

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

Д.Н. Давиденко, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев

ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

**Учебное пособие
Под общ. ред. проф. Д.Н. Давиденко**



**Санкт-Петербург
2005**

Р е ц е н з е н т ы:

доктор педагогических наук, профессор О.В. Новосельцев,
доктор биологических наук, профессор В.Е. Борилкевич

Рекомендовано к печати

*Учёным советом Гуманитарного факультета
Санкт-Петербургского государственного
университета информационных технологий,
механики и оптики*

Давиденко Д.Н., Щедрин Ю.Н., Щеголев В.А. Здоровье и образ жизни студентов / Под. общ. ред. проф. Д.Н. Давиденко: Учебное пособие. – СПб.: СПбГУИТМО, 2005. – 124 с.

В пособии рассмотрены основные положения науки об индивидуальном здоровье человека – валеологии, представлены содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни студентов и его влияние на здоровье. Изложены ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни, их отражение в жизнедеятельности.

Пособие адресовано студентам и преподавателям высших учебных заведения, а также лицам, заинтересованным в сохранении и укреплении здоровья.

© Санкт-Петербургский университет
информационных технологий
механики и оптики, 2005
© Авторы, 2005

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие редактора.....	4
1. ВАЛЕОЛОГИЯ – НОВОЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	6
2. ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ	12
2.1. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.....	13
2.1.1. Факторы, влияющие на здоровье	17
2.1.2. Психология здоровья.....	22
2.1.3. Диагностика состояния здоровья	25
2.1.4. Естественные универсальные средства профилактики заболеваний и оздоровления организма.....	28
2.2. Охрана и укрепление здоровья студентов	42
2.2.1. Адаптация студентов к условиям вуза.....	42
2.2.2. Влияние на организм студентов учебных занятий и физической культуры	43
3. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	46
3.1. Режим труда и отдыха	46
3.2. Организация сна.....	48
3.3. Режим питания	49
3.4. Организация двигательной активности	57
3.5. Личная гигиена и закаливание	61
3.6. Профилактика вредных привычек.....	66
3.7. Культура межличностного общения	72
3.8. Психофизическая регуляция организма.....	73
3.9. Культура сексуального поведения	74
4. ЗДОРОВЬЕ В ИЕРАРХИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ	77
4.1. Направленность поведения человека на обеспечение собственного здоровья, его самооценка.....	77
4.2. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни, их отражение в жизнедеятельности.....	80
4.3. Физическое самовоспитание и самосовершенствование – условие здорового образа жизни	84
ГЛОССАРИЙ¹	87
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	92

¹ Глоссарий предназначен для самостоятельного заучивания новых понятий.

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Здоровье – величайшая человеческая ценность. Очевидно, хорошее здоровье – основное условие для выполнения человеком его биологических и социальных функций; фундамент самореализации личности. Очевидно также, что болезнь и нездоровье – это ограниченная в своей свободе жизнь. Анализ происходящих социально-экономических преобразований показывает, что, к сожалению, многим людям чуждо понятие совершенствования. Утрачивается понимание того, что саморазвитие, рост собственной личности – это помощь не только себе, но и окружающим («Спаси себя – и вокруг тебя спасутся тысячи!»). Поскольку человеческая жизнь является высшей ценностью общества, то совокупность свойств, качеств, состояний человека есть ценность не только самого человека, но и общества. Именно это превращает здоровье каждого индивида в общественное богатство.

Для сохранения и развития духовного, интеллектуального и физического потенциала человечество на протяжении всего своего развития формирует соответствующие социальные институты. В сохранении духовности человека трудно переоценить роль религии, искусства, литературы. Интеллектуальный потенциал сохраняется и развивается системой образования и воспитания, наукой. За физический потенциал ответственными являются физическое воспитание и спорт, здравоохранение, система рекреационных мероприятий и т.д. Значительную роль в формировании культуры личности, в повышении интеллектуального, физического и духовного потенциала человека должны сыграть, на наш взгляд, образование и просвещение человека. Научный анализ не оставляет сомнения, что именно здоровье населения определяет в настоящее время перспективу и будущность развития любой страны.

