации по охране здоровья населения в Федеральных концепциях «Охрана здоровья населения» и «К здоровой России» определила это соотношение применительно к нашей стране следующим образом:

- генетические факторы - 15-20%;
- состояние окружающей среды - 20-25%;
- медицинское обеспечение - 10-15%;
- условия и образ жизни людей - 50-55%.

Величина вклада отдельных факторов разной природы на показатели здоровья зависит от возраста, пола и индивидуально-типологических особенностей человека. Содержание каждого из факторов обеспечения здоровья можно определить следующим образом (табл. 1). Остановимся подробнее на каждом из этих факторов.

***Генетические факторы.*** Онтогенетическое развитие дочерних организмов предопределяется той наследственной программой, которую они наследуют с родительскими хромосомами.

Однако, сами хромосомы и их структурные элементы - гены, могут подвергаться вредным влияниям, причем, что особенно важно, в течение всей жизни будущих родителей. Девочка рождается на свет с определенным набором яйцеклеток, которые по мере созревания последовательно готовятся к оплодотворению. То есть в конечном итоге все происходящее с девочкой, девушкой, женщиной в течение ее жизни до зачатия в той или иной степени сказывается на качестве хромосом и генов. Продолжительность жизни сперматозоида гораздо меньше, чем яйцеклетки, но и их периода жизни

бывает достаточно для возникновения нарушений в их генетическом аппарате. Таким образом, становится понятна ответственность, которую несут перед потомством будущие родители в течение всей своей жизни, предшествующей зачатию.

Таблица 1- Факторы, влияющие на здоровье человека

<i><b>Сфера влияния факторов</b></i>	<i><b>Факторы</b></i>	
	<i><b>Укрепляющие здоровье</b></i>	<i><b>Ухудшающие здоровье</b></i>
Генетические	Здоровая наследственность. Отсутствие морфофункциональных предпосылок возникновения заболевания.	Наследственные заболевания и нарушения. Наследственная предрасположенность к заболеваниям.
Состояние окружающей среды	Хорошие бытовые и производственные условия, благоприятные климатические и природные условия, экологически благоприятная среда обитания.	Вредные условия быта и производства, неблагоприятные климатические и природные условия, нарушение экологической обстановки.
Медицинское обеспечение	Медицинский скрининг, высокий уровень профилактических мероприятий, своевременная и полноценная медицинская помощь.	Отсутствие постоянного медицинского контроля за динамикой здоровья, низкий уровень первичной профилактики, некачественное медицинское обслуживание.
Условия и образ жизни	Рациональная организация жизнедеятельности: оседлый образ жизни, адекватная двигательная активность, социальный образ жизни.	Отсутствие рационального режима жизнедеятельности, миграционные процессы, гипо - или гипердинамия.

Зачастую сказываются и не зависящие от родителей факторы, к которым следует отнести неблагоприятные экологические условия, сложные социально-экономические процессы, неконтролируемое использование фармакологических препаратов и т.д. Результатом являются мутации, ведущие к возникновению наследственных заболеваний или к появлению наследственно обусловленной предрасположенности к ним.

В наследуемых предпосылках здоровья особенно важны такие факторы, как тип морфофункциональной конституции и особенности

нервных и психических процессов, степень предрасположенности к тем или иным заболеваниям.

Жизненные доминанты и установки человека во многом детерминированы конституцией человека. К таким генетически предопределяемым особенностям относятся доминирующие потребности человека, его способности, интересы, желания, предрасположенность к алкоголизму и другим вредным привычкам и т.д. При всей значимости влияний среды и воспитания роль наследственных факторов оказывается определяющей. В полной мере это относится к различным заболеваниям.

Это делает понятной необходимость учета наследственных особенностей человека в определении оптимального для него образа жизни, выбора профессии, партнеров при социальных контактах, лечения, наиболее подходящего вида нагрузок и т. д. Зачастую общество предъявляет человеку требования, вступающие в противоречие с условиями, необходимыми для реализации программ, заложенных в генах.

В результате онтогенеза человека постоянно возникают и преодолеваются многие противоречия между наследственностью и средой, между различными системами организма, обуславливающими его адаптацию как целостной системы, и т. д. В частности, это имеет исключительно важное значение в выборе профессии, что для нашей страны достаточно актуально, так как, например, лишь около 3% занятых в народном хозяйстве Российской Федерации людей удовлетворены избранной профессией, – по-видимому, не последнее значение здесь имеет несоответствие наследуемой типологии и характера выполняемой профессиональной деятельности.

Наследственность и среда выступают в качестве этиологических факторов и играют роль в патогенезе любого заболевания человека, однако доля их участия при каждой болезни своя, причем, чем больше доля одного фактора, тем меньше вклад другого. Все формы патологии с этой точки зрения можно разделить на четыре группы, между которыми нет резких границ.

*Первую группу* составляют собственно наследственные заболевания, у которых этиологическую роль играет патологический ген, роль среды заключается в модификации лишь проявлений заболевания. В эту группу входят моногенно обусловленные болезни (такие, например, как фенилкетонурия, гемофилия), а также хромосомные болезни. Эти заболевания передаются из поколения в поколение через половые клетки.

*Вторая группа* – это тоже наследственные болезни, обусловленные патологической мутацией, однако для их проявления необходимо специфическое воздействие среды. В некоторых случаях "проявляющее" действие среды очень наглядно, и с исчезновением действия средового фактора клинические проявления становятся менее выраженными. Таковы проявления недостаточности гемоглобина HbS у его гетерозиготных носителей при пониженном парциальном давлении кислорода. В других случаях (например, при подагре) для проявления патологического гена необходимо длительное неблагоприятное воздействие среды.

*Третью группу* составляет подавляющее число распространенных болезней, особенно болезней зрелого и преклонного возраста (гипертоническая болезнь, язвенная болезнь желудка, большинство злокачественных образований и др.). Основным этиологическим фактором в их возникновении служит неблагоприятное воздействие среды, однако реализация действия фактора зависит от индивидуальной генетически детерминируемой предрасположенности организма, в связи с чем эти болезни называют мультифакториальными, или болезнями с наследственным предрасположением.

Необходимо отметить, что разные болезни с наследственным предрасположением неодинаковы по относительной роли наследственности и среды. Среди них можно было бы выделить болезни со слабой, умеренной и высокой степенью наследственного предрасположения.

*Четвертая группа* болезней – это сравнительно немногие формы патологии, в возникновении которых исключительную роль играет фактор



среды. Обычно это экстремальный средовой фактор, по отношению, к действию которого организм не имеет средств защиты (травмы, особо опасные инфекции). Генетические факторы в этом случае играют роль в течении болезни, влияют на ее исход.

Статистика показывает, что в структуре наследственной патологии преимущественное место принадлежит заболеваниям, связанным с образом жизни и со здоровьем будущих родителей и матери в период беременности.

Таким образом, не вызывает сомнения заметная роль, которую играют наследственные факторы в обеспечении здоровья человека. В то же время в подавляющем числе случаев учет этих факторов через рационализацию образа жизни человека может сделать его жизнь здоровой и долговечной. И, наоборот, недоучет типологических особенностей человека ведет к уязвимости и незащитности перед действием неблагоприятных условий и обстоятельств жизни.

***Состояние окружающей среды.*** Биологические особенности организма – это основа, на которой зиждется здоровье человека. В формировании здоровья важна роль генетических факторов.

Однако генетическая программа, получаемая человеком, обеспечивает его развитие при наличии определенных условий окружающей среды. «Организм без внешней среды, поддерживающей его существование, невозможен» – в этой мысли И.М. Сеченова заложено неразрывное единство человека и среды его обитания.

Каждый организм находится в многообразных взаимных связях с факторами окружающей среды, как абиотическими (геофизическими, геохимическими), так и биотическими (живыми организмами того же и других видов).

Под окружающей средой принято понимать целостную систему взаимосвязанных природных и антропогенных объектов и явлений, в которой протекает труд, быт и отдых людей. Это понятие включает в себя социальные, природные и искусственно создаваемые физические,

химические и биологические факторы, то есть все то, что прямо или косвенно воздействует на жизнь, здоровье и деятельность человека.

Человек, как живая система, является составной частью биосферы. Воздействие человека на биосферу связано не столько с его биологической, сколько с трудовой деятельностью. Известно, что технические системы оказывают химическое и физическое воздействие на биосферу по следующим каналам:

1) через атмосферу (использование и выделение различных газов нарушает естественный газообмен);

2) через гидросферу (загрязнение химическими веществами и нефтью рек, морей и океанов);

3) через литосферу (использование полезных ископаемых, загрязнение почв промышленными отходами и т. д.).

Очевидно, что результаты технической деятельности влияют на те параметры биосферы, которые обеспечивают возможность жизни на планете. Жизнь человека, как и человеческого общества в целом, невозможна без окружающей среды, без природы. Человеку как живому организму присущ обмен веществ с окружающей средой, который является основным условием существования любого живого организма.

Организм человека во многом связан с остальными компонентами биосферы – растениями, насекомыми, микроорганизмами и т. д., то есть его сложный организм входит в общий круговорот веществ и подчиняется его законам.

Непрерывный приток атмосферного кислорода, питьевой воды, пищи абсолютно необходим для существования и биологической деятельности человека. Человеческий организм подчинен суточным и сезонным ритмам, реагирует на сезонные изменения температуры окружающей среды, интенсивности солнечного излучения и т. п.

Вместе с тем человек является частью особой социальной среды – общества. Человек – существо не только биологическое, но и социальное.

Очевидная социальная основа существования человека как элемента общественной структуры является ведущей, опосредующей его биологические способы существования и отправления физиологических функций.

*Медицинское обеспечение.* Именно с этим фактором большинство людей связывает свои надежды на здоровье, однако доля ответственности этого фактора оказывается неожиданно низкой. В Большой Медицинской Энциклопедии дано следующее определение медицины: «Медицина – система научных знаний и практической деятельности, целью которой является укрепление, продление жизни людей, предупреждение и лечение болезней человека».

По мере развития цивилизации и более широкого распространения заболеваний медицина все в большей степени стала специализироваться на лечении болезней и все меньше внимания уделять здоровью. Собственно лечение часто снижает запас здоровья за счет побочного воздействия лекарственных средств, то есть лечебная медицина далеко не всегда укрепляет здоровье.

В современном обществе, где научный прогресс приобрел чрезвычайного развития, общество потеряло гораздо больше, чем получило. Существенное облегчение жизни человека заставило его несколько деградировать в плане выработки иммунитета и его относительной устойчивости.

Ограничивая себя в физических нагрузках, человечество стало значительно слабее, по сравнению с прошлым поколением. Тысячу лет назад, человечество страдало от страшных инфекционных заболеваний только потому, что медицина была недостаточно развита и сами люди не имели представление об элементарных методах предотвращения болезни. Сейчас же развитие современной медицины дает нам широкий спектр возможностей профилактики и лечения многих заболеваний, но учитывая даже такие

факты, стихийной болезнью в настоящее время является ожирение, которое по тяжести даже не стоит рядом по сравнению с инфекционными болезнями.

Современная медицина позволяет нам значительно облегчить течение многих болезней, но, к сожалению, не укрепляет при этом наш иммунитет. Во времена, когда выживали только сильнейшие, мы эволюционировали, ведь сохранялся генотип только самых сильных и выносливых, а сейчас большинство лекарств содержат уже готовые антитела, которые не приводят к выработке дальнейшей генетической памяти в определенной болезни.

**Условия и образ жизни.** Болезни современного человека обусловлены, прежде всего, его образом жизни и повседневным поведением. В настоящее время здоровый образ жизни рассматривается как основа профилактики заболеваний. Это подтверждается, к примеру, тем, что в США снижение показателей детской смертности на 80% и смертности всего населения на 94%, увеличение ожидаемой средней продолжительности жизни на 85% связывают не с успехами медицины, а с улучшением условий жизни и труда и рационализацией образа жизни населения. Вместе с тем в нашей стране 78% мужчин и 52% женщин ведут нездоровый образ жизни.

В определении понятия здорового образа жизни необходимо учитывать два основных фактора – генетическую природу данного человека и ее соответствие конкретным условиям жизнедеятельности.

*Здоровый образ жизни* – есть способ жизнедеятельности, соответствующий генетически обусловленным типологическим особенностям данного человека, конкретным условиям жизни и направленный на формирование, сохранение и укрепление здоровья и на полноценное выполнение человеком его социально-биологических функций.

В приведенном определении здорового образа жизни акцент делается на индивидуализацию самого понятия, то есть здоровых образов жизни должно быть столько, сколько существует людей. В определении здорового образа жизни для каждого человека необходимо учитывать как его типологические особенности (тип высшей нервной деятельности,

морфофункциональный тип, преобладающий механизм вегетативной регуляции и т. д.), так и возрастно-половую принадлежность и социальную обстановку, в которой он живет (семейное положение, профессию, традиции, условия труда, материальное обеспечение, быт и т. д.). Важное место в исходных посылках должны занимать личностно-мотивационные особенности данного человека, его жизненные ориентиры, которые сами по себе могут быть серьезным стимулом к здоровому образу жизни и к формированию его содержания и особенностей.

Более подробно материал в отношении здорового образа жизни и влиянии образа жизни на здоровье будет изложен в третьей главе.

#### **1.4. Социальные детерминанты, влияющие на состояние здоровья человека**

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Экономическое неравенство и различия.*
- 2. Демографические изменения и возраст.*
- 3. Коммерциализация здравоохранения.*
- 4. Региональное и поселенческое неравенство.*
- 5. Расовая и этническая принадлежность и социально-культурные аспекты доступности услуг здравоохранения.*
- 6. Уровень образования.*

В число критических факторов, влияющих сегодня на здоровье, входят: сохранение экономического неравенства и усиление различий; демографические изменения и возраст; коммерциализация здравоохранения; региональное и поселенческое неравенство; расовая и этническая принадлежность и социально-культурные аспекты доступности услуг здравоохранения; уровень образования.

Рассмотрим подробнее каждый из этих факторов.

## *1. Экономическое неравенство и различия.*

По данным ВОЗ, временной разрыв в ожидаемой продолжительности жизни, свободной от нетрудоспособности / инвалидности, между бедными и богатыми составляет от 9 до 12 лет, а разрыв в ожидаемой продолжительности жизни между самыми богатыми и самыми бедными странами – более 40 лет.

Кроме того, независимо от уровня развития страны в социальных группах, имеющих более высокий социально-экономический статус, здоровье лучше. В странах с высоким уровнем доходов между различными группами в зависимости от таких факторов, как этническая принадлежность, пол, социально-экономическое положение и географический район проживания наблюдается разница в ожидаемой продолжительности жизни, составляющая более десяти лет. В странах с низким уровнем доходов во всех регионах существуют различия в показателях смертности детей в зависимости от уровня благосостояния домашнего хозяйства.

Социально-экономические условия (социальные детерминанты) определяют существенный и весомый диапазон различий. Так, например, показатели смертности, как правило, от двух до трех раз выше у людей, находящихся в нижней части социальной лестницы. Ожидаемая продолжительность жизни у неквалифицированных рабочих в среднем на пять лет меньше, чем у квалифицированных специалистов.

Более того, социальные различия в состоянии здоровья наблюдаются на всех ступенях социальной лестницы, не ограничиваясь лишь категорией малоимущих. В частности, даже среди служащих среднего звена лица, занимающие более низкие должности, болеют гораздо чаще и умирают раньше, чем их более высокопоставленные коллеги. Уже стало привычным отмечать, что лауреаты Нобелевской премии и премии Оскар живут дольше, чем их менее успешные коллеги.

По мнению специалистов, на различия в здоровье влияют не только сами плохие экономические условия (бедность, низкий уровень образования,

неуверенность в сохранении места работы, вредная или опасная работа, отсутствие перспектив служебного роста, плохое жилье, необходимость прилагать все усилия для того, чтобы прокормить семью и вырастить детей, неадекватное пенсионное обеспечение), но и обусловленные ими психосоциальные факторы.

Уже общепризнано, что длительное состояние страха, неуверенности, низкая самооценка, социальная изоляция, невозможность принимать решения и контролировать ситуацию на работе и дома оказывают серьезное влияние на здоровье: вызывают депрессию, повышают предрасположенность к инфекционным заболеваниям, диабету, высокому уровню холестерина в крови, сердечно-сосудистым заболеваниям. Низкое социально-экономическое положение воздействует, следовательно, на здоровье непосредственно через материальные и социальные лишения и через субъективное восприятие людьми своего «неравного» положения в обществе и связанные с этим оценки, отношения, переживания.