Из всех факторов, детерминирующих здоровье, наибольшее значение имеет образ жизни человека. Можно сказать, что образ жизни – это одна из важнейших биосоциальных категорий, интегрирующих представления об определенном виде (типе) жизнедеятельности человека. Образ жизни характеризуется особенностями повседневной жизни человека, охватывающими его трудовую деятельность, быт, формы использования свободного времени, удовлетворения материальных и духовных потребностей, участие в общественной жизни, нормы и правила поведения. Образ жизни – один из критериев общественного прогресса, это «лицо» человека.

При анализе образа жизни обычно рассматриваются различные его составные части: профессиональная, общественная, социально-культурная, бытовая и другие виды деятельности. В качестве основных видов выделяют социальную, трудовую и физическую активность. Иными словами, главным в образе жизни человека является то, как живет он (или социальная группа), каковы основные способы и формы жизнедеятельности, ее направленность. При этом следует иметь в виду, что каждая из социальных групп имеет свои отличия в образе жизни, свои ценности, установки, эталоны поведения и т.д.

Будучи обусловленным в значительной степени социально-экономическими условиями, образ жизни находится в зависимости от мотивов деятельности конкретного человека, особенностей его психики, состояния здоровья и функциональных возможностей организма. Этим, в частности, объясняется реальное многообразие вариантов образа жизни различных людей.

В предлагаемом читателю учебном пособии авторы сделали попытку рассмотреть значение и сущность нового научно-педагогического направления – валеологии, являющейся своеобразной основой здорового образа жизни человека, содержательную характеристику которого должен знать каждый студент.

1. ВАЛЕОЛОГИЯ – НОВОЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

В России очень высока заболеваемость. Она на 30-40% выше, чем в среднем по Европе. Огромно количество заболеваний туберкулезом, психических заболеваний, наркоманов, больных гепатитом, случаев СПИДа, инфекционных заболеваний, онкологических больных. Количество сердечно-сосудистых заболеваний на 40–50% превышает показатели Европы и Америки. У нас заболеваемость очень высокая, а финансирование борьбы с нею в 5–6 раз ниже, чем в развитых странах. Во всех развитых странах борются с курением, сокращают потребление алкоголя или переходят на более легкие напитки. Этот показатель в России выше всех разумных пределов. По стандартам Всемирной организации здравоохранения, если потребление чистого спирта превышает 8 л на душу населения, это грозит вырождением нации. В России потребляют, только по официальным данным, 18 л чистого спирта, по другим данным – 22-23 л. У нас возросло курение за последние десять лет у мужчин на 20%, у женщин – на 35%, у подростков – на 50%.

Выступая с посланием Федеральному собранию 8 июля 2000 г., Президент Российской Федерации В.В. Путин отметил: «...Нас, граждан России, из года в год становится все меньше и меньше, численность населения страны ежегодно уменьшается на 750 тысяч человек. Если верить прогнозам, через 15 лет россиян может стать меньше на 22 млн. человек. Если нынешняя тенденция сохранится, – выживаемость нации окажется под угрозой...»

30 мая 2000 г. в Государственной Думе проходили парламентские слушания «О демографической ситуации в России и мерах Правительства РФ по ее оптимизации». Цифры и факты, которые привели участники, также подтверждают всю серьезность (если не катастрофичность!) обсуждаемого вопроса.

90-е годы XX века в России отмечены самым высоким со времен окончания Великой Отечественной войны уровнем смертности населения, тогда как показатель суммарной рождаемости достиг наименьшей величины. Фактически, в России возникло новое явление, которое учеными определяется как «сверхсмертность» или, как его еще называют, – «русский крест».

Убыль населения России наблюдается в России в XX веке в четвертый раз. Первые три раза были обусловлены Первой мировой и Гражданской войнами, голодом и репрессиями 30-ых годов, Великой

Отечественной войной. Настоящий же демографический кризис эксперты называют беспрецедентным в мирное время. В прошлом году естественные потери были компенсированы за счет иммигрантов только на 16,7%. К концу XXI века, если не произойдет каких-либо радикальных изменений, население России практически уменьшится в два раза.

Говоря о здоровье российской нации, следует отметить одну очень важную особенность. Около 70% россиян находится в так называемом состоянии предболезни – «я еще не болен, но уже не здоров». Это, скажем так, не состояние болезни, а состояние нездоровья.

В России на государственном уровне отсутствует пропаганда здорового образа жизни и борьбы с вредными привычками. Закон о табакокурении в первом чтении Государственная Дума приняла, а второе чтение было провалено. Сейчас многие мировые табачные компании переносят свои производства в Россию. Они практически скупили нашу табачную промышленность и травят нас.

Профилактическая медицина в России сегодня – это медицина «предупреждения заболеваемости», а не самовозрастающего здоровья нации. С такой пассивной профилактикой нам не решить проблем здоровья нации. Но именно такой профилактической медицины у нас нет.

«Медициной здоровья» является валеология (от лат. *valeo* – здравствовать), родившаяся в России в 80-е годы прошлого столетия – новое междисциплинарное научно-педагогическое направление. Именно тогда профессор И.И. Брехман предложил термин «валеология» для обозначения «здоровья человека». Он в 1987 г. выпустил первую монографию по проблеме, в которой утверждает, что наука о здоровье должна быть интегральной, формируясь на основе экологии, биологии, психологии, медицины, теории и практики физической культуры и других наук. Возникновение валеологии, по мнению академика РАМН В.П. Казначеева, – это прорыв российского интеллекта в науках о здоровье.

Впервые в России в Ленинградском институте усовершенствования врачей в 1987 году профессором В.П. Петленко была создана кафедра валеологии. Им же подготовлен пятитомник, в котором раскрыты все сферы валеологии как науки и учебной дисциплины.

Предметом изучения валеологии является сфера здравствования человека. Основными проблемами валеологии являются: 1) здоровье как биосоциальная категория; 2) механизмы формирования здоровья; 3) методы определения конституциональных особенностей индивида; 4) методы оценки индивидуального здоровья и особенностей образа

жизни индивида; 5) практические способы сохранения и укрепления здоровья; 6) теория и методика валеологического образования.

Объектом изучения валеологии выступает здоровый человек и человек, находящийся в так называемом состоянии предболезни, а цель валеологии – вооружить человека научно-теоретическими знаниями о формировании, сохранении и укреплении здоровья и практическими знаниями оздоровления организма. Валеология объединяет усилия медиков, биологов, философов, социологов, психологов, педагогов, экологов, культурологов и других специалистов в создании учения о здоровье и валеопрактических (оздоровительных) технологий. Валеология – это метанаучная теория и практика здоровья.

Напомним, что многие науки носят комплексный характер. Например, математика – это: алгебра, арифметика, геометрия, тригонометрия, аналитическая геометрия, дифференциальное и интегральное исчисления, теория вероятности, теория ошибок, теория множеств. Интегрально математику объединяет теория чисел. Комплексный характер физики, химии, биологии, анатомии, физиологии, медицины, астрономии общеизвестен. Валеология – наука об индивидуальном здоровье человека – опирается на морфологию и физиологию человека, терапию, гигиену, экологию, генетику, фитотерапию, гомеопатию, фармакологию, биотику, психологию, сексологию, физическую культуру, ботанику, цитологию, астрологию, хрононавтику. Валеология как наука об индивидуальном здоровье человека – наука педагогической стратегии XXI века.

В свое время, в 30-е годы XX века, в СССР была по идеологическим мотивам ликвидирована педология, стремившаяся прочесть задатки человека через призму генетики, антропологии, физиологии, психологии, социологии. Педологии нет, но ее задачи может взять на себя валеология. Современная школа должна выпускать одухотворенных, добрых и здоровых людей. И немалое место в этой задаче отводится валеологии. Педагогическая стратегия должна опираться: а) на здравосохраняющие основания наук; б) на здравосохраняющие элементы педагогики; в) на здравосохраняющую культуру и искусство нации. Только такой «педагогический ансамбль» даст нам человека здорового, умного и красивого. О таком человеке мечтали И. Кант и Ф.М. Достоевский. Человек, по Достоевскому, существо божественное, истинно красивое – и такая божественная красота спасет мир.