Российские исследования подтверждают взаимосвязь между экономическим неравенством и неравенством в здоровье населения. Самая высокая концентрация перенесших инфаркт миокарда, например, наблюдается в группе жителей с самым низким статусом, и она уменьшается по мере повышения субъективного экономического статуса. Различия в экономическом положении формируют неодинаковые возможности адаптации людей к природной и социальной среде, способности справляться с физическими и эмоциональными нагрузками. Длительный и кумулятивный характер воздействия неблагоприятного материального положения на здоровье определяет вероятность «получить» более высокую степень утраты здоровья

Множество неоспоримых фактов подтверждают, что более бедные в социально-экономическом отношении группы и контингенты населения, как правило, хуже питаются, менее физически активны во время досуга и отдыха, чаще курят или отличаются причиняющими большой ущерб здоровью

особенностями и привычками, связанными с потреблением алкоголя. Богатые же имеют полноценное питание, чаще занимаются спортом, стремятся к полноценному активному отдыху. В России, например, богатые обращаются к медицинским работникам на 37% чаще, чем бедные, и имеют возможность своевременно начать необходимое лечение.

## ***2. Демографические изменения и возраст.***

Последние десятилетия демонстрируют изменение демографической ситуации в сторону глобального старения населения. Численность населения мира в возрасте старше 60 лет удвоится с 11 % в 2006 году до 22 % в 2050 году. Еще более резко возрастет число очень старых людей. За период 1950-2050 гг. численность людей старше 80 лет во всем мире возрастет с 14 млн. до 400 млн.

С увеличением возраста во всех странах закономерно возрастает распространенность хронических заболеваний, поражения различных органов и систем, сочетание нескольких патологий. При всей значимости социально-экономических факторов, нельзя не признать, что неизбежность неравенства в здоровье в первую очередь связана с возрастом. При одинаковых условиях жизни пожилые люди имеют более низкие показатели здоровья, чем молодые.

Проблема заключается не только в процессах естественного старения, но и в том, что в современных условиях во взаимоотношениях медицинских работников и пациентов возникают черты, которые могут быть расценены как проявления дискриминации в связи с возрастом. Исследования показывают, что в нашей стране пожилые люди вынуждены ждать госпитализации дольше, чем лица трудоспособного возраста. Между тем потребность первых в стационарной помощи в 2-3 раза выше. Субъективные представления о плохом отношении медицинских работников выявляются у 14-16 % пожилых людей.



### ***3. Коммерциализация здравоохранения.***

Во многих, если не в большинстве стран с низким и средним уровнем доходов, недостаточное финансирование и фрагментация медицинских услуг ускорили коммерциализацию здравоохранения. Возрастание роли коммерциализации в последние 30 лет отмечают даже страны с развитой экономикой.

Социальные и этические последствия коммерциализации здравоохранения – предмет серьезных дискуссий во всем мире. Сторонники коммерциализации утверждают, что повышение роли предпринимательства и конкуренции в оказании медицинской помощи приведет к формированию более действенной и эффективной системы здравоохранения. Так, доказательством неэффективности государственного здравоохранения выступает, например, наличие в США 100 различных больниц, выполняющих кардиохирургические операции. Медицинские предприниматели утверждают, что 30 центров могли бы выполнять тот же объем работы с большей экономической и медицинской эффективностью. По их мнению, государственное здравоохранение накапливает лишнее оборудование, кадры, медикаменты. Кроме того преимуществами коммерческого сектора являются доступность дешевых и быстрых кредитов, инвестиций и, как следствие, способность к инновациям.

Противники коммерциализации выдвигают не менее серьезные аргументы. Основной их довод сводится к тому, что здоровье есть не только частное, но и общественное благо. Повышение уровня здоровья всех – путь к экономическому и социальному развитию. Противники коммерциализации медицины указывают, что исследования свидетельствуют о снижении доступности медицинских услуг в условиях коммерциализации для «убыточных» пациентов: бедных, бездомных, иммигрантов, пациентов с тяжелыми и хроническими заболеваниями, пожилых людей. В США, например, долги медицинского характера являются основной причиной личных банкротств. В 2008 г. исследователи из Гарварда установили, что до

62 % случаев банкротства в предыдущем году были связаны с болезнью или оплатой медицинских счетов. Многие из людей, оказавшихся банкротами, имели какой-либо вид медицинской страховки, но ее было недостаточно для предотвращения дополнительных расходов за счет личных средств потребителя.

Противники коммерциализации медицины подчеркивают, что смешение медицины и бизнеса приводит к деформациям самой сути медицинской деятельности. В условиях, когда врачи подотчетны акционерам и менеджерам, имеющим целью увеличение прибыли, пациент оказывается в уязвимом положении: никто не может гарантировать, что решения врача продиктованы исключительно интересами пациента. Появление огромных медицинских корпораций приводит к тому, что врач сегодня уже наемный работник медицинско-страховой компании, которая ему говорит: «Вот предел, до которого ты можешь долечить пациента – ты должен держать его в некоем оптимуме: не дать уж слишком разболеться, когда надо делать сложную дорогую операцию, но и не вылечивать до конца, потому как это тоже дорого и невыгодно». Стремление к экономической выгоде может подорвать столь важную во взаимоотношениях врача и пациента и хрупкую ценность, как доверие.

#### ***4. Региональное и поселенческое неравенство.***

Региональное и поселенческое неравенство в показателях здоровья существует во всех странах мира. Специалисты указывают, что эти различия нередко замалчиваются государственными органами, так как они становятся весомым доводом в конкурирующих требованиях на ресурсы и инвестиции. Такие различия производны от уровней экономического и социального развития, особенностей географического положения и, например, доступности чистой воды, климатических условий и плотности расселения, сети транспортных коммуникаций и т.д.

В докладе о развитии человеческого потенциала в регионах РФ, подготовленном специалистами ООН, обращается внимание на

существование серьезных различий между субъектами федерации. Ожидаемая продолжительность жизни, например, в наиболее развитых субъектах РФ – Москве (71 год), Татарстане (71 год) и Тюменской области (68 лет) значительно выше средней по стране (65 лет). В слаборазвитых и депрессивных регионах показатели остаются крайне низкими (Республика Тыва – 56 лет, Читинская, Амурская и Псковская области – 59-60 лет). Основной причиной низкого долголетия остается сверхсмертность мужчин в трудоспособном возрасте – острейшая гендерная проблема России. Столь же контрастны и коэффициенты младенческой смертности на разных территориях. Например, коэффициент младенческой смертности в г. Санкт-Петербурге составляет 9,2 на 1000 новорожденных, а у сельского населения Чукотского автономного округа он равен 58,0.

Показатели здоровья жителей города и деревни также различаются. Эти различия наблюдаются во всем мире и имеют свои особенности в США, Австралии, Индии или Китае. Однако общим для всех стран является то, что в сельской местности ниже уровень образования, выше уровень бедности, менее доступна медицинская помощь, и, видимо, именно эти факторы приводят к ухудшению здоровья. Особое значение имеет то, что все страны мира испытывают недостаток медицинских специалистов в отдаленных и сельских районах.

##### ***5. Расовая и этническая принадлежность и социально-культурные аспекты доступности услуг здравоохранения.***

Неравенство в уровне здоровья представителей различных этнических групп является распространенным явлением в современных обществах. Даже в самых развитых странах некоторые группы оказываются в неблагоприятном положении. Как правило, в этих случаях представители этнических групп испытывают сочетание нескольких факторов, препятствующих реализации права на здоровье: это бедность и лишения, низкий уровень образования и низкая самооценка, отсутствие мотивации и условий для здорового образа жизни. В США, например, существуют

различия в состоянии здоровья таких групп, как афроамериканцы, американцы коренного происхождения, американцы азиатского и латиноамериканского происхождения, которые имеют более высокий уровень заболеваний и смертности по сравнению с белыми американцами. Так, у афроамериканцев риск заболеть раком больше на 10 % и в 2 раза выше риск заболеть диабетом.

Различия в показателях здоровья в зависимости от этнической принадлежности фиксируются и в России. В числе особо уязвимых в этом плане этносов оказались представители коренных народов Севера и финно-угорских народов России, у которых крайне низкая продолжительность жизни: до пенсионного возраста доживает только 8,5 % представителей этих народов. А показатели заболеваемости в 1,5 раза выше среднероссийских. Наблюдается значительный рост числа таких заболеваний, как туберкулез, вирусный гепатит, кожные и паразитарные заболевания.

Языковые барьеры и культурные традиции, как указывают специалисты, могут препятствовать представителям этнических меньшинств и недавним иммигрантам получать профилактическую и психиатрическую помощь, даже если она оказывается бесплатно. Исправление этого положения должно стать предметом заботы системы здравоохранения и социальных работников, имеющих дело с этническими и языковыми сообществами. В некоторых странах, например, создают специальные службы развития межкультурной коммуникации в здравоохранении, призванные обеспечить доступность и понятность информации о здоровье для людей с другой культурой.

Помимо языковых проблем может существовать барьер между профессиональными работниками здравоохранения и менее образованными пациентами, при котором оказывающие помощь медицинские работники не осознают и не понимают повседневных ограничений в жизни пациентов или людей из наименее благополучных групп, или просто оказывают им меньше внимания, что ведет к различиям в качестве помощи. Контроль и

посредничество в такой ситуации является важной функцией социальной работы.

### **6. Уровень образования.**

Значительное влияние на здоровье оказывает образование. У образованных людей больше знаний о здоровье, критическое отношение к факторам среды, способным оказать вредное воздействие. Образованные люди имеют, как правило, работу более высокой квалификации и с меньшим уровнем производственной вредности, они чаще обращаются за медицинской помощью, ведут более активный и здоровый образ жизни.

## **1.5. Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье учащихся (патогенные факторы)**

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Общепатогенные факторы, наносящие вред здоровью всех граждан..*
- 2. Внутришкольные факторы, представляющие потенциальную угрозу для здоровья учащихся.*

Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье (патогенные факторы), в аспекте охраны здоровья учащихся, можно разделить на 2 большие группы:

- факторы, потенциально оказывающие воздействие на здоровье населения вообще;
- факторы, непосредственно связанные с образовательным процессом, образовательными учреждениями (их часто называют «внутришкольными»).

***В перечне общепатогенных факторов, наносящих вред здоровью всех граждан, отмечают:***

1. Сужение понятия здоровья, что влечет за собой неадекватную интерпретацию наличной ситуации.
2. Низкий уровень мотивации на сохранение и укрепление

индивидуального здоровья. Культурный человек, как отмечал И.И. Брехман, «не должен допускать болезни, особенно хронические, так как в подавляющем числе случаев они являются следствием образа жизни в течение довольно длительного времени».

По преданию, владыки Древнего Востока платили своим врачам только за те дни, когда они, владыки, были здоровыми. Отношение к здоровью принципиально изменилось уже в рабовладельческих сообществах по мере имущественного и социального расслоения людей. При этом рабовладельцы, предаваясь излишествам и комфорту, все в меньшей степени уделяли внимание своему здоровью, и все больше уповали на лечение возникших его нарушений, на врачей. Видимо, следует считать, что именно это обстоятельство способствовало тому, что медицина потеряла свое профилактическое значение и стала обращать основное внимание на лечение болезней.

Многие авторы говорят о необходимости определить новую стратегию сохранения здоровья, основанную на социальной ценности здоровья личности и идее ответственного отношения каждого человека за свое здоровье перед обществом и общества перед человеком. Поскольку здоровье человека, по данным ВОЗ, на 70-80 % определяется его собственным отношением или возможностью влиять на факторы, имеющие к здоровью отношение, исполнительный комитет ВОЗ отметил (1995 г.), что «осознанная ответственность общества и, прежде всего, каждого человека за сохранение и поддержание на надлежащем уровне собственного здоровья... – ключевой фактор, без которого усилия служб национального здравоохранения по достижению здоровья для всех будут оставаться недостаточно эффективными».

3. Воздействие неблагоприятных для здоровья экологических факторов. По данным экологов и медиков, большая часть территории нашей страны – зоны экологического неблагополучия. Чем слабее, незащищеннее организм человека, а именно таков организм ребенка, тем тяжелее

последствия для его здоровья от воздействия вредных факторов окружающей среды.

4. Воздействие неблагоприятных для здоровья антропогенных и техногенных факторов, таких как влияние электромагнитных полей, «транспортное утомление», переизбыток информации. Они причина значительной части неврозов, депрессивных состояний, психосоматических заболеваний, проявлений агрессии, роста потребления алкоголя и наркотиков.

5. Отсутствие целостной и целенаправленной системы формирования культуры здоровья населения, что подразумевает под собой отсутствие последовательной и непрерывной системы обучения здоровью; отсутствие интегративности, межведомственного подхода к решению проблем, связанных со здоровьем; низкий уровень санитарно-гигиенической, просветительской работы; недостаточное внимание вопросам формирования культуры отдыха.

Наряду общими факторами, существенное воздействие на здоровье школьников оказывает другая группа факторов – ***«внутришкольные факторы, имеющие непосредственное отношение к проблеме здоровье сберегающих образовательных технологий»***.

С негативным влиянием именно этих факторов, к которым относится: интенсификация и нерациональная организация учебного процесса, несоответствие методик обучения возрастным возможностям школьников и т. п., специалисты связывают до 40 % детско-подростковой патологии.

Интенсификация образовательного процесса идет различными путями. Отмечается четкая зависимость роста отклонений в состоянии здоровья от объема и интенсивности учебной нагрузки, возникновение у учащихся состояний усталости, утомления, переутомления. Именно переутомление создает предпосылки развития острых и хронических нарушений здоровья, развития нервных, психосоматических и других заболеваний. Опасность для здоровья этого состояния показал еще Г.Н. Сперанский. Согласно его

исследованиям, если у ребенка сформировался синдром утомления, выражающийся в снижении работоспособности, повышенной отвлекаемости, раздражительности, вялости или, наоборот, в двигательном и речевом возбуждении, головной боли, потере аппетита или его резком возрастании и многих других симптомах, то даже девятичасовой сон не снижает утомления. Уже тогда был разработан целый комплекс мер борьбы с чрезмерным утомлением.

Физиологическая основа утомления – угнетение деятельности корковых центров в коре больших полушарий. В дальнейшем торможение распространяется на подкорковые центры, угнетается сосудистая активность, затрудняется выработка условных рефлексов. Из острого состояния утомление, если его не компенсировать, может стать хроническим. Особенно часто хронизация при утомлении происходит у одаренных детей. Ведь ранняя одаренность – это увлеченность, а люди, и особенно дети, плохо контролируют свои увлечения.

Конечно, утомление не объясняется каким-либо одним фактором – оно определяется комбинацией различных причин, среди которых значительное место занимают умственные и физические перегрузки, не адекватные возможностям данного организма, статическое положение тела во время работы, «монотония». Фоном развития утомления обычно является безразличное или угнетенное эмоциональное состояние.

Фактор, который в общественном мнении традиционно связывают с неблагоприятными последствиями для здоровья учащихся – экзаменационный стресс. Однако, надо отметить, что методически грамотное проведение экзамена и чуткое отношение педагога существенно снижают тревожность учащихся

Приведем примерный перечень внутришкольных факторов, представляющих потенциальную угрозу для здоровья учащихся.

***I. Гигиенические условия, факторы:*** шум, освещенность, воздушная среда, размер помещений, кубатура, дизайн, цвет стен (видеоэкологические



факторы), используемые стройматериалы, краска, мебель: размеры, размещение в помещении, видеоэкранные средства – компьютеры, телевизоры, пищеблок: ассортимент, качество пищи, организация питания, качество питьевой воды, используемой в школе, экологическое состояние прилегающей к школе территории, состояние сантехнического оборудования.

***II. Учебно-организационные факторы (зависящие в большей степени от администрации школы):*** объем учебной нагрузки, ее соответствие возрастным и индивидуальным возможностям школьника, расписание уроков, распределение нагрузки по дням, неделям, в учебном году, организационно-педагогические условия проведения урока (плотность, чередование видов учебной деятельности, проведение физкультминуток, упражнений для зрения и т. п.), объем физической нагрузки – по дням, за неделю, за месяц (на уроках физкультуры, на переменах, во внеучебное время), особенности устава школы и норм школьной жизни, медицинское и психологическое обеспечение школы, участие родителей учащихся в жизни школы, стиль управления администрации, характер отношений «по вертикали», психологический климат педагогического коллектива, характер отношений «по горизонтали», интегрированность школы в окружающий социум, влияние администрации района и других организаций на жизнь школы, наличие/отсутствие системы работы по формированию культуры здоровья и здорового образа жизни учащихся, позиция и уровень компетентности руководства по вопросам сохранения и укрепления здоровья учащихся.

***III. Психолого-педагогические факторы (зависящие в большей степени от учителя):*** психологический климат в классах, на уроке, наличие эмоциональных разрядок, стиль педагогического общения учителя с учащимися, характер проведения опросов и экзаменов, проблема оценок, степень реализации учителем индивидуального подхода к ученикам (особенно, группы риска), особенности работы с «трудными подростками» в классе, соответствие используемых методик и технологий обучения

возрастным и функциональным возможностям школьников, степень ограничений в свободе естественных телесных, эмоциональных и мыслительных проявлений учащихся на уроках (и вообще во время пребывания в школе), личностные, психологические особенности учителя, его характера, эмоциональных проявлений, состояние здоровья учителя, его образ жизни и отношение к своему здоровью, обремененность учителя собственными проблемами, его способность психоэмоционального переключения, степень педагогической автономии и возможности инновационной деятельности учителя, профессиональная подготовленность учителя по вопросам здоровьесберегающих образовательных технологий.

Анализ факторов, влияющих на состояние здоровья учащихся, показывает приоритетность осознанного отношения к своему здоровью. В таком случае формирование у школьников современного, комплексного понятия здоровья является важнейшей задачей школы.

### **Темы и вопросы для обсуждения**

1. Перечислите существующие подходы к определению понятия «здоровья».
2. Перечислите и охарактеризуйте основные компоненты здоровья.
3. Рассмотрите факторы, влияющие на здоровье человека.
4. Расскажите о существующих группах здоровья.
5. Опишите основные концепции здоровья.
6. Перечислите и охарактеризуйте показатели общественного здоровья населения.
7. Охарактеризуйте субъективные показатели индивидуального здоровья.
8. Опишите объективные показатели индивидуального здоровья.
9. Перечислите и рассмотрите отдельно каждую группу факторов, обеспечивающих здоровье современного человека.

10. Назовите и охарактеризуйте социальные детерминанты, влияющие на состояние здоровья человека.

11. Рассмотрите общепатогенные факторы, наносящие вред здоровью.

12. Опишите внутришкольные факторы, представляющие потенциальную угрозу для здоровья учащихся.

### **Задания для самостоятельной работы**

*Поразмышляйте над следующими вопросами*

1. Почему сложно дать однозначное толкование термину здоровье?  
2. Почему присутствие элементов творчества в работе рассматривается как источник здоровья?

3. В чем заключается целесообразность распределения детей по группам здоровья?

4. Почему показатель общественного здоровья характеризует жизнеспособность общества?

5. Почему здоровье индивида не является строго детерминированным?

6. В чем заключается разница между субъективными показателями общественного здоровья и объективными?

7. Согласны ли Вы с соотношением факторов, представленных ВОЗ, влияющих на здоровье современного человека?

8. Какие социальные детерминанты вы бы выделили как особо значимые в отношении здоровья человека?

9. Какой, на ваш взгляд, общепатогенный фактор несет наибольший вред здоровью?

10. Какой внутришкольный фактор, представляющий потенциальную угрозу, легче всего предотвратить?

### **Рекомендуемая литература**

1. Казин, Э.М. Основы индивидуального здоровья человека: Введение в общую и прикладную валеологию : учеб. пособие для студ. вузов / Э.М.

Казин, Н.Г. Блинова, Н.А. Литвинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 192 с.

2. Калинина Т. В. Качество жизни населения как важнейшая составляющая общественного здоровья // Медицина. – 2008. – № 4. – С. 7–9 – Режим доступа: [http://www.belmapo.by/downloads/oziz/kachestvo\\_zhizni.doc](http://www.belmapo.by/downloads/oziz/kachestvo_zhizni.doc)

3. Котелевская, А.В. Формирование знаний студентов об укреплении здоровья будущей семьи средствами физической культуры : учеб. пособие / А.В. Котелевская, О.С. Шнейдер. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2007. – 71 с.

4. Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 186 с.

5. Общественное здоровье и экономика / Б. Б. Прохоров, И. В. Горшкова, Д. И. Шмаков, Е. В. Тарасова; под ред. Б. Б. Прохорова. – М.: МАКС Пресс, 2007. – 203 с.

6. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник в 2 ч. Ч. 1 / И.А. Наумов, Е.М. Тищенко, В.А. Лискович, Р.А. Часнойть; под ред. И.А. Наумова. - Минск: Выш. шк., 2013. - 335 с.

7. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебное пособие/Н.Н.Пилипцевич и др.; под ред. Н.Н.Пилипцевича. – Минск: Новое знание, 2015. – 784 с.

8. Полунина Н. В. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для вузов. – М.: Мед. информ. агентство, 2010. – С. 112.

9. Шабунова, А. А. Здоровье и здравоохранение: учеб. пособие для студ. вузов / А. А. Шабунова, М. В. Морев, Н. А. Кондакова, К. Н. Калашников, О. Н. Калачикова. – М. : изд. центр ВЛАДОС, 2014. – 180 с.

10. Щанкие, А.А. Курс лекций по основам медицинских знаний и здорового образа жизни : учеб. пособие для студ. вузов / А. А. Щанкин. - Москва, Берлин: Директ-Медиа , 2015 - 97 с.

## РАЗДЕЛ 2

### БОЛЕЗНЬ И ВИДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

#### Тема 2.1. Понятие предболезни и болезни

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Определение понятия предболезнь. Признаки (индикаторы) предболезни.*
- 2. Определение понятия болезнь. Общие признаки болезни.*
- 3. Стадии болезни.*
- 4. Виды классификаций болезней.*

Переход от здоровья к болезни не является внезапным. Между этими состояниями имеется ряд переходных стадий, которые не вызывают у человека выраженного снижения социально-трудовой активности и субъективной потребности в медицинской помощи.

Современный врач-клиницист, как правило, фиксирует болезнь или ее отсутствие. Однако уже Гален указывал на существование трех состояний: здоровье, переходное состояние и болезнь.

Здоровье – это динамический процесс в жизни человека. При снижении его количества развивается третий уровень здоровья (третье состояние, преморбидный период или предболезнь) – состояние, при котором возможно развитие патологического процесса без изменения силы действующего фактора вследствие снижения резервов адаптации.

**Предболезнь** – это латентный, скрытый период болезни или стадия функциональной готовности организма к развитию определенного заболевания.

«Тело здоровое, но не до предела; тело не здоровое, но и не больше», так отзывался Авиценна об этом периоде, то есть это еще не болезнь, но уже и не здоровье. В логико-диалектическом рассмотрении третье состояние, по сути, вмещает в себе и выдерживает единство противоположности здоровья и болезни.

Авиценна выделял шесть таких переходных состояний. И.И. Брехман определил третье состояние, характеризуя его как неполное здоровье, в котором организм может находиться длительное время и из которого он может перейти как в здоровье (первое состояние), так и в болезнь (второе). Третье состояние – это не обязательно угроза перехода в болезнь, а скорее подаренная человеку природой в процессе микро-эволюции возможность, время, шанс для восстановления возможностей своих функциональных систем через определенную степень напряжения механизмов саморегуляции.

*Признаки (индикаторы) предболезни:* общее недомогание, снижение аппетита, переедание, изжога, запор/понос, отрыжка, тошнота, нарушение менструального цикла, спазмы, головные боли, неприятные ощущения в области сердца, мышечные судороги, обмороки, повышенная потливость, нервный тик, подергивания, слезливость без видимой причины, боль в спине, ощущение общей слабости, головокружения, тревожность, беспокойство, постоянное чувство усталости, бессонница, сонливость, хроническая раздражительность и др.

В этот период третьего состояния у человека есть все ресурсы, чтобы выйти из предболезненной фазы с помощью пересмотра своего образа жизни. Если и дальше из-за невежества человека давление на нормативные границы адаптации продолжает усиливаться, то резервные возможности защитных систем оказываются исчерпанными. При истощении адаптационных резервов здоровья наступает переход от количественных накоплений к качественному изменению, которое называется болезнью.

**Нозология** (от греч. nosos – болезнь) – это учение о болезни. Болезнь и здоровье представляют собой две основные формы жизненного процесса. Состояния здоровья и болезни могут много раз переходить друг в друга на протяжении индивидуальной жизни животного или человека.

**Болезнь** – это жизнь, нарушенная в своем течении повреждением структуры и функций организма под влиянием внешних и внутренних

факторов. Болезнь характеризуется снижением приспособляемости к среде и ограничением свободы жизнедеятельности больного.

*Болезнь* – это жизнь поврежденного организма при участии процессов компенсации нарушенных функций, или по-другому, болезнь это манифестационный процесс в виде клинических (патологических) проявлений в состоянии организма, отражающийся на социально-экономическом статусе организма. Она является для организма качественно новым состоянием. Возможными исходами болезни являются *выздоровление или смерть*.

Согласно другому определению болезнь – это жизнедеятельность организма, которая выражается в изменении функции, а также в нарушении строения органов и тканей и возникающая под влиянием чрезвычайных для данного организма раздражителей внешней и внутренней среды организма.

Если здоровье и болезнь организмов животного мира имеют исключительно биологическую природу, то здоровье и болезнь человека включает в себя и социальный аспект. Социальный аспект здоровья и болезни человека проявляется в нарушении саморегуляции поведения.

***Общие признаки болезни.*** Наука, изучающая признаки, или симптомы (от греч. *symptoma* – признак) болезни, называется семиотикой (от греч. *semeiotikos* – на основании признаков).

Симптомы болезней достаточно разнообразны, причем сам по себе какой либо симптом, достаточно редко, является указанием на то или иное конкретное заболевание. Как правило, одним из частых симптомов болезни является боль.

*Боль* – это психофизиологическая реакция организма, возникающая при раздражении чувствительных нервных окончаний (ноцицепция) заложенных в органах и тканях.

В целом, ощущение боли несет в себе неудовольствие и стремление избежать его. Эти характеристики являются составным компонентом ощущения боли и обозначаются как *активно-мотивационный* ее аспект.

Однако, существует и достаточно много заболеваний протекающих без боли, например, лейкоз (опухолевый процесс клеток крови), вирусный гепатит С, и т.д. Например, при опухолевых (злокачественных) процессах, боль, появляется лишь на поздних и, как правило, в «запущенных», т.е. неизлечимых, стадиях болезни.

Таким образом, «Боль – это сигнал неблагополучия в организме, который передается из того или иного пораженного участка тела в кору головного мозга больного».

Боль, кроме того, является одним из признаков (симптомов) воспаления - местной реакции кровеносных сосудов, соединительной ткани и нервной системы на повреждение.

*Воспаление* – является обязательным атрибутом большинства заболеваний, а в некоторых и фигурирует в названии самой болезни – например, воспаление легких (пневмония). Основные признаки воспаления были сформулированы Гиппократом, дополнены Цельсом и Галеном: краснота (rubor), припухлость (tumor), жар (calor), боль (dolor) и нарушение функции (function laesa) органа или системы органов.

*Повышение температуры.* Температура является нормальной реакцией организма в ответ на попадание инфекции, развитие воспалительного процесса, травму. Повышение температуры происходит за счет выброса в кровь пирогенных веществ, которые образуются собственными клетками организма при разрушении болезнетворных микроорганизмов. Эта реакция помогает иммунной системе бороться с заболеванием.

Повышение этого параметра вызывает настороженность. Показатели нормальной температуры тела  $36,5 - 37,0^{\circ} \text{C}$ . В течение суток она изменяется, но человек этого не замечает и чувствует себя комфортно.

Температура является полезной, не требующей жаропонижающей терапии, когда в организме образуются защитные факторы, но при определенных ситуациях несет угрозу для здоровья и требует медицинской помощи.



*Виды повышенной температуры:*

– субфебрильная 37°C—38°C, сопровождается общим недомоганием, головной болью, головокружением, является первым признаком заболевания;

– фебрильная 38°C—39°C, характеризуется слабостью, головокружением, болью в мышцах, наблюдается при инфекционных, воспалительных процессах, перегреве;

– пиретическая 39°C—41°C, происходит нарушение сознания по типу оглушенности, сопора, обезвоживание организма;

– гиперпиретическая - выше 41°C, развивается гипертермическая кома.

К повышению температуры тела также могут приводить тепловой, солнечный удар, интенсивные занятия спортом. У детей частая причина – прорезывание зубов.

В свою очередь, понижение температуры приводит к снижению образования белков и защиты организма.

*Необъяснимая потеря веса.* Существенной потерей веса считается потеря 5% веса за месяц или 10% – за год.

Этот признак может свидетельствовать об очень многих заболеваниях, в основном эндокринного характера – дебют ювенального диабета, гиперфункция щитовидной железы (гипертериоз), депрессия, заболевания печени и целый отряд онкологических и неонкологических заболеваний. Также возможны расстройства усвоения питательных веществ.

***В развитии любой болезни выделяют три стадии:***

1. Начало болезни (латентный период развития болезни):

а) предболезнь;

б) заболевание;

2. Стадия собственно болезни;

3. Исход болезни.

«Предболезнь» отражает процесс первичного взаимодействия болезнетворных причин и организма человека, его защитных реакций. В зависимости от исхода этого взаимодействия разовьется заболевание или нет.

Защитные реакции могут прекратить во многих случаях возникновение расстройств и не допустить развития клинических признаков заболевания.

Для инфекционных заболеваний существует понятие «*инкубационный период*» - т.е. период от попадания микроорганизма в макроорганизм (заражение) до появления признаков заболевания (манифестация). Кроме того, можно встретить и такой термин как «латентный период» - период от воздействия какого либо неблагоприятного фактора (например, ионизирующая радиация) до появления признаков болезни.

По времени начальный (а в случае инфекционного заболевания - инкубационный) период может сильно варьировать – от нескольких минут (острое отравление) до нескольких месяцев и даже лет (опухоль, гепатит «В», «С», ВИЧ-инфекция).

*Стадия собственно болезни* характеризуется проявлениями, характерными для каждого конкретного заболевания («клиническая картина заболевания»): например, головная боль, тошнота, рвота – при гипертонии, боли в области сердца – при ишемической болезни сердца (стенокардия) и т.д.

*Исход болезни возможен в разных формах:*

- а) выздоровление;
- б) возобновление болезни – рецидив;
- в) переход в хроническую форму;
- г) смерть.

*Выздоровление* – процесс восстановления нарушенных функций больного организма и его приспособления к существованию в окружающей среде. Выздоровление после каждой болезни представляет собой качественно новое состояние человека, создающее новые формы его отношения к окружающей среде (биологической и социальной). Например, после перенесения ветряной оспы, у человека вырабатывается иммунитет к данному возбудителю заболевания, предотвращающий развитие болезни при повторном контакте с возбудителем. Выздоровление может быть полным и

неполным. При полном выздоровлении в организме не остается следов тех расстройств, которые были при болезни. При неполном выздоровлении возникает состояние организма с различными остаточными явлениями в виде нарушения регуляции и функций, какой либо системы органов (например, парциальные судороги, головные боли после перенесения вирусного клещевого энцефалита).

*Рецидив болезни* или неполное выздоровление. В этом случае наблюдается «возврат» болезни после действия провоцирующих факторов например, переохлаждения, травмы и т.п. Причиной рецидивов является неполная ликвидация этиологического фактора болезни (инфекции и др.) или ее патогенетических механизмов.

*Хронические болезни.* Неполная ликвидация этиологического фактора и нарушения восстановления функций приводят к переходу болезни в длительное хроническое состояние, с периодами *обострений* (клинической манифестации) и *ремиссий* (временного стихания процесса). Хронические болезни характеризуются длительным течением и серьезным, как правило, неблагоприятным прогнозом.

***Классификация болезней.*** Болезни классифицируют по течению, этиологии, по патогенезу, по возрастным принципам, специальным разделам.

*По течению* все болезни можно разделить на *острейшие* (молниеносные) – длительностью до 4 дней, *острые* – около 5–14 дней, *подострые* – 15–40 дней и *хронические*, длящиеся месяцы и даже годы.

*По этиологии* (причинам) – *инфекционные* (заразные) и *неинфекционные* (незаразные), наследственные.

*По особенностям патогенеза:* *аллергические болезни, болезни обмена веществ* и т.д.

*По возрастным принципам* – *детские болезни, болезни старческого возраста.*

*Специальными разделами* – представлены *мужские* (андрология) и *женские* болезни (гинекология), акушерство и т.д.

В клинической практике для упрощения учета болезней, унификации диагноза и отчетности, все заболевания кодируют кодами в соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ). Например, код заболевания пневмония в соответствии с МКБ 10 будет «J 18» и врачи всего мира могут расшифровать диагноз на основании данной кодификации.

Структура МКБ-10 разработана на основе классификации, предложенной Уильямом Фарром. Его схема заключалась в том, что для всех практических и эпидемиологических целей статистические данные о болезнях должны быть сгруппированы определенным образом:

- эпидемические болезни;
- конституциональные или общие болезни;
- местные болезни, сгруппированные по анатомической локализации;
- болезни, связанные с развитием;
- травмы.

Классы I–XVII относятся к заболеваниям с патологическими состояниями, класс XIX — к травмам, отравлениям и некоторым другим последствиям воздействия внешних факторов. Остальные классы МКБ-10 охватывают ряд современных (и не только) понятий, касающихся диагностических данных.

Итак, болезнь – это динамический процесс. Часто она зарождается задолго до того, как мы о ней узнаем. Болезнь – это неестественное состояние, которое является свидетельством рассогласования между органами тела.

Катастрофа рождается из мелочей, болезнь возникает из тончайших отклонений. Согласно древнему обычаю, болезнь может быть предотвращена или успешно вылечена. А потому, прежде всего, нужно обращать внимание на причину болезни, а не на устранение ее следствия.