Валеология опирается на новый синтез наук – антропологических, психологических, социальных, биологических, экологических и т.д. Валеология опирается на новый педагогический синтез, направленный на познание человеческого здоровья, человеческой любви и красоты. Валеология опирается на новый синтез науки и

красоты. Валеология опирается на новый синтез науки и искусства – эстетику здоровья, эстетику и сексология любви, эстетику и каноны красоты. Валеология опирается на новый синтез науки и культуры.

Отметим, что медицина не может дать ответ на вопрос о сущности здоровья, так как медицина решает проблемы болезней, а не здоровья. Рассмотрение «здоровья» не только как медико-биологической категории, а и с позиций культуры – необходимо и правомерно.

Валеологию нужно рассматривать как научно-педагогическую дисциплину о формировании резервов биологической и социальной адаптации человека, о потенциях физических и духовных (душевных) сил человека, как научную основу здорового образа жизни.

Валеология, по нашему мнению, включает в себя две составные части – теоретическую и практическую валеологию.

В рамках теоретической валеологии могут быть выделены ее научные аспекты: медицинский, биологический, социальный, психологический, педагогический, экологический, культурологический и т.д.

В рамках практической валеологии следует выделять два относительно самостоятельных раздела: диагностическая валеология (валеометрия – измерение здоровья) и собственно практическая валеология (оздоровление организма).

С учетом направленности охвата валеологических знаний можно выделить общую валеологию и специальную валеологию. Специальная валеология – это возрастная, семейная и профессиональная валеология.

Как учебная дисциплина валеология может быть подразделена на: дошкольную, школьную, вузовскую и поствузовскую валеологию.

Валеология ограничивает круг своих интересов проблемой индивидуального здравствования человека, и в частности – индивидуального здоровья. Общественное здоровье – предмет исследования социальной гигиены. Вместе с тем, валеологи хорошо себе представляют роль социально-гигиенических факторов в сохранении и укреплении здоровья индивида. И в системе оздоровительных средств они предусматривают соответствующие мероприятия, корректирующие образ жизни человека.

В 1996 году был утвержден государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 040700 – «Валеология» (квалификация врач-валеолог-преподаватель и педагог-валеолог). Началась эпоха внедрения в учебный процесс общеобразовательных, средних и высших учебных заведениях России, Украины и Белоруссии учебной дисциплины «Валеология». Открываются в ряде вузов кафедры валеологии, вводятся спецкурсы по ва-

леологии, создаются специализированные журналы, защищаются диссертационные работы валеологической тематики, проводится серия научных форумов различного уровня по актуальным проблемам валеологии, издаются учебные пособия, монографии, научно-популярные книги и т.д.

В 2000 г., как ни странно, в России закончилась эпоха «валеологизации» образования: валеология как учебная дисциплина Министерством образования РФ, по существу, ликвидирована.

Каждому здравомыслящему человеку совершенно очевидно, что срочно необходимо предпринять серьезные шаги на пути решения проблемы «Здоровье нации».

Следует отметить, что в настоящее время валеологическое образование учащейся молодежи в определенной степени дают вузовские кафедры физического воспитания. Это обусловлено особенностью Примерной программы дисциплины «Физическая культура» Министерства образования РФ. Учебная дисциплина «Физическая культура» направлена на решение воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач, в частности: знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности и т.д.

Несмотря на валеологическую направленность вузовской физической культуры, эффективность курса «Физическая культура» низка. Это обусловлено недостаточно высокой валеологической эрудицией профессорско-преподавательского состава кафедр физического воспитания. Необходимо открытие кафедр валеологии в каждом вузе.

Валеология сейчас – относительно новая научная и учебная дисциплина, не имеющая пока четко сложившейся структуры и методики преподавания. Вместе с тем, это перспективная отрасль научного знания, которая в будущем сможет занять одно из ведущих мест в системе человекознания в целом. При реализации комплексного, междисциплинарного подхода в анализе проблемы «человек и его здоровье» валеологические знания приобретают особое значение в подготовке специалистов высокой квалификации. Валеология, без сомнения, в

скором будущем станет одним из важнейших научно-педагогических направлений в наступившем столетии.

Основоположник валеологии И.И. Брехман писал: «Валеология родилась. Почему этого слова нет в словаре? Почему у нас нет зеркального отражения науки о болезни? Хочется верить, что это слово появится во многих словарях, что валеология вырастет в большую самостоятельную науку и породит в ряде стран государственную систему обеспечения здоровья. Пока положено лишь начало валеологии, но, как считал великий Пифагор: «Начало – половина целого».

2. ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ

Проблема сохранения здоровья занимает важное место в системе социальных ценностей и приоритетов общества. Как известно, снижение рождаемости, рост смертности и сокращение продолжительности жизни населения России приобрели в последнее время опасный характер. Неблагоприятная демографическая ситуация выдвигает в разряд национальных приоритетов мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения страны и прежде всего молодежи.

Современные условия жизни предъявляют повышенные требования к здоровью и интеллектуальным возможностям молодежи. В условиях научно-технической революции и преобразований в нашей стране социальная значимость человека определяется образованием, профессиональной квалификацией и состоянием здоровья.

Успешное решение задач по совершенствованию подготовки высококвалифицированных кадров тесно связано с укреплением и охраной здоровья, повышением качества жизни и работоспособности студенческой молодежи. Наряду с профессиональным уровнем состояние здоровья студентов следует рассматривать как один из показателей уровня подготовки специалистов высокой квалификации, как основу творческого долголетия научных кадров.

Качество жизни – интегральный показатель физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, воспринимаемый им субъективно.

Здоровье по сути своей должно быть первейшей потребностью человека.

По заключению медиков, только 30% студентов России не имеют отклонений в состоянии здоровья, а остальных можно разделить на следующие группы:

– студенты, у которых психоэмоциональные и функциональные нарушения обнаруживаются только в экстремальных условиях, например, в начале обучения или в период экзаменов;

– студенты, у которых уже выявляются предвестники болезни без экстремальных условий, например, периодические повышения артериального давления или уровня сахара в крови;

– студенты с функциональными нарушениями;

– студенты со стабильными патологическими симптомами.

Болезнь – это проявление нарушенного течения жизни, обусловленного воздействием на организм чрезвычайных раздражителей (фи-

зических, химических, биологических и социальных факторов внешней среды) или наличием дефектов развития, при нарушении каких-нибудь одних и реактивной мобилизации других приспособительных механизмов с частичным нарушением саморегуляции и (или) гомеостаза и ограничением свободы жизнедеятельности.

Главными причинами значительных нарушений в состоянии здоровья и физического развития у студентов являются игнорирование основных элементов здорового образа жизни, недостаточная двигательная активность, нерациональный суточный режим, отсутствие закаливания, неправильное питание, наличие вредных привычек и др.

2.1. ПОНЯТИЕ «ЗДОРОВЬЕ», ЕГО СОДЕРЖАНИЕ И КРИТЕРИИ

В Большой медицинской энциклопедии здоровье трактуется как естественное состояние организма человека, когда функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения.

До сих пор всеобъемлющего определения здоровья не существует. В простом житейском смысле на этот вопрос отвечают чаще всего без особых раздумий: «Здоровье – это когда ничего не болит». Еще в начале 40-х годов XX столетия понятию «здоровье» дали следующее определение: «Здоровым может считаться человек, который отличается гармоническим развитием и хорошо адаптирован к окружающей его физической и социальной среде».

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов». По существу – это идеал, к которому мы должны стремиться.

По мнению В.П. Петленко и Д.Н. Давиденко, собравших большинство имеющихся на сегодняшний день определений понятия «здоровье», можно утверждать, что здоровье – это: 1) состояние организма, в котором отмечается соответствие структуры и функции органов и систем органов человеческого тела, а также способность регуляторных систем поддерживать гомеостазис (постоянство внутренней среды); 2) процесс сохранения и развития психических, физических и биологических способностей человека, его оптимальной трудоспособности, социальной активности при максимальной продолжительности жизни; 3) способность организма сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количе-

ственных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации; 4) состояние организма, определяющее его адаптивные возможности и составляющее потребностно-мотивационную и информационную основу жизнедеятельности организма; 5) не только отсутствие заболевания или функциональных отклонений организма, но и наличие высокого уровня функционирования различных систем, а также гармоничность развития; 6) такое состояние организма, когда функции всех систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезненные изменения; 7) существование, допускающее наиболее полноценное участие в различных видах общественной и другой деятельности; 8) нормальное психосоматическое состояние человека, способное реализовать свой потенциал телесных и духовных сил и оптимально удовлетворить систему материальных, духовных и социальных потребностей.