## Тема 2.2. Теории и учения возникновения болезней

*ВОПРОСЫ:*

1. Теория монокаулизма и кондиционализма.
2. Теория конституционализма и генетического детерминизма.
3. Психосоматическое направление в развитии болезни.
4. Теория этологизма и биологизаторства.
5. Теория социальной дезадаптации и социальной экологии.

Учение о причинах болезней называется «этиологией» (от греч. aitia – причина, logos – разум, учение). Этиология – наука о причинах и условиях возникновения и развития болезней. Причиной болезни называют тот фактор, который вызывает заболевание и сообщает ему специфические черты.

Причин развития болезней много. Например, причиной лучевой болезни является ионизирующая радиация, причиной инфекционной болезни – патогенные микробы. Нередко, однако, возникновение болезни можно поставить в связь с воздействием не одного, а нескольких факторов. В литературе можно встретить на этот счет различные точки зрения и теории в отношении причин и подходов к лечению болезней.

Рассмотрим основные теории и подходы в возникновении болезней.

**Монокауализм.** Причиной любой болезни являются внедрившиеся в организм микробы. Таким образом, если есть причина болезни - то есть и болезнь. Однако, это не всегда так. Известно, что есть бациллоносители, организм которых содержит и выделяет в окружающую среду микробы. Однако такие люди больными не считаются.

**Кондиционализм.** Болезнь возникает как сочетание условий, равнозначных между собой. Например, наличие микроба, состояние организма, состояние окружающей среды являются предпосылками болезни. Но все в совокупности – приведут к болезни. Например, туберкулез. Для возникновения заболевания необходимы: ослабление организма, плохое питание и социальные условия. Если их нет, то даже инфицировавшийся

человек не заболевает. Из этого делается вывод, что туберкулезная палочка — лишь одно из условий возникновения данной болезни. Отсюда и нет смысла искать причину болезни, т.к. её нет.

**Конституционализм.** Данное течение утверждает, что при порочном наборе генов неизбежно разовьется заболевание. Лечить болезни в этом случае бессмысленно, основное направление, «генетическая» профилактика популяции, а именно – это контроль за браками, «выбраковывание» и стерилизация неполноценных людей.

Близкое ему учение – **генетический детерминизм** – наследственность предопределяет не только соматические, но и психологические особенности личности. Таким образом, причина болезни усматривается в наследственности. Отсюда и практические рекомендации по улучшению расы и «преобразованию» общества с помощью генетики.

**Психосоматическое направление** (основоположник З.Фрейд). Психосоматика (от психо и греч. soma - тело), в широком смысле термин, принятый в медицине для обозначения такого подхода к объяснению болезней, при котором особое внимание уделяется роли психических факторов в возникновении, течении и исходе соматических заболеваний.

По оценке представителей психосоматической медицины, около 50% всех органических заболеваний в индустриально развитых странах имеют психогенный характер. Наряду с гипертонией, язвой желудка, тиреотоксикозом и т.п. к психосоматическим заболеваниям относят также бронхиальную астму, сахарный диабет, глаукому, ревматический артрит и др. Были предприняты попытки разработать систему соответствий между тем или иным органическим заболеванием и специфическими чертами характера и личности типами эмоциональных конфликтов.

Приверженцы классического психоанализа объясняют психосоматические болезни защитными механизмами личности. Сюда относится концепция вытеснения психической проблемы с помощью телесного недуга, а также так называемый синдром алиби, когда человек

заболевает перед ответственным событием, болезнь в этом случае является весомой причиной его отсутствия. Некоторые люди подсознательно используют заболевания для привлечения внимания близких к своей персоне, получения порции любви и заботы. Не исключается и влияние генетических факторов и патологического воспитания на формирование психосоматических расстройств.

Последователи концепции эмоционального конфликта считают, что в развитии большей части болезней лежит влияние определенных эмоциональных состояний на внутренние органы человека. Устоявшиеся культурные и этические общественные нормы приводят к тому, что человеку приходится постоянно сдерживать свои эмоции, потому что так положено, так его воспитали. Ведь гневаться и злиться на людях – это неприлично! Некоторые родители даже не разрешают своим детям откровенно радоваться на публике.

Подобное воспитание приводит к тому, что, уже, будучи взрослым, человек привыкает подавлять свои истинные эмоции, что приводит к мышечному напряжению и впоследствии выливается для него в болезни, лечение которых может длиться всю жизнь. Исследования показывают, что каждая конкретная эмоция оказывает определенное влияние на организм. Страх, например, влияет на частоту сердечных ритмов, именно поэтому многие фобии проявляются на соматическом уровне учащенным сердцебиением. Одна из самых опасных эмоций – гнев, который провоцирует гипертонии, а, значит, многократно повышает риск развития инсультов и инфарктов. Злость способствует развитию болезней печени и желчного пузыря. В какой конкретный физиологический синдром выльется хроническое подавление эмоций и их преимущественно негативный окрас, зависит от наследственных факторов, предрасположенностей к тем или иным соматическим заболеваниям.

Существует концепция, которая связывает развитие определенных психосоматических расстройств с особенностями личности человека, его

образом жизни и привычками. Современные врачи из практики знают, что пациенты с одинаковыми диагнозами имеют схожие черты характера.

Например, неспособность прощать, склонность накапливать обиды характерна практически для всех онкопациентов. Люди с паранояльным типом личности склонны к трудоголизму, поэтому у них часто наблюдается синдром хронической усталости, хроническая гипертония, бессонница, болезни желудка. Для людей гипертимного типа, любящих веселиться и кутить, характерны такие заболевания, как алкоголизм, ожирение, гастриты. Впечатлительный, эмоциональный и артистичный истероид более остальных склонен к нервным срывам, депрессиям и психическим расстройствам. А сердечными болезнями чаще всего страдают личности эпилептоидного типа, которые внешне очень сдержаны, даже если внутри у них бушует ураган эмоций.

Процесс трансформации душевных и эмоциональных проблем в конкретные соматические болезни очень сложный и до конца не изучен. В современной медицине принято считать, что на формирование психосоматических реакций влияет целый комплекс факторов, совокупность психологических, социальных и физиологических предпосылок. Основными считаются следующие причины:

- травмирующие события прошлого, кардинальные изменения в жизни, особенно в раннем детстве;

- различные семейные негативные факторы, патологическое воспитание, дезинтеграция, пограничные личности родителей, особенно матери;

- проблемы социальной адаптации;

- такие особенности характера, как склонность к негативизму, подозрительность, замкнутость, тревожность, высокая чувствительность к раздражающим факторам, сдержанность;



– особые черты личности: сложность создания межличностных отношений, склонность к трудоголизму, неспособность выражать эмоции (алекситимия), инфантильность;

– нейродинамический сбой, вызванный изменением в работе нервной системы, напряженная вегетативная активность;

– генетическая предрасположенность к определенным психосоматическим заболеваниям, специфические хромосомные дефекты, мутации генов.

**Этологизм** (этология – наука о поведении). Болезни человека обусловлены его неправильным поведением в обществе. Болезнь и агрессивность человека являются следствием конфликта интересов индивидуумов между собой и социумом. «Единственной подлинной опасностью для человека является слишком много людей».

**Биологизаторство** – суть учения, сводится к утверждению, что человек и животное болеют одинаково, при этом игнорируется факт, что все функции современного человека социально опосредованы. Кроме того, животные не ведут трудовой деятельности и не используют различные механизмы. У животных нет, например, такой группы заболеваний, как «профессиональные болезни» и т.п.

**Социальная дезадаптация** – эта теория базируется на противоречия между психофизиологическими (биологическими) и технологическими (социальными) ритмами. Болезни человека следствие лишения человека цивилизацией эволюционно - привычных для него условий жизни (физиологические и нервно-психические механизмы адаптации). Возникающая «дисгармония биологии и социологии» порождает так называемые «болезни цивилизации» (урбанизация и индустриальное развитие) – ишемическую болезнь сердца, артериальную гипертонию, опухоли и т.п.

Направление **социальной экологии** – утверждают, что с одной стороны, научно-техническая революция создает объективные предпосылки для

удовлетворения материальных и духовных потребностей человека, а с другой — происходит обострение противоречий между человеком и природой. Основным постулатом, на котором базируется эта теория, является неспособность приспособления индивидуума к среде. Происхождение болезней обусловлено действием на организм разнообразных патогенных факторов внешней среды, так или иначе связанных с общественным, прежде всего техническим, прогрессом на здоровье населения.

Анализ различных теорий, объясняющих возникновение заболеваний, показывает, что в настоящее время точной теории возникновения болезней нет, и многие врачи и ученые спорят на счет этого. Известно, что переутомление, стрессы, недостаточное питание, ослабляют сопротивляемость организма человека и создают благоприятные условия для возникновения заболеваний, и наоборот.

### **2.3. Профилактика заболеваний и детского травматизма**

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Понятие медицинской профилактики. Виды профилактики.*
- 2. Основные учреждения, занимающиеся профилактической работой среди населения.*
- 3. Роль образовательных учреждений в профилактике заболеваний.*
- 4. Профилактика детского травматизма.*

**Профилактика** (греч. *prophylaktikos* – предохранительный, предупредительный) – это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня здоровья людей, их творческого долголетия, устранение причин заболеваний, улучшение условий труда, быта и отдыха населения, окружающей среды.

*В медицине принято выделять первичную, вторичную и третичную профилактику.*

**Первичная профилактика** – это система мероприятий (вакцинация, рациональный режим труда и отдыха, рациональное питание, физическая активность, закаливание, соблюдение гигиенических норм и правил, оздоровление окружающей среды и др.), направленная на устранение причин возникновения болезней. Задача первичной профилактики заключена в улучшении состояния здоровья детей, подростков и взрослых на протяжении всего жизненного цикла. К первичной профилактике относят и социально-экономические мероприятия государства по оздоровлению образа жизни, окружающей среды, воспитанию.

**Вторичная профилактика** – это система мероприятий, направленная на раннее выявление доклинических признаков заболевания (на стадии предболезни) посредством проведения медицинских осмотров, диспансеризации, проведения флюорографических обследований и других мер с целью предупреждения развития болезни, осложнений острых заболеваний и их хронизации.

Наиболее эффективным методом вторичной профилактики является диспансеризация как комплексный метод раннего выявления заболеваний, динамического наблюдения, эффективного лечения, рационального последовательного оздоровления.

Основной целью диспансеризации является сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности жизни людей и повышение производительности труда работающих на основе снижения заболеваемости и инвалидности путём активного выявления и лечения начальных форм заболеваний, изучения и устранения причин, способствующих возникновению и распространению заболеваний, широкого проведения социальных, лечебно-оздоровительных и санитарно-гигиенических профилактических мероприятий.

Особое внимание необходимо уделять диспансеризации детей, подростков, женщин и населения трудоспособного возраста.

*Третичная профилактика* – это система мероприятий, направленных на предотвращение осложнений заболеваний, инвалидизации и смерти инвалида. Она реализуется посредством реабилитационных мероприятий, предотвращающих инвалидизацию и смерть.

*Отдельно выделяют общественную (социальную) и индивидуальную (личную) профилактику.*

**Общественная профилактика** включает в себя комплекс мероприятий, преимущественно социального и гигиенического характера. Они планируются и проводятся на государственном уровне в масштабах страны, региона, города, района, в каждом коллективе. В основном эти меры направлены на обеспечение высокого уровня общественного здоровья, искоренение причин, порождающих болезни, создание оптимальных условий коллективной жизни, включая условия труда, отдыха, материальное обеспечение, жилищно-бытовые условия, расширение ассортимента продуктов питания и товаров народного потребления, а также развитие здравоохранения, образования и культуры, физической культуры.

Эффективность мероприятий общественной профилактики во многом зависит от сознательного отношения граждан к охране своего здоровья и здоровья других, от активного участия населения в осуществлении профилактических мероприятий, от того, насколько полно каждый гражданин использует предоставляемые ему обществом возможности для укрепления и сохранения здоровья.

Основу **индивидуальной профилактики** составляет здоровый образ жизни, потому что здоровье человека, предрасположенность его к тем или иным заболеваниям, тяжесть их течения и исход в значительной мере определяются индивидуальными особенностями поведения людей на работе и в быту.

Главными мерами профилактики являются гигиеническое воспитание и санитарное просвещение.

Профилактической работой среди населения занимаются *центры медицинской профилактики*, которые находятся в подчинении учреждений здравоохранения административных территорий. Основные направления их деятельности: консультации населения по вопросам охраны здоровья и профилактики заболеваний; формирование гигиенических навыков и грамотного гигиенического поведения; борьба с вредными привычками; преодоление факторов риска для здоровья; профилактическое лечение; формирование у населения установок на здоровый образ жизни.

Центры медицинской профилактики координируют профилактическую работу, которую проводят все медицинские и социальные работники во всех учреждениях здравоохранения.

Большую роль в профилактике, диагностике и лечении ВИЧ-инфекции играют территориальные *центры по профилактике и борьбе со СПИДом*. Основными задачами центра являются:

- организация и проведение мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции и СПИД;
- организация и оказание необходимых видов медицинской, психологической помощи ВИЧ-инфицированным;
- организация и пропаганда мер профилактики ВИЧ-инфекции и СПИД среди населения;
- оказание помощи в решении социально-правовых и реабилитационных вопросов в отношении носителей ВИЧ-инфекции и больных СПИДом.

***Роль образовательных учреждений в профилактике заболеваний.***

Педагогическое воздействие на личность другого человека – вот главный механизм, с помощью которого учитель может изменить ситуацию со здоровьем населения России: быть самому здоровым, быть пропагандистом здорового образа жизни, знать и уметь какими методами, секретами можно продлить свое благосостояние, как преодолеть профессиональные и бытовые

трудности и вести активный образ жизни.

В России асоциальное поведение является причиной смерти почти каждого третьего россиянина. Психическая травма, вызывающая патологический стресс, нередко провоцирует инфаркт и инсульт. Лучшей первичной профилактикой психических травм и здоровья в целом является воспитание интеллигентного человека. И в этом деле роль образовательных учреждений неоспорима.

Роль образовательных учреждений усматривается и в других направлениях: учитель/воспитатель может эффективно повлиять на уменьшение смерти даже той, в основе которой лежит не только асоциальное поведение. Известно, что сердечно-сосудистым заболеваниям предшествует атеросклероз, который на 50% обусловлен неправильным пищевым поведением. Обучение детей основам рационального и диетического питания – путь к снижению сердечнососудистых заболеваний.

Особое внимание в профилактической работе в образовательном учреждении следует уделять *профилактике детского травматизма*.

Значительной социально-медицинской проблемой является детский травматизм. По статистике травмы, полученные при несчастных случаях, становятся главной причиной смерти и инвалидности детей. К числу наиболее уязвимого контингента относятся дети первых 6 лет жизни: на их долю приходится около 42 % от общего числа несчастных случаев и травм. По статистике, частота травм у мальчиков в 2–3 раза выше, чем у девочек.

*Профилактика детского травматизма возможна посредством следующих мероприятий:*

- регулярного освещения средствами массовой информации населения причин детского травматизма и мер его профилактики;
- усиленной санитарно-просветительской работы среди населения: родителей, учителей, воспитателей, с привлечением к этому процессу работников службы безопасности дорожного движения, детских хирургов, ортопедов-травматологов, педагогов;

- обучения правилам дорожного движения детей в дошкольных детских учреждениях и в школах;
- организации работы образовательных учреждений по планированию классных часов и работы с родителями по безопасности дорожного движения;
- проведению викторин по проблемам безопасности дорожного движения и травматизма у детей;
- выпуска наглядных пособий в виде листовок и буклетов;
- подготовки и повышения квалификации педагогических кадров школ, колледжей по проблемам профилактики травматизма и оказания неотложной медицинской помощи при травмах и отравлениях;
- создание благоприятного двигательного режима учащихся в школе (физкультминутки во время занятий и пр.);
- усиление ответственности комиссий по приёмке спортивных сооружений образовательных учреждений на готовность к новому учебному году, а также в комиссиях по испытанию спортивного оборудования и приёмке в эксплуатацию вновь устанавливаемого спортивного и тренажёрного оборудования.

Подытоживая все ранее сказанное, необходимо отметить, что опыт, накопленный медициной в изучении болезней, равно как и экономический анализ затрат на диагностику и лечение заболеваний, убедительно продемонстрировали относительно малую социальную и экономическую эффективность профилактики болезней (профилактика III уровня) для повышения уровня здоровья как детей, так и взрослых.

Очевидно, что наиболее эффективными должны быть первичная и вторичная профилактики, подразумевающие работу со здоровыми или только начинающими заболевать людьми. Однако в медицине практически все усилия сосредоточены на третичной профилактике. Первичная профилактика предполагает тесное сотрудничество врача с населением. Однако для этого сама система здравоохранения не обеспечивает ему необходимого времени,

поэтому с населением по вопросам профилактики врач не встречается, а весь контакт с больным уходит практически полностью на осмотр, обследование и назначение лечения.

### **Темы и вопросы для обсуждения**

1. Дайте определение понятию «предболезнь».
2. Перечислите и кратко охарактеризуйте признаки (индикаторы) предболезни.
3. Приведите примеры определений понятию «болезнь».
4. Расскажите об общих признаках болезни.
5. Опишите существующие стадии болезни.
6. Укажите на существующие классификации болезней.
7. Расскажите об известных теориях возникновения болезней.
8. Дайте определение понятию «медицинская профилактика». Виды профилактики.
9. Перечислите и кратко охарактеризуйте учреждения, занимающиеся профилактической работой среди населения.
10. Перечислите современные методы профилактики детского травматизма.

### **Задания для самостоятельной работы**

*Поразмышляйте над следующими вопросами*

1. Почему переход от здоровья к болезни не является внезапным процессом?
2. Каким образом человек может самостоятельно выйти из предболезненной фазы без приема лекарственных препаратов?
3. Почему боль можно рассматривать как сигнал неблагополучия в организме?
4. Почему существуют большое количество разноречивых теорий, объясняющих возникновение болезней?



5. Какой метод профилактики вы можете привести в пример как наиболее эффективный?

6. Каким образом учитель может изменить ситуацию со здоровьем населения России?

7. Почему детский травматизм является социально-медицинской проблемой?

8. В чем заключается особенность современных методов профилактики детского травматизма?

### **Рекомендуемая литература**

1. Адо А.Д. Вопросы общей нозологии. – М.: Медицина, 2000. – 230с.
2. Винтер, Й. Болезни можно преодолеть / Й. Винтер. - М.: Комплект, 1998. - 216 с.
3. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы общей патологии / Учебное пособие для медицинских вузов. – СПб.: Элби, 2009. – С.11 – 108, 490 – 544.
4. Лисицын Ю.П. История медицины: Учебник. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.
5. Лосев Н.И. Общая нозология // В кн.: Патофизиология. Курс лекций (Ред. П.Ф. Литвицкий). – М.: Медицина, 2006. – С.12 – 31.
6. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник в 2 ч. Ч. 1 / И.А. Наумов, Е.М. Тищенко, В.А. Лискович, Р.А. Часнойть; под ред. И.А. Наумова. - Минск: Выш. шк., 2013. - 335 с.
7. Петров И.Р. Лемус В.Б. Общее учение о болезни / В кн.: Руководство по патологической физиологии. – М.: Медицина, 1966. – Т. 1. – С.9 – 51.
8. Щанкие, А.А. Курс лекций по основам медицинских знаний и здорового образа жизни : учеб. пособие для студ. вузов / А. А. Щанкин. - Москва, Берлин: Директ-Медиа , 2015 - 97 с.

## РАЗДЕЛ 3

### ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, ЕГО КОМПОНЕНТЫ

#### Тема 3.1. Понятие здорового образа жизни и его компонентов

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Понятие здорового образа жизни.*
- 2. Компоненты здорового образа жизни.*

Как и здоровье, здоровый образ жизни – понятие сложное и многогранное. Так, по мнению А.Т. Гундарова, образ жизни, который приводит человека к желаемой продолжительности и требуемому качеству жизни, называется здоровым. Г.К. Зайцев определяет здоровый образ жизни как гармоничное сочетание трёх уровней жизни человека: физиологического, психологического и социального.

*Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – активная деятельность людей, направленную, в первую очередь, на сохранение и улучшение здоровья. При этом необходимо учесть, что образ жизни человека и семьи не складывается сам по себе в зависимости от обстоятельств, а формируется в течение жизни целенаправленно и постоянно.*

Формирование ЗОЖ является главным рычагом первичной профилактики в укреплении здоровья населения через изменения стиля и уклада жизни, его оздоровление с использованием гигиенических знаний в борьбе с вредными привычками, гиподинамией и преодолением неблагоприятных сторон, связанных с жизненными ситуациями.

*Таким образом, здоровый образ жизни можно определить как сложившийся у человека способ организации производственной, бытовой и культурной сторон жизнедеятельности, позволяющий в той или иной мере реализовать свой творческий потенциал.*

Научную основу здорового образа жизни составляют основные положения *валеологии* – науки об индивидуальном здоровье человека.

Валеология (от лат. Valeo – здравствовать) представляет собой совокупность научных знаний о формировании, сохранении и укреплении здоровья.

Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить каждого от всех болезней. Человек – сам творец своего здоровья, за которое надо бороться. С раннего возраста необходимо вести активный образ жизни, закаливаться, заниматься физкультурой и спортом, соблюдать правила личной гигиены, – словом, добиваться разумными путями подлинной гармонии здоровья.

Здоровый образ жизни нельзя приобрести раз и навсегда на каком-то этапе воспитания и развития личности. Образ жизни может быть здоровым только тогда, когда он развивается, дополняется различными новыми, полезными для здоровья элементами, привычками и, тем самым, совершенствуется. Здоровому образу жизни надо постоянно учиться.

Древние говорили: «Здоровый дух в здоровом теле», подчеркивая таким порядком слов, приоритетность здоровья духовного, которому сопутствует и здоровье физическое; другими словами – если человек культурен в широком смысле этого понятия, духовен, то и за своим физическим здоровьем он не сможет не следить. Но в практику нашего физкультурного движения эта древняя мудрость пришла в искаженном, перевернутом виде, что и сказалось на некоторых концептуальных просчетах. У нас она звучит, как «в здоровом теле — здоровый дух», а значит, телесное как бы ставится, выпячивается на первый план, являясь гарантом того, что телесное здоровье может служить залогом духовного здоровья, что, как мы тому имеем множество свидетельств совсем не так.

Здоровье – это бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. При встречах, расставаниях с близкими и дорогими людьми мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это - основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье,

разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. Научные данные свидетельствуют о том, что у большинства людей при соблюдении ими гигиенических правил есть возможность жить до 100 лет и более.

К сожалению, многие люди не соблюдают самых простейших, обоснованных наукой норм здорового образа жизни. Одни становятся жертвами малоподвижности (гиподинамии), вызывающей преждевременное старение, другие излишествуют в еде с почти неизбежным в этих случаях развитием ожирения, склероза сосудов, а у некоторых - сахарного диабета, третьи не умеют отдыхать, отвлекаться от производственных и бытовых забот, вечно беспокойны, нервны, страдают бессонницей, что в конечном итоге приводит к многочисленным заболеваниям внутренних органов. Некоторые люди, поддаваясь пагубной привычке к курению и алкоголю, активно укорачивают свою жизнь.

*Формирование здорового образа жизни* — это создание системы преодоления факторов риска в форме активной жизнедеятельности людей, направленной на сохранение и укрепление здоровья.

***Здоровый образ жизни состоит из следующих компонентов:***

- 1) сознательное создание условий труда, способствующих сохранению здоровья и повышению работоспособности;
- 2) активное участие в культурных мероприятиях, занятиях физкультурой и спортом, отказ от пассивных форм отдыха, тренировка психических способностей, аутотренинг, отказ от вредных привычек (употребления алкоголя, курения, наркотиков), рациональное, сбалансированное питание, правильный режим труда и отдыха, соблюдение правил личной гигиены, создание нормальных условий в семье;
- 3) формирование межличностных отношений в трудовых коллективах, семьях, отношения к больным и инвалидам;
- 4) бережное отношение к окружающей среде, природе, высокую культуру поведения на работе, в общественных местах и транспорте;

5) сознательное участие в профилактических мероприятиях, проводимых медицинскими учреждениями, выполнение врачебных предписаний, умение оказывать первую медицинскую помощь, чтение популярной медицинской литературы и др.

Здоровый образ является фактором активного долголетия человека, реализации человека как личности. Рассмотрим некоторые наиболее важные для сохранения и укрепления здоровья компоненты образа жизни.

### ***1. Правильный режим труда и отдыха.***

Труд – истинный стержень и основа режима здоровой жизни человека. Существует неправильное мнение о вредном действии труда вызывающем якобы «износ» организма, чрезмерный расход сил и ресурсов, преждевременное старение. Труд как физический, так и умственный не только не вреден, но, напротив, систематический, посильный, и хорошо организованный трудовой процесс чрезвычайно благотворно влияет на нервную систему, сердце и сосуды, костно-мышечный аппарат – на весь организм человека. Постоянная тренировка в процессе труда укрепляет наше тело. Долго живет тот, кто много и хорошо работает в течение всей жизни. Напротив, безделье приводит к вялости мускулатуры, нарушению обмена веществ, ожирению и преждевременному одряхлению.

В наблюдающихся случаях перенапряжения и переутомления человека виновен не сам труд, а неправильный режим труда. Нужно правильно и умело распределять силы во время выполнения работы как физической, так и умственной. Равномерная, ритмичная работа продуктивнее и полезнее для здоровья работающих, чем смена периодов простоя периодами напряженной, спешной работы. Интересная и любимая работа выполняется легко, без напряжения, не вызывает усталости и утомления. Важен правильный выбор профессии в соответствии с индивидуальными способностями и склонностями человека. Для работника важна удобная рабочая форма, он должен быть хорошо проинструктирован по вопросам техники безопасности, непосредственно до работы важно организовать свое рабочее место: убрать

все лишнее, наиболее рационально расположить все инструменты и т.п.

Освещение рабочего места должно быть достаточным и равномерным. Предпочтительнее локальный источник света, например, настольная лампа. Выполнение работы лучше начинать с самого сложного. Это тренирует и укрепляет волю. Не позволяет откладывать трудные дела с утра на вечер, с вечера на утро, сегодня на завтра и вообще в долгий ящик. Необходимым условием сохранения здоровья в процессе труда является чередование работы и отдыха. Отдых после работы вовсе не означает состояния полного покоя. Лишь при очень большом утомлении может идти речь о пассивном отдыхе. Желательно, чтобы характер отдыха был противоположен характеру работы человека («контрастный» принцип построения отдыха).

Людам физического труда необходим отдых, не связанный с дополнительными физическими нагрузками, а работникам умственного труда необходима в часы досуга определенная физическая работа. Такое чередование физических и умственных нагрузок полезно для здоровья. Человек, много времени проводящий в помещении, должен хотя бы часть времени отдыха проводить на свежем воздухе. Городским жителям желательно отдыхать вне помещений – на прогулках по городу и за городом, в парках, на стадионах, в турпоходах на экскурсиях, за работой на садовых участках и т.п.

## ***2. Полноценный сон.***

Для сохранения нормальной деятельности нервной системы и всего организма большое значение имеет полноценный сон. Великий русский физиолог И.П. Павлов указывал, что сон – это своего рода торможение, которое предохраняет нервную систему от чрезмерного напряжения и утомления.

Сон должен быть достаточно длительным и глубоким. Если человек мало спит, то он встает утром раздраженным, разбитым, а иногда с головной болью. Определить время, необходимое для сна, всем без исключения людям нельзя. Потребность во сне у разных людей неодинакова. В среднем эта

норма составляет около 8 часов.

Некоторые люди рассматривают сон как резерв, из которого можно заимствовать время для выполнения тех или иных дел. Систематическое недосыпание приводит к нарушению нервной деятельности, снижению работоспособности, повышенной утомляемости, раздражительности.

*Чтобы создать условия для нормального, крепкого и спокойного сна необходимо:*

- 1) за 1-1,5 ч. до сна прекратить напряженную умственную работу;
2. ужинать надо не позднее, чем за 2-2,5 ч. до сна (это важно для полноценного переваривания пищи);
- 3) спать следует в хорошо проветренном помещении, неплохо приучить себя спать при открытой форточке, а в теплое время года с открытым окном;
- 4) в помещении нужно выключить свет и установить тишину;
- 5) ночное белье должно быть свободным, не затрудняющим кровообращение, нельзя спать в верхней одежде;
- 6) не рекомендуется закрываться одеялом с головой, спать вниз лицом: это препятствует нормальному дыханию;
- 7) желательно ложиться спать в одно и то же время - это способствует быстрому засыпанию.

Пренебрежение этими простейшими правилами гигиены сна вызывает отрицательные явления. Сон становится неглубоким и беспокойным, вследствие чего, как правило, со временем развивается бессонница, те или иные расстройства в деятельности нервной системы

### ***3. Рациональное питание.***

Питание – процесс поступления в организм веществ, необходимых для покрытия текущих энергетических затрат, возобновления и построения тканей тела и регуляции функций организма.

Человек является открытой термодинамической системой, поскольку обменивается с окружающей средой веществом и энергией. Для реализации

всех процессов жизнедеятельности требуется энергия. Единственная форма энергии, которая может быть использована для этих целей, является химическая энергия. Эта энергия освобождается в ходе обмена веществ - трансформации относительно сложных химических соединений до сравнительно простых.

Исследования, начатые еще в 19 веке, позволили определить истинные энергетические затраты у различных категорий занятых в трудовой деятельности людей и рассчитать обоснованные, рациональные, с точки зрения энергетической ценности пищи, нормы питания.

Наименьшие энергетические затраты имеют место у работников умственного труда (например, у студентов) – 3 000 ккал/сут.

Вторая группа – 3 500 ккал – рабочие, занятые механизированной трудовой деятельностью (водители автотранспорта, рабочие аппаратного и станочного производства).

Третья группа – 4 000 ккал – работники немеханизированного труда (штукатуры, каменщики, буровые рабочие и пр.)

Четвертая – 4 500 ккал – работники тяжелого немеханизированного труда (молотобойцы, землекопы, путейские работники, бетонщики, лесорубы, каменотесы, сельхозработчие).

Энергетическая ценность пищи – достаточно хорошо разработанная проблема, поэтому для любого грамотного человека при наличии соответствующей справочной литературы не составляет труда рассчитать суточный рацион питания сообразно возрасту, полу, росту, весу и характеру трудовой активности.

Тем не менее, полезно запомнить, что человеку среднего возраста весом 65-70 кг при общей ценности суточного рациона 3000 ккал в сутки требуется 120 г белка, 56 г жира и 500 г углеводов. Если все это перевести в калории, то получится, что белки должны обеспечивать в суточном рационе около 15% общей калорийности пищи, жиры – 17% и углеводы – 68%.

Вообще, в пище содержится пять основных групп веществ: *белки, жиры,*



*углеводы, витамины и минералы.*

Полезно запомнить следующее важное обстоятельство: у детей особенно актуальное влияние на усвояемость пищи оказывает соотношение в суточном рационе белков, жиров и углеводов. У дошкольников и младших школьников оно оптимально выглядит следующим образом 1:1:4. У старших школьников (11-15 лет) в связи резким увеличением энергетических трат это соотношение изменяется в пользу углеводов – 1: 1: 5.

#### **4. Двигательная активность.**

Главным фактором сохранения и укрепления здоровья является физическая культура – это разнообразные средства повышения двигательной активности.

Двигательная активность оказывает системное влияние на организм. Значение её для нормальной жизнедеятельности проявляется в следующем:

1. Увеличиваются резервы дыхательной, сердечно-сосудистой и иммунной систем организма.

Сила и работоспособность сердечной мышцы, главного двигателя кровообращения, находится в прямой зависимости от силы и развития всей мускулатуры. Поэтому физическая тренировка, развивая мускулатуру тела, в то же время укрепляет сердечную мышцу.

2. Обеспечивает эффективную адаптацию человека к факторам внешней среды.

3. Нормализует жировой обмен.

4. Снимает умственное утомление и нервно-психическое напряжение.

У людей с неразвитой мускулатурой мышца сердца слабая, что выявляется при любой физической работе.

Ежедневная утренняя гимнастика – обязательный минимум физической тренировки. Она должна стать для всех такой же привычкой, как умывание по утрам.

Физические упражнения надо выполнять в хорошо проветренном помещении или на свежем воздухе. Для людей, ведущих, сидячий, образ

жизни, особенно важны физические упражнения на воздухе (ходьба, прогулка). Полезно отправляться по утрам на работу пешком и гулять вечером после работы.

Систематическая ходьба благотворно влияет на человека, улучшает самочувствие, повышает работоспособность. Ходьба является сложно координированным двигательным актом, управляемым нервной системой, она осуществляется при участии практически всего мышечного аппарата нашего тела. Ее как нагрузку можно точно дозировать и постепенно, планомерно наращивать по темпу и объему. При отсутствии других физических нагрузок ежедневная минимальная норма нагрузки только ходьбой для молодого мужчины составляет 15 км, меньшая нагрузка связана с развитием гиподинамии.

Таким образом, ежедневное пребывание на свежем воздухе в течение 1-1,5 часа является одним из важных компонентов здорового образа жизни. При работе в закрытом помещении особенно важна прогулка в вечернее время, перед сном. Такая прогулка как часть необходимой дневной тренировки полезна всем. Она снимает напряжение трудового дня, успокаивает возбужденные нервные центры, регулирует дыхание. Прогулки лучше выполнять по принципу кроссовой ходьбы: 0,5-1 км прогулочным медленным шагом, затем столько же - быстрым спортивным шагом и т.д.

**5. Закаливание.** Для того, чтобы даже летний сквозняк не вызвал переохлаждения и не привел к насморку, чиханию и более серьезным последствиям, необходима тренировка тела к холодным воздействиям - *закаливание*. Это наиболее эффективный путь повышения неспецифической устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды.

Существуют разные виды закаливания: обтирание, обливание, ванны, купание в открытом водоеме, моржевание, обливание, пребывание на воздухе. Закаливание позволяет избежать самых распространенных заболеваний - болезней органов дыхания; снизить заболеваемость в целом, так как при закаливании увеличивается неспецифическая сопротивляемость

организма.

Чтобы закаливание имело положительный эффект необходимо придерживаться определённых правил закаливания:

1) должно возникнуть желание, потребность; в необходимости этой процедуры человек должен себя убедить;

2) Прежде, чем приступить к закаливанию, нужно избавиться от «микробного гнезда» в организме в виде наличия больных зубов, воспалённых миндалин, насморка и др.

3) Закаливание должно быть постепенным.

На первом этапе специалисты рекомендуют:

- для обтирания температура воды должна быть +32-30 С,
- для обливания тела - +33-32 С,
- для обливания ног - +28-26 С,
- купание в открытом водоеме - +20-18 С,
- принимать воздушные ванны, если воздух прогрелся до +22-20 С.

В дальнейшем можно постепенно снижать температуру воды на 1 С в два дня доведя её до +18-16 С. На этих цифрах можно остановиться. А если появилось желание стать «моржом», то надо посоветоваться с врачом.

4) Закаливаться надо систематически, не пропуская ни дня. «Взялся за гуж – не говори, что не дюж». Если почему-то пропустили несколько процедур, то, возобновляя их, используйте более теплую воду, чем та, на которой Вы остановились. Организм очень быстро теряет «накопленный» закаливающий эффект, поэтому, если перерыв был достаточно продолжительным, придется все начать сначала.

5) Умеренность (на грани удовольствия).

6) Необходимо учитывать индивидуальные особенности (мотивацию, наличие заболеваний). Одному без особого вреда и риска можно начать с прохладного душа, другому – с теплого душа, а третьему – с обтирания.

Наиболее сильное воздействие на организм оказывает моржевание, которое должно использоваться только после предварительной подготовки

организма другими закаливающими процедурами.

7) Используйте любую возможность для закаливания. Независимо от того, какой способ вы выберете, успех будет зависеть от вашей настойчивости, упорства.

В основе закаливания лежит тренировка терморегуляторного аппарата, стимуляция иммунной системы, снижение чувствительности организма к вредным воздействиям раздражителей внешней среды.

При воздействии на кожу холодного воздуха, ветра, воды наступает реакция в виде сокращения сосудов. Раздражение, воспринимаемое терморцепторами, распространяется и на слизистые оболочки: их сосуды вначале сокращаются, а затем расширяются, при этом происходит выделение жидкости, слизи (насморк, чихание, кашель). Однако, если раздражающие кожу факторы (холод, ветер, вода и др.) будут действовать постепенно и постоянно, нервы и сосуды к ним приспособляются, и реакция организма будет менее выраженной и безболезненной. Закаливание при помощи многократного повторения процедур в одной и той же последовательности вызывает соответствующие изменения в деятельности всех органов и систем и делает их менее восприимчивыми к резким колебаниям температуры внешней среды, то есть вырабатывается условный рефлекс. При прекращении закаливания выработанный условный рефлекс, а вместе с ним и эффект закаливания, постепенно угасают, и через 1-2 месяца устойчивость к холоду резко снижается или исчезает.

### **3.2. Психосоциальная составляющая здорового образа жизни**

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Психологический комфорт как основа здорового образа жизни.*
- 2. Основы половой культуры.*
- 3. Основы родительской культуры.*
- 4. Безопасное поведение как неотъемлемая составляющая здорового образа жизни.*

Решение проблем здоровья человека должно исходить, прежде всего, из изменений самого человека, его внутренней сущности. С этим положением согласны практически все современные авторы как зарубежные, так и российские, занимающиеся проблемами здоровья человека.

Очень важно, как человек смотрит на жизнь. Когда пессимисту и оптимисту показали стакан, в который налили воды до половины, и спросили, что они видят, то пессимист ответил, что стакан наполовину пуст, а оптимист, что стакан наполовину полон. Что можно увидеть в жизненных обстоятельствах: беспросветность или новые возможности?

Если человек хочет, хоть как-то состояться в жизни, то нужно отказаться от привычки жить отговорками, искать оправдания. Из 100% людей, которые не состоялись в жизни, только 10% не состоялись по причине инвалидности, стихий и бедствий, остальные 90% нашли себе оправдание, почему у них что-то не получилось, не сложилось, не состоялось.

Самая веская причина и самая скоростная «трасса» к неудаче – это обвинение других в своем невыгодном положении. Люди, которые не хотят брать на себя ответственность за свои поступки, слова, жизнь, всегда находят «козлов отпущения» и этим губят себя и все вокруг себя. «Если бы не это...», «если бы не то...», «преподаватель слишком строгий», «друзья подвели»...

Человек цели фокусируется на призвании и уверенно шагает вперед, не отвлекаясь на разные «глупости». Тем временем цели хранят его от зла, не оставляя места для оправданий, обид и прочего негатива. Чтобы достигнуть жизненных целей, которые человек перед собой поставил, нужно развивать характер. Чтобы развивать характер, человек должен знать, что он за личность, что он из себя представляет, оценить свои возможности и узнать о недостатках.

Каждый человек появляется на Земле не случайно, а с определенной целью. Смысл человеческой жизни заключается в том, чтобы знать эту цель, идти к ней и достигнуть её. «Кто я?» – это очень важный вопрос. Рано или

поздно каждый мыслящий человек задаёт его себе. И если он не найдет на него ответа, то трудно будет понять смысл жизни, выяснить, для чего он живёт. На пути к жизненным целям и мечтам человек встречает множество трудностей и преград, но сможет ли он их преодолеть, будет зависеть не от внешних обстоятельств, а от того, насколько он силен внутренне как личность.

Так устроена жизнь: либо мы победим обстоятельства, либо они сломают нас. Каждый человек является уникальной личностью, но чтобы добиться успехов на жизненном пути, научиться преодолевать трудности, необходимо развивать свою личность в разных направлениях.

Личность человека развивается параллельно в разных аспектах: интеллектуальном, моральном, физическом, эмоциональном и социальном.

*Интеллектуальный аспект.* Человек размышляет над проблемами и идеями, принимает решения относительно своей жизни. Люди обладают разумом и волей – способностью делать сознательный выбор.

*Моральный аспект.* Все люди должны решать вопросы, касающиеся добра и зла, истинного и ложного. Они должны прожить жизнь, руководствуясь моральными нормами. Внутри каждого из нас есть совесть – тонкая духовная структура, сигнализирующая нам, как радар, о нарушении её законов. Известно, что, сделав злое, после мы начинаем мучиться «угрызениями совести». Исследователями обнаружено, что в разных странах и культурах, в различные времена осуждались одни и те же поступки: воровство, супружеская неверность, ложь и т.д. Во многих народах эти правила прописаны (или существуют в устной форме) в различных законах, религиозных уставах. К примеру, в христианстве о моральных нормах говорят десять заповедей.

*Физический аспект.* Тело – физическая структура, вмещающая нас. Важно хранить его здоровым и чистым. Человек, заразившейся ВИЧ, будет уже не до прежней цели. Новой целью станет «как бы выжить».

*Социальный аспект.* Каждый человек является частью общества. Он

учится взаимодействовать с другими людьми, развивать дружеские отношения и работать как на общее, так и на собственное благо. От правильно построенных отношений во многом зависит будущее человека.

*Эмоциональный аспект.* Различные эмоциональные состояния, чувства пронизывают всего человека. Зрелым является тот, кто способен контролировать свои эмоции и чувства.

*Личность аспект* всегда нужно рассматривать как единое целое. Физическое развитие человека обусловлено его ростом и питанием, а интеллектуальная, эмоциональная, социальная и этическая зрелость зависит от серьёзной работы над собой, ответственности, здравомыслия и самоконтроля личности. Сбой в одной сфере может привести к разрушению в другой.

Например, если человек оказался в плену необузданных эмоций (эмоциональная сфера), то рискует принять неправильное решение, сделать неправильный выбор (интеллектуальная сфера).

*Принцип «слабого звена».* Предположим, что звенья цепочки – это качества характера. Нагрузку на всю цепь невозможно дать больше, чем выдержит самое слабое звено. Следовательно, для того чтобы достичь большего результата, выдержать большую нагрузку нужно работать над слабыми сторонами личности.

Для этого нужно: 1) признать, что эта проблема есть, так как признание – это половина победы; 2) принять решение исправиться, победить её; 3) «качать мышцы» характера: каждый день в жизненных ситуациях тренироваться, делать «гимнастику» поведения. Учиться управлять своими желаниями.

*Принцип пройденных ступеней.* Все сегодня продается и покупается...». Но профессионализм и сильный характер невозможно купить, а без них невозможно удержаться на вершине, даже если у вас есть диплом. Вот как это выглядит на практике. Предположим, что вы – студент 1-го курса, это основание лестницы. Ваша цель, например, стать министром,

находится на самой верхней ступени лестницы. Как вам до неё дойти?

Сначала вы оканчиваете вуз, успешно учитесь и получаете диплом о высшем образовании, работаете, изучаете нормативно-правовую грамоту и т. д. – это ваши шаги. Каждый такой шаг, этап жизни формирует ваш характер, вырабатывает внутреннюю закалённость, стойкость в сложных жизненных ситуациях. Вы крепнете, формируетесь как личность, учитесь преодолевать трудности, приобретаете знания. В результате – становитесь специалистом, профессионалом, знатоком своего дела. Вы достигаете своей цели.

Самое главное, что, преодолевая трудности, ваш внутренний стержень крепнет, личность формируется правильно. Человек, желающий быть специалистом, но не получающий для этого должного образования, не развивающий через преодоление трудностей свой характер, похож на строителя, который решает построить свой дом не на фундаменте, а на голой земле, на топких местах, на песке.

Чтобы добиться поставленной цели и быть успешным, нужно стать полноценной личностью. Тогда нам будет легко победить трудности на жизненном пути, заставить обстоятельства подчиниться нам. Только личность с сильной волей, твердой моралью, устойчивыми эмоциями, здоровым телом, собственным мнением, правильными жизненными принципами способна устоять в сегодняшнем меняющемся мире и добиться успеха.

### ***Основы половой культуры.***

У каждого человека существуют как физиологические, так и духовные потребности. Реализация потребностей человека обеспечивает ему психологический комфорт. И важно отметить, что немалая часть этих потребностей восполняется благодаря отношениям с противоположным полом.

Всем известно, что качество и количество этих отношений оставляют неизгладимые следы в жизни человека. Очень хорошо, если последствия таких отношений будут только приятные и созидающие жизнь. Но, к



сожалению, в большинстве случаев современные молодые люди имеют серьёзные негативные последствия в жизни от несерьёзных отношений с противоположным полом.

К таким проблемам относятся: – разводы в семьях, их результатами являются эмоциональные и душевные раны, разочарование в противоположном поле и семейной жизни; – депрессии (отказ от достижения ранее поставленных целей); – заражение заболеваниями передающимися половым путем (в том числе и ВИЧ); – убийство (аборт) и отказ от своих же детей и т. д. Важно отметить, что здоровая семья – это драгоценность и главное богатство нашего общества.

Историками подсчитано, что с лица земли исчезло около сорока цивилизаций после того, как в этих государствах власти переставали оберегать семьи. Руководство нашей страны реализовывает государственную программу в поддержку семьи, несомненно, это дает свои результаты. Важно уже сейчас, на первом курсе обучения в вузе, получить четкие представления о том, как должны строиться серьёзные отношения между юношей и девушкой, на основе которых можно создать крепкую семью. Чтобы отношения стали серьезными, они должны пройти строго последовательный ряд этапов. На рис. 1 представлена схема правильных, серьёзных отношений, определяющих и позволяющих насладиться всеми прелестями этапов, предшествующих вступлению в брак.

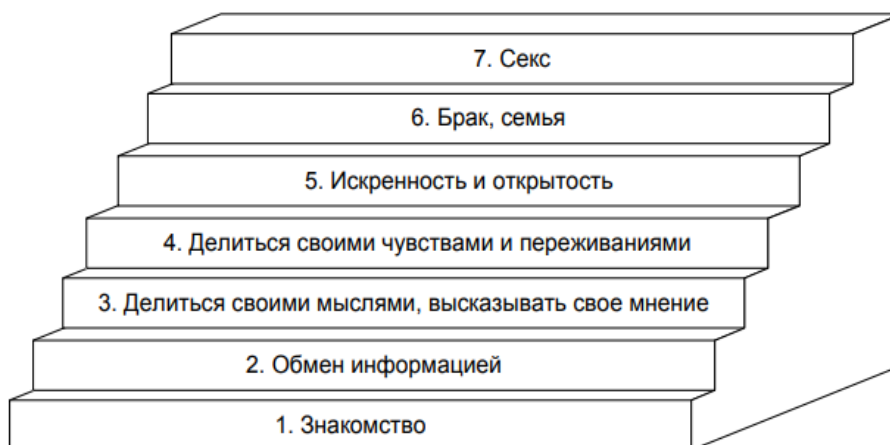


Рис. 1. Ступени серьёзных отношений между парнем и девушкой

Обычно всё начинается со знакомства: контакт глаз, люди начинают просто здороваться, знакомятся (или просят, чтобы познакомили друзья). Далее начинается разговор с понравившимся человеком на какие-то лёгкие темы: об общих знакомых, о модных веяниях, о том, как он/она проводит свободное время и т. п. Отношения развиваются, люди начинают узнавать друг друга глубже и начинаете уже говорить о том, что больше интересует – о предпочтениях и вкусах. Выражают свое мнение, делятся своими мыслями.

Впоследствии с близким человеком человек начинает делиться не только своим мнением, тем, что находится на уровне нашего разума, а уже тем, что глубже – в сердце: чувствами и переживаниями.

Следующей ступенью в развитии отношений является искренность и открытость. То есть – у уже нет никаких тайн друг от друга, никаких «тёмных комнат» в душе. Эти ступени являются хорошим основанием для того, чтобы вступить в брак.

А после этого, по логике вещей, переход к последней, самой сокровенной ступени – сексу. Здесь интимные отношения приобретают наибольшую глубину и смысл. Когда пройдены все остальные ступени, человек в большей степени наслаждается интимной близостью, так как понимает, что за этим стоит надёжность, душевная близость и взаимное доверие, посвящение друг другу. В таком статусе – статусе мужа/жены – человек чувствует максимальный «вкус» от получаемых удовольствий.

Секс в этом случае становится вишенкой на торте, вкусном торте отношений. Пренебрежение такой последовательностью развития отношений ведёт к их разрыву и очень болезненной душевной ране. Особенно болезненно рвутся отношения, в которых присутствовала физическая близость. Лучше много раз перепроверить характер человека, побольше узнать об особенностях противоположного пола, чем потом всю жизнь жалеть об ошибках.

***Основы родительской культуры.*** Далеко не все семьи в полной мере реализуют весь комплекс возможностей воздействия на ребенка.

Специалисты выделяют разные причины: одни семьи не хотят воспитывать ребенка, другие – не умеют это делать, третьи – не понимают, зачем это нужно.

*Родительская культура* – это деятельность человека по обеспечению здоровья своих детей, основанная на формировании гармоничных отношений между родителями и детьми и в убеждении, что здоровье и успешность детей – это один из критериев эффективности их жизни.

Всем известно, что к материнству и отцовству нужно готовиться заранее и причем, не только в материальном плане. Важно, чтобы организмы будущих родителей были здоровыми в момент зачатия. То есть необходимо позаботиться о здоровье всех внутренних органов, состоянии функциональных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и т. д.), своем мышечном и эмоциональном тоне.

Если у родителей нет медицинских противопоказаний к рождению детей, то в дальнейшей подготовке достаточно использовать средства физической культуры: – физические упражнения, которые подготовят организм будущих родителей к предстоящим физическим и эмоциональным нагрузкам; – сбалансированное питание, которое наполнит организм будущей мамы необходимым запасом веществ для построения нового организма; – естественные природные факторы (солнце, воздух, вода); чем больше организм будет пребывать под их оптимальным воздействием, тем более расширятся энергетические и нервно-эмоциональные запасы будущих родителей.

Наряду с вышеизложенным, необходимо уточнить, что долгое время в науке существовало мнение, будто плод в период пребывания в утробе матери полностью изолирован от материнского организма. Сейчас ученые доказали: зародыш и организм матери представляют единое целое.

Утверждают также возможность попадания от матери к зародышу микробов, вирусов, ядовитых веществ, алкоголя и некоторых лекарственных препаратов. Установлено их вредное влияние на плод, а в последующем и на

ребенка. Особенно «чувствительные» первые 3 месяца беременности, когда формируются и частично начинают функционировать органы зародыша, поэтому действие болезнетворных факторов в этот период наиболее опасно.

Поэтому заранее нужно освободиться от вредных привычек, чтобы организм успел очиститься от тех токсинов, которые вы по «детской неосторожности» регулярно вводили в свой организм.

После зачатия нужно продолжать заниматься физкультурой. Существуют элементарные физические упражнения, которые под силу даже самой ослабленной женщине, и их положительное влияние обосновано научно. Регулярные занятия лечебной физкультурой в период беременности благотворно действуют на организм, расширяя его физиологические резервы, совершенствуя деятельность всех физиологических систем, повышают физические возможности организма, создают чувство бодрости, улучшают общее состояние, аппетит, сон, а также создают условия для нормального течения беременности и тем самым содействуют полноценному развитию плода. Они же подготавливают организм к родам, укрепляют брюшную пресс, повышают эластичность промежности, способствуя облегчению родового акта. Наряду с этим, после физической нагрузки увеличивается уровень гормонов эндорфинов, выделяемых гипофизом, что способствует укреплению нервной системы, улучшению настроения и снятию состояния стресса.

Если женщина хорошо аэробно тренирована – это облегчает роды. Женщины, занимающиеся физической культурой до и во время беременности, гораздо легче ее переносят, рожают быстрее и без серьезных осложнений.

Следует помнить, что специалисты делят беременность женщины на 5 фаз, потому что в различные фазы беременности можно тренировать лишь определенные группы мышц с различной нагрузкой. Для каждой фазы они предлагают упражнения, которые выполняются 3–4 раза в неделю.

Помимо этого, можно сразу приступить к воспитанию ребенка. Существуют методики внутриутробного развития плода. При этом как отечественными, так и зарубежными учеными доказана эффективность данной работы.

Представляет интерес методика «Сонатал» М.Л. Лазарева. Метод «Сонатал» (sonus, лат. звук; natal, лат. рожденный, музыка рождения) является способом развития сенсомоторного интеллекта, направлен на формирование пренатального ядра личности ребенка, или на эмоционально-дыхательно-двигательное моделирование развития и оздоровления будущего ребенка.

Кроме этого, существует еще ряд методик, которые будущим родителям можно осваивать самостоятельно по публикациям Сары Брюэр «Супер ребёнок» (2003) и др.

Нетрадиционность подхода к решению задач раннего этапа развития ребенка проявляется не только изменением отношения к ребенку, признанием его силы и значительных адаптивных возможностей, но также использованием таких средств и форм организации физической культуры, как «бэби-йога», динамическая гимнастика, акватренинг, закаливание, морские экспедиции и т. п.

Однако следует отметить, что четкая единая методология раннего обучения все же еще не установилась. Разные авторы предлагают свои варианты оздоровления детей. Их системы объединены идеей ранней физической тренировки, обучением и воспитанием. Но сейчас, к сожалению, рождается очень низкий процент совершенно здоровых детей, поэтому в каждом конкретном случае лучше всего применять нетрадиционные средства после консультации как с медиками, так и теми специалистами, которые на практике апробировали данный способ оздоровления на большом количестве детей.

Когда ребенку исполняется 3 года, то специалисты рекомендуют отдавать его в сферу общественного воспитания и образования.

## ***Безопасное поведение как неотъемлемая составляющая здорового образа жизни.***

Популярность наркотиков в современном мире, к сожалению, велика. Множество молодёжи попадает в это «болото».

Одна из причин огромной популярности наркотиков – это незнание правды о последствиях их употребления. Молодой человек, начиная со школы, слышит массу информации о наркотиках, нередко абсолютно противоречивой. Родители говорят одно, социальные сети и друзья – другое, иногда кинофильмы, некоторые молодёжные тенденции и музыка разогревают интерес к наркотикам.

Наркомания уже давно перешла в разряд эпидемии, статистика ужасает. В России употребляют наркотики от 4 до 6 млн. человек (это – официальная статистика, для того чтобы узнать истинное число наркозависимых умножьте эти цифры на 10), хотя бы раз в жизни пробовали наркотики 15 млн. россиян, смертность от передозировок наркотиками с каждым годом растёт.

Никто из начинающих не планирует стать зависимым, «конченным» наркоманом. Даже, более того, многие на 100 % уверены, что это очередное развлечение, и абсолютно ничего дурного с ними не произойдет.

Правда о наркотике такова, что заигрывающий с ним рискует попасть в рабство, выйти из которого будет практически невозможно.

Большинство людей, которые начинают употреблять наркотики, относят их к баловству или приколу (мол, это безобидная идея). И, впрочем, такое мнение легко объяснимо и понятно, поскольку человек, начинающий употреблять наркотики, вряд ли даже приблизительно осознаёт, чем он рискует и с чем он играет.

Наркотик может быстро располагать к себе тех, кто начинает заигрывать с ним, даже способен влюбить в себя, а точнее – в то состояние беззаботности, которое он даёт, что «жертва» не чувствует абсолютно никакой опасности. Человек, употребляющий наркотики менее 1–2 лет, а

нередко ещё меньше – несколько месяцев, будет утверждать, что наркотики не так страшны, как думают родители, да и общество несправедливо «подгоняет» на наркотики и т. П.

После употребления наркотика уже невозможно получать естественное удовольствие от жизни, хочется всё время больше и больше, поэтому приходят пустота и депрессия.

Откуда же взялось это «дьявольское зелье»? О курении табака европейцам стало известно после открытия Америки Христофором Колумбом. Когда путешественники пристали к одному из островов, то их встретили туземцы, державшие тоненькие свитки из высушенных листьев (сигаро) во рту и пускавшие дым изо рта и из носа. Участники экспедиции с удивлением смотрели, как островитяне вдыхают вонючий дым, образующийся при сгорании листьев. Кроме того, туземцы втягивали в себя дым через длинные трубки, свитые из коры. Один конец трубки находился в сосуде с дымящимися листьями, а другой, раздвоенный на конце, вставлялся в нос. Также эти листья жевали и принимали внутрь.

В XVI в. табак получил распространение во Франции, где ему приписывали целебное действие. Французский посол в Португалии Жан Нико в 1560 г. привёз листья табака из Лиссабона для Екатерины Медичи. Французская королева нюхала его, считая, что он помогает при головных болях. От имени этого дипломата «никотин» приобрёл своё имя.

Вследствие неумеренного курения табака появились случаи отравления, что побудило власти к преследованию курения. Так, в Англии в 1585 г. за курение табака подвергали тяжёлым телесным наказаниям, курильщиков водили по улицам с петлёй на шее, а «злостных» даже приговаривали к смертной казни. Их отрубленные головы с трубкой во рту выставляли на площади. В Турции курильщиков сажали на кол.

О появлении табака в России мнения учёных-историков расходятся. Одни считают, что курение табака на Руси было ещё до открытия Америки,

другие полагают, что табак завезли английские купцы во времена Ивана Грозного. Называли его «чёртово зелье».

Михаил Романов запретил курение из-за частых пожаров. Тем курильщикам, которые попадались первый раз, давали 60 ударов палками по стопам, а второй раз – отрезали уши и нос (1634 г.). Пётр I отменил гонения, так как сам пристрастился к табаку в Голландии.

Со временем люди поняли, что табак – сильный яд. Его стали с успехом применять для уничтожения клопов, блох. Его раствором опрыскивали деревья для уничтожения вредителей.

В мире проживает более миллиарда курильщиков. Они выкуривают 5,5 триллиона сигарет. Средний курильщик делает около 200 затяжек в день. Это составляет 6000 затяжек в месяц, 72 000 в год и свыше 2 000 000 затяжек у 45-летнего курильщика, который начал курить в возрасте 15 лет.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ежегодно от болезней, связанных с курением, умирает более 3 миллионов человек. По прогнозам врачей к 2020–2040 гг. курение будет отправлять своих клиентов на вечный покой каждые три секунды. В Китае 20 % населения земного шара и 25 % всех курильщиков. Здесь производится больше сигарет, чем в какой-либо другой стране. По прогнозам учёных, к 2025 г. более 2 миллионов китайцев умрут от болезней, виновники которых – сигареты.

В России курят 70,5 % мужчин, а среди старшеклассников в крупных городах не обходятся без сигареты 30–47 % юношей и 25–32 % девушек. Ежегодно в России выкуривается 25 миллиардов сигарет.

Одна сигарета вызывает в организме человека кислородное голодание, равное тому, что на уровне 3000 метров над уровнем моря. Одна сигарета разрушает витамин «С» в количестве, содержащимся в одном апельсине.

В сигарете находится 4000 ядовитых веществ. Главное ядовитое вещество – никотин. Никотин, на внешний вид, – маслянистая бесцветная прозрачная жидкость, тягучая на вкус. В одной сигарете находится 15–20 мг никотина.



С каждой сигаретой курильщик вдыхает 1–2 мг никотина. Никотин – сильнейший яд, который сначала возбуждает нервную систему (в небольших дозах), а затем вызывает её паралич (в больших дозах никотин тормозит нервную систему). Через 2–3 мин после затяжки никотин достигает головного мозга, затем он распределяется в тканях организма надолго. Артериальное давление при курении повышается. Сосуды спазмируются. В желудочно-кишечном тракте: усиливается перистальтика, слюноотделение, появляется тошнота, рвота, снижается кислотность желудка.

Ещё в 1930 г. Аргентинский врач Роффо смазывал в течение 300 дней ухо кроликов веществами, полученными из табачного дёгтя, и наблюдал развитие раковых опухолей.

У курящих женщин на 30 % снижается способность к деторождению и на три года приближается наступление менопаузы. Риск самопроизвольного аборта в 10 раз выше. Вес детей, рождающихся от курящих матерей, в среднем на 200 г меньше. У новорождённых, матери которых курят, риск развития синдрома внезапной смерти на 50 % выше, чем у некурящих.

По ядовитости никотин равен синильной кислоте. Одна его капля вызывает смерть через 15 минут. Простой расчёт показывает, что при выкуривании 20–25 сигарет в организм поступает смертельная доза никотина. Тогда почему не умирают сразу? Часть нейтрализуется другим ядом – формальдегидом, также содержащимся в дыме. Доза поступает медленно в течение дня. Выводится лёгкими, почками, потом, со слюной.

Жизнь курильщика на 4–8 лет меньше, чем у некурящих. Смертельная доза 0,01–0,08 г. Каждая сигарета вне зависимости от того выкурил ли ее начинающий или заядлый курильщик, сокращает жизнь на 6–10 мин.

Ежегодно в мире от болезней, связанных с курением, умирает 2,5 млн. человек. Каждые 13 с умирает человек.

За химическую зависимость нужно расплачиваться. Это прежде всего:

- нездоровым цветом лица;
- тусклостью, ломкостью, выпадением волос;

- неприятным запахом изо рта;
- преждевременным появлением морщин, дряблостью, нарушением пигментации кожи;
- мышечной вялостью;
- снижением умственной и физической активности;
- одышкой;
- кариесом;
- воспалением голосовых связок, миндалин;
- повышенной нервозностью, склонностью к истерикам;
- обострением всех заболеваний;
- ослаблением иммунитета;
- повышенным давлением;
- анемией;
- авитаминозом (В и С);
- бронхитом курильщика;
- инфарктом миокарда;
- инсультом головного мозга;
- импотенцией, фригидностью;
- нарушением умственного и отставанием физического развития бедующего потомства;
- раком лёгких, верхних дыхательных путей, пищевода, полости рта, языка, горла, крови;
- атеросклерозом;
- гангреной конечностей.

*Алкоголь любого вида – яд.* Алкоголь – это депрессант. В 1975 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала его наркотическим веществом.

Один литр пива убивает до 6000 нервных клеток, а 100 г водки – 7000. Всего у здорового человека насчитывается 14–17 млрд нервных клеток.

Конечно, хороший запас мощности, но практически не поддающийся восполнению.

Обычно думают, что спиртные напитки подкрепляют силы, придают бодрость и т. п., наука доказала обратное:

1) даже после умеренной выпивки работа мускулов ослабевает, понижается качество работы;

2) спирт не согревает, а, наоборот, охлаждает человека: выпивший скорее простывает и замерзает на морозе, чем трезвый;

3) алкоголь неблагоприятно отражается на умственной работе (она ослабевает).

Спиртные напитки действительно с особенной лёгкостью на некоторое время устраняют мрачное, гнетущее настроение. Это и объясняет притягательную силу алкоголя. Но тут и сказывается его коварство: оказав временное благоприятное влияние на настроение, алкоголь проявляет свою притягательную силу с поразительной настойчивостью, особенно для человека, живущего в неблагоприятных жизненных условиях. Вследствие привычки со временем для получения желаемого эффекта порции алкоголя приходится увеличивать. Это естественным путём приводит к зависимости и самоуничтожению.

В человеческом организме нет ни одного органа, который бы не разрушался алкоголем. Но самые сильные изменения происходят в головном мозге человека. Именно там этот яд имеет свойство накапливаться.

Спирт всасывается в кровь, с кровотоком идет в мозг, и у человека начинается процесс интенсивного разрушения коры головного мозга. Механизм этого разрушения давно известен. Он прост. В 1961 г. три американских ученых-физика сидели и разглядывали человеческий глаз в изготовленный ими длиннофокусный микроскоп. Через зрачок они сфокусировались на мельчайших сосудах сетчатки глаза, сбоку дали подсветку и впервые в истории науки заглянули внутрь сосуда человека, увидев, как по нему течет кровь. В один из дней физики обнаружили, что у

их очередного «клиента» по кровеносным сосудам гуляют тромбы, склейки эритроцитов – красных кровяных телец. Причём в этих склейках, которые они назвали «виноградными гроздьями», учёные насчитали от 5 до 1000 эритроцитов. В результате они выяснили, что этот человек, как и несколько других наблюдаемых после «клиентов» с такими же склейками, накануне пили. Тут физики совершили варварский эксперимент – трезвому человеку, у которого было всё нормально, дали выпить кружку пива. Через 15 минут по сосудам бывшего трезвого человека побежали вот такие же алкогольные склейки эритроцитов.

Физики решили, что совершили великое научное открытие, напрямую доказав, что не только в пробирке, но и в сосудах, алкоголь сворачивается в кровь. Однако, заглянув в медицинскую литературу, они с изумлением обнаружили, что медицина уже 300 лет диагностирует алкоголь как наркотический протоплазматический яд. Попадая в кровь, он повреждает эритроциты, снимает с них слабый отрицательный заряд, и они вместо того, чтобы отталкиваться друг от друга, начинают притягиваться и слипаться. Для больших сосудов (в руке, ноге) эта склейка особой опасности не представляет; разве что у людей, которые долгие годы употребляют алкоголь, мы видим характерный цвет лица и носа. Дело в том, что у человека в носу очень много мелких сосудов, они ветвятся, и когда к месту разветвления сосуда подходит алкогольная склейка эритроцитов, она его закупоривает, сосудик раздувается, отмирает, и нос приобретает вот такой синий, фиолетовый цвет.

Но в голове всё происходит несколько по-другому. Человеческий мозг состоит из 15 миллиардов нервных клеток – нейронов, и каждый из них питает кровью свой микрокапилляр. Микрокапилляр настолько тоненький, что для нормального питания данного нейрона эритроциты могут протискиваться только в один ряд. И вот когда к основанию капилляра подходит алкогольная склейка эритроцитов, она его закупоривает, и через 7–9 минут очередная мозговая клетка навсегда погибает. После каждой так

называемой умеренной выпивки у человека в голове появляется новое кладбище погибших нейронов. Когда врачи вскрывают череп любого так называемого «умеренно пившего человека», попавшего под колеса автомобиля, они у всех видят примерно одинаковую картину – сморщенный мозг. Мозг меньший в объеме, вся поверхность коры в микрорубцах, микроязвах, выпадах структур – всё это участки мозга, разрушенные алкоголем.

Таким образом, алкоголь – это самое мощное оружие, чтобы лишить человека разума. При этом процесс алкогольного опьянения у всех сопровождается разными эффектами. У одних, в первую очередь, разрушается затылочная часть мозга – вестибулярный аппарат, поэтому их начинает шатать из 40 стороны в сторону. У других разрушается нравственный центр. Про них говорят, что пьяный делает то, что трезвым бы никогда не сделал. Клетки, контролирующие поведение, убиваются алкоголем.

У третьих разрушается память. Медицина знает тысячи случаев, когда наутро пьяница не может вспомнить, где был, что делал, с кем пил. Потому что у него вместо клеток, которые должны были запомнить вчерашний день, образовался рубец толщиной с палец. Убитые клетки начинают гнить и разлагаться. Вот эти гниющие клетки мозга и есть причина головной боли с похмелья. Чтобы они не отравляли мозг совершенно, организм вынужден закачивать под череп огромное количество жидкости, которая растворяет погибшие клетки и наутро через мочеполовую систему сливает их в канализацию.

Абсолютно точный научный афоризм гласит: «Тот, кто пьет спиртное, наутро мочится собственными мозгами». Многие полагают, что пиво менее опасно для человека, чем водка и другие крепкие алкогольные напитки. На самом деле это уловка производителей спиртного.

В 100 г пива содержится 5 г этилового спирта. Соответственно в одной 500 г бутылке – 25 г. Это значит 4 бутылки пива = полбутылки водки (250 г водки). Соответственно 8 бутылок = 1-й бутылке водки.

Еще несколько фактов, способствующих быстрому привыканию к алкоголю через пиво.

Во-первых, вкус пива не настолько противен, как вкус водки.

Во-вторых, чтобы выпить водки, нужен повод (событие, праздник, дата), а для пива повод не обязателен. Реклама преподносит пиво как безобидное средство для утоления жажды. Оно продается с той же полки, где стоят соки, лимонады и другие прохладительные напитки, и практически по той же цене.

Напоминаем, что алкоголь – это яд, парализующий нервную систему, уничтожающий нервные клетки – нейроны. Так вот одна бутылка пива или одна банка «ягуара» убивает 100–200 тыс. нервных клеток. Необходимо выработать здоровое отношение к любому алкоголю и помнить, что нет безопасной дозы спиртного, любая доза – яд для организма.

Говоря о пиве, нельзя промолчать про так называемые «энергетические напитки» и коктейли. Многие молодые люди знают о вреде пива, 41 или, узнав, отказываются от него. В связи с этим производители алкоголя пошла на более изощренную хитрость – алкогольные энергетические напитки. Это еще большее зло, потому что направлено конкретно на детей. Преподносится как напиток, повышающий тонус, но опять же не говорится об этиловом спирте. Его там столько же, сколько и в пиве. Упаковка и вовсе выглядит как обычная газировка, яркая, красочная, как детская игрушка.

### **3.3. Здоровьесберегающие технологии в современной школе**

*ВОПРОСЫ:*

- 1. Роль здоровьесберегающих технологий в современной школе.*
- 2. Понятие здоровьесберегающих образовательных технологий.*
- 3. Основные группы здоровьесберегающих технологий.*

В системе образования России на современном этапе происходят сложные и неоднозначные процессы обновления. Наряду с бесспорными, достижениями, связанными в первую очередь, с возможностью свободы выбора программ, технологий обучения, появлением инновационных, альтернативных образовательных учреждений, особое внимание уделяется и вопросу здоровья школьников. Здоровье школьников, в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере образования.

К сожалению, за последние годы выявилась неблагоприятная тенденция показателей здоровья детей, поступающих в школу. Увеличилось количество детей с хронической патологией, а число детей, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, снизилось. Многочисленные исследования медиков, физиологов, психологов, педагогов убедительно доказывают негативное влияние существующей системы обучения на здоровье и развитие подрастающего поколения. Интенсивность учебного труда учащихся достаточно высокая, что является существенным фактором ослабления здоровья и роста числа различных отклонений в состоянии организма.

Современная начальная школа, в свою очередь, также ставит перед собой задачу сохранения и укрепления здоровья школьников. И это не просто дань моде, это твердое убеждение учителей начальных классов, которые сталкиваются с проблемами физического, эмоционального, социального здоровья детей, переступающих школьный порог. В младшем школьном возрасте детям свойственна большая ранимость, повышенная чувствительность к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Поэтому перед каждым учителем возникают вопросы – как достичь на уроке оптимального сочетания образовательного и оздоровительного компонентов учебной деятельности и сделать так, чтобы учебные предметы оказывали на школьников целостное воздействие, стимулируя их познавательную активность, т. е. педагогу в процессе своей деятельности

необходимо учитывать многофункциональность урока, с другой – решать задачи здоровьесбережения.

Здоровье ребенка – одна из наиболее сложных комплексных проблем современной науки, ибо здоровье нового поколения определяет состояние общества и государства в целом.

В создавшейся обстановке естественным стало активное использование педагогических технологий, нацеленных на охрану здоровья школьников. По словам профессора Н. К. Смирнова, «здоровьесберегающие образовательные технологии – это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся».

Термин *«здоровьесберегающие образовательные технологии»* можно рассматривать и как качественную характеристику любой образовательной технологии, её *«сертификат безопасности для здоровья»*, и как совокупность тех принципов, приёмов, методов педагогической работы, которые, дополняя традиционные технологии обучения и воспитания, наделяют их признаком здоровьесбережения.

***Здоровьесберегающие технологии, применяемые в учебно-воспитательном процессе, делят на три основные группы:***

- 1) технологии, обеспечивающие гигиенически оптимальные условия образовательного процесса;
- 2) технологии оптимальной организации учебного процесса и физической активности учащихся;
- 3) психолого-педагогические технологии.

Рассмотрим каждую группу данных технологий.

*К технологиям, обеспечивающим гигиенически оптимальные условия образовательного процесса, относятся:*

– обстановка и гигиенические условия в классе (комфортная температура и свежесть воздуха, освещение класса и доски, расстановка классной мебели);



- количество видов учебной деятельности (опрос, письмо, чтение, слушание, рассказ, ответы на вопросы, рассматривание, списывание и т. д.);
- средняя продолжительность и частота чередования видов деятельности (*10-15 минут*);
- количество видов преподавания (словесный, наглядный, аудиовизуальный, самостоятельная работа, практическая работа);
- чередование видов преподавания (*3-4 вида*);
- наличие и место методов, способствующих развитию познавательной активности (метод свободного выбора (свободная беседа, выбор способа действия, свобода творчества, активные методы (ученик в роли: учителя, исследователя, деловая игра, дискуссия, методы, направленные на самопознание и развитие (*интеллекта, эмоций, общения, самооценки, взаимооценки*));
- место и длительность применения технических средств обучения (в соответствии с СанПиН, применение ТСО как средства для дискуссии, обсуждения, беседы);
- поза учащегося, чередование позы (правильная посадка ученика, чередование позы в течение урока в зависимости от вида деятельности);
- наличие, место, содержание и продолжительность на уроке моментов оздоровления (физкультминутки, динамические паузы, дыхательная гимнастика, гимнастика для глаз, массаж активных точек);
- наличие мотивации деятельности учащихся на уроке (внешняя мотивация: оценка, похвала, поддержка, соревновательный момент. Стимуляция внутренней мотивации: стремление больше узнать, радость от активности, интерес к изучаемому материалу);
- психологический климат на уроке (взаимоотношения на уроке: учитель ученик (комфорт напряжение, сотрудничество авторитарность, учет возрастных особенностей); ученик–ученик (сотрудничество соперничество, дружелюбие враждебность, активность пассивность, заинтересованность безразличие);

– эмоциональные разрядки на уроке (шутка, улыбка, юмористическая или поучительная картинка, поговорка, афоризм, музыкальная минутка, четверостишие);

– темп окончания урока (спокойный, размеренный, ответы на вопросы учащихся, домашнее задание уже записано, прокомментировано, настрой на успех, улыбка учителя).

*Вторая группа здоровьесберегающих технологий – это технологии оптимальной организации учебного процесса и физической активности учащихся.*

Анализ научно-методической литературы позволяет выделить четыре основных правила построения урока с позиции здоровьесберегающих технологий.

Правило 1. Правильная организация урока это учет всех критериев здоровьесбережения на рациональном уровне.

Правило 2. Использование каналов восприятия.

Особенности восприятия определяются одним из важнейших свойств индивидуальности функциональной асимметрией мозга: распределением психических функций между полушариями. Выделяются различные типы функциональной организации двух полушарий мозга:

- левополушарные люди при доминировании левого полушария;
- правополушарные люди доминирование правого полушария;
- равнополушарные люди у них отсутствует ярко выраженное доминирование одного из полушарий.

На основе предпочтительных каналов восприятия информации различают: аудиальное восприятие; визуальное восприятие; кинестетическое восприятие. Знание этих характеристик детей позволит педагогу излагать учебный материал на доступном для всех учащихся языке, облегчив процесс его запоминания, а так же более успешного формирования познавательной активности учащихся начальных классов.

Правило 3. Учет зоны работоспособности учащихся.

Экспериментально доказано, что биоритмологический оптимум работоспособности и познавательной активности у школьников имеет свои пики и спады как в течение учебного дня, так и в разные дни учебной недели. Работоспособность и познавательная активность зависит и от возрастных особенностей детей.

#### Правило 4. Распределение интенсивности умственной деятельности.

При организации урока выделяют три основных этапа с точки зрения здоровьесбережения, которые характеризуются своей продолжительностью, объемом нагрузки и характерными видами деятельности.

1-й этап. Вработывание 5 мин. Относительно невелика Репродуктивная, переходящая в продуктивную. Повторение

2-й этап. Максимальная работоспособность 20-25 мин. Максимальное снижение на 15-й мин. Продуктивная, творческая, знакомство с новым материалом

3-й этап. Конечный порыв 10-15 мин. Небольшое повышение работоспособности Репродуктивная, отработка узловых моментов пройденного.

Практически все исследователи сходятся во мнении, что урок, организованный на основе принципов здоровьесбережения, не должен приводить к тому, чтобы учащиеся заканчивали обучение с сильными и выраженными формами утомления. Что бы этого избежать следует применять различные методы активизации познавательной деятельности.

*К третьей группе здоровьесберегающих технологий относятся психолого-педагогические технологии: снятие эмоционального напряжения и создание благоприятного психологического климата на уроке.*

В первую очередь обязательным является использование на уроках игровых технологий, нестандартных уроков (уроки-игры, уроки-соревнования, уроки-экскурсии и др., оригинальных заданий, интерактивных обучающих программ, введение в урок исторических экскурсов и отступлений позволяют снять эмоциональное напряжение. Этот прием также

позволяет решить одновременно несколько различных задач: обеспечить психологическую разгрузку учащихся, дать им сведения развивающего и воспитательного плана, показать практическую значимость изучаемой темы, побудить к активизации самостоятельной познавательной деятельности и т. д.

Доброжелательная обстановка на уроке, спокойная беседа, внимание к каждому высказыванию, позитивная реакция учителя на желание ученика выразить свою точку зрения, тактичное исправление допущенных ошибок, поощрение к самостоятельной мыслительной деятельности, уместный юмор или небольшое историческое отступление вот далеко не весь арсенал, которым может располагать педагог, стремящийся к снижению утомляемости на уроке. Все средства и методы должны быть направлены на то, чтобы школьники испытывали удовлетворение в процессе учебной работы на уроке. Следует заметить, что в обстановке психологического комфорта и эмоциональной приподнятости работоспособность класса заметно повышается, что в конечном итоге приводит и к более качественному усвоению знаний, и, как следствие, к более высоким результатам.

*Особое место среди здоровьесберегающих технологий занимают технологии личностно-ориентированного обучения, которые учитывают индивидуальность ученика, способствуют раскрытию его творческих возможностей, позволяют любому ученику проявлять инициативу, самостоятельность, активно включаться в познавательную деятельность. Личностно-ориентированные технологии предполагают использование индивидуальных заданий разных типов и уровней сложности, индивидуальный темп работы, самостоятельный выбор учеником учебной деятельности, проведение обучающих игр, проектную деятельность, коллективную деятельность.*

Таким образом, современный урок в школе должен обеспечивать эффективное и качественное образование, соответствовать современным

требованиям. Ориентируясь на индивидуально-дифференцированный подход, где учитываются особенности психомоторики, тревожности, интеллекта, нужно искать наиболее эффективные варианты уроков, оптимально сочетающих образовательный и динамический компоненты. Обеспечение здоровьесберегающей организации учебного процесса дает возможность сформировать устойчивые потребности и ценностные ориентации обучающихся к сохранению и укреплению здоровья.

### **Темы и вопросы для обсуждения**

1. Дайте определение понятию «здоровый образ жизни».
2. Перечислите компоненты здорового образа жизни.
3. Охарактеризуйте основные компоненты здорового образа жизни.
4. Рассмотрите психологический комфорт как основу здорового образа жизни.
5. Опишите основы половой культуры.
6. Раскройте основы родительской культуры.
7. Рассмотрите безопасное поведение как неотъемлемую составляющую здорового образа жизни.
8. Раскройте понятие «здоровьесберегающие образовательные технологии».
9. Расскажите о роли здоровьесберегающих технологий в современной школе.
10. Перечислите и опишите основные группы здоровьесберегающих технологий.

### **Задания для самостоятельной работы**

*Поразмышляйте над следующими вопросами*

1. Почему здоровому образу жизни надо постоянно учиться?
2. Почему трудовая деятельность является стержнем и основой режима здоровой жизни человека?

3. Зачем человеку нужна двигательная активность и каково ее влияние на различные системы человеческого организма?
4. Почему решение проблем здоровья человека должно исходить, прежде всего, из изменений самого человека, его внутренней сущности?
5. Что собой представляет полноценная личность?
6. Какова роль отсутствия половой культуры в распаде семей?
7. Какова взаимосвязь между родительской культурой и воспитанием полноценной личности?
8. Почему в современной школе отводится большая роль вопросу здоровья школьников?

### **Рекомендуемая литература**

1. Анастасова, Л. П. Биология. Формирование здорового образа жизни подростков. 6-9 классы. Методическое пособие / Л.П. Анастасова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко. - М.: Вентана-Граф, 2016. - 208 с.
2. Байер, К. Здоровый образ жизни / К. Байер, Л. Шейнберг. - М.: Мир, 2016. - 368 с.
3. Бакунина М.И. Основы здорового образа жизни 1-4 кл. ФГОС 15г.. - Москва: Гостехиздат, 2015. - 924 с.
4. Безруких, М. М. Как разработать программу формирования культуры здорового и безопасного образа жизни в образовательном учреждении. Начальная школа / М.М. Безруких, Т.А. Филиппова. - М.: Просвещение, 2016. - 128 с.
5. Блюменталь, Бретт Год, прожитый правильно. 52 шага к здоровому образу жизни / Бретт Блюменталь. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 450 с.
6. Воронова, Е. А. Здоровый образ жизни в современной школе. Программы, мероприятия, игры / Е.А. Воронова. - М.: Феникс, 2015. - 179 с.
7. Все о здоровом образе жизни. - М.: Издательский Дом Ридерз Дайджест, 2015. - 404 с.

8. Гуменюк, Е. И. Будь здоров! Формирование основ здорового образа жизни у детей дошкольного возраста / Е.И. Гуменюк, Н.А. Слисенко. - М.: Детство-Пресс, 2016. - 162 с.
9. Дубровский, В.И. Валеология. Здоровый образ жизни / В.И. Дубровский. - М.: Флинта, 2016. - 560 с.
10. Жданова Л. А. Система оздоровления детей в учреждениях образования: Учебнометодическое пособие/Л. А. Жданова, Н. Н. Нежкина, И. Е. Бобошко и др. – Иваново: ИПК и ППК, 2008. – 76 с.
11. Здоровьесберегающая деятельность в системе образования: теория и практика: учебное пособие / под научной редакцией Э.М. Казина. – 2-е изд., доп. и перераб. Кемерово: Изд-во КРИПКиПРО, 2011. – 355 с.
12. Красоткина, И.Н. Биоритмы и здоровье. Серия: Здоровый образ жизни / И.Н. Красоткина. - Москва: СПб.: Питер, 2015. - 224 с.
13. Куценко, Г. И. Книга о здоровом образе жизни / Г.И. Куценко, Ю.В. Новиков. - М.: Профиздат, 2015. - 256 с.
14. Митяева, А. М. Здоровый образ жизни / А.М. Митяева. - М.: Academia, 2015. - 144 с.
15. Морозов, М. А. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний / М.А. Морозов. - М.: СпецЛит, 2016. - 176 с.
16. Назарова, Е. Н. Здоровый образ жизни и его составляющие / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилов. - М.: Академия, 2016. - 256 с.
17. Смирнов Н.К. Руководство по здоровьесберегающей педагогике. Технологии здоровьесберегающего образования. – М.: АРКТИ, 2008. – 288 с.
18. Текучева, Лариса Здоровый образ жизни. Правильное питание / Лариса Текучева. - М.: Другое Reshenie, 2015. - 449 с.
19. Трча, Станислав Искусство вести здоровый образ жизни / Станислав Трча. - М.: Медицина, 2016. - 232 с.
20. Якуба, Анна Ежедневник Здоровый Образ Жизни. Гимнастика, питание, голодание, очищение / Анна Якуба. - М.: Питер, 2016. - 272 с.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здоровье является неотъемлемым условием для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций.

В современных условиях значимость здоровья и здорового образа жизни для каждого человека особенно высока. Это связано с увеличением нагрузок на организм в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков – техногенных, природных, социальных, психологических, которые оказывают на здоровье разрушительное воздействие.

Образовательные учреждения в современной системе образования призваны формировать прочную жизненную установку на здоровье и здоровый образ жизни на различных этапах развития. Данная установка является ведущей в системе подготовки студентов, обучающихся на педагогических направлениях, так как качественное улучшение здоровья подрастающего поколения возможно через повышение грамотности в вопросах здорового образа жизни будущих педагогов.

Предложенное учебное пособие «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» поможет наиболее эффективно сформировать у студентов такие общечеловеческие ценности, как здоровье, физическое и психологическое благополучие себя и своей семьи, здоровый образ жизни.