Здоровье как научная проблема охватывает комплекс медико-биологических, физкультурно-оздоровительных, социальных и психологических, наук.

«*Valetudo bonum optimum*», – говорили древние. – «Здоровье – наивысшее благо». «Здоровье – не все, но все без здоровья – ничто» (Сократ).

Прошли века, а взгляды на здоровье как на самую высшую ценность среди других категорий (идеалы, счастье, красота и т.д.) не изменились. Более того, по мере развития общества, роста благосостояния понимание ценности здоровья возрастает.

Здоровье выступает как одно из необходимых условий активной, творческой, полноценной жизни человека. Только здоровый человек, обладая хорошим самочувствием, оптимизмом, психологической устойчивостью, высокой умственной и физической работоспособностью, способен активно жить, преодолевать профессиональные и бытовые трудности, добиваться успеха в современном динамичном мире.

Осознавая, какое влияние оказывают на организм последствия научно-технического прогресса, человек все большее значение придает сохранению и укреплению здоровья, ведению здорового образа жизни.

Под **образом жизни** понимается деятельность личности, которая протекает в конкретных условиях жизни, реагирует на них и зависит от них.

При этом необходимо учесть, что образ жизни человека и семьи не складывается сам по себе в зависимости от обстоятельств, а формируется в течение всей жизни целенаправленно и постоянно.

Здоровый образ жизни – это способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей.

Здоровый образ жизни более чем на 50% определяет состояние здоровья человека. Формирование здорового образа жизни через изменение стиля и уклада жизнедеятельности является главным рычагом первичной профилактики в укреплении здоровья населения, его оздоровлении с использованием гигиенических знаний в борьбе с вредными привычками.

В настоящее время принято выделять несколько компонентов здоровья:

1. **Физическое (соматическое) здоровье** – текущее состояние составляющих структурных элементов целостного организма (клеток, тканей, органов и систем органов человеческого тела), характер их взаимодействия между собой и взаимосодействия.

2. **Психическое здоровье** – это состояние психической сферы человека. Основу психического здоровья составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную регуляцию поведения. Это состояние обуславливается потребностями как биологического, так и социального характера, а также возможностями их удовлетворения. Правильное формирование и удовлетворение базовых потребностей составляет основу нормального психического здоровья человека.

3. **Сексуальное здоровье** – это комплекс соматических, эмоциональных, интеллектуальных и социальных аспектов сексуального существования человека, позитивно обогащающих личность, повышающих коммуникабельность человека и его способность к любви.

Основа сексуального здоровья определяется:

– способностью к наслаждению и контролю сексуального и детородного поведения в соответствии с нормами социальной и личной этики;

– свободой от страха, чувства стыда и вины, ложных представлений и других психологических факторов, подавляющих сексуальную реакцию и нарушающих сексуальные взаимоотношения;

– отсутствием органических расстройств и заболеваний, мешающих осуществлению сексуальных и детородных функций.

4. **Нравственное здоровье** – это комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информационной основы жизнедеятельности человека.

Основу нравственного компонента здоровья человека определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в социальной среде. Этот компонент связан с общечеловеческими понятиями истины, добра, любви и красоты и определяется духовностью человека,

его знаниями и воспитанием. Нравственный компонент здоровья определяется соответствием характера жизни человека и его поступков общечеловеческим законам (в качестве примера можно привести основные библейские заповеди: не убий, не укради, не клевети и т.д.).

5. Профессиональное здоровье – это обобщённая характеристика здоровья индивида, рассматриваемая в конкретных условиях его профессиональной деятельности, а также процесс сохранения и развития регуляторных свойств организма, его физического, психического и социального благополучия.

6. Социальное здоровье. Социологический подход к здоровью основывается на негативном его определении. «Здоровое общество» – это то общество, где минимален уровень «социальных болезней». Болезнь по сути своей – биологический феномен, и понятие социального здоровья» имеет, таким образом, во многом фигуральное (образное) учение.

Говоря о «социальном здоровье», обычно подразумевают:

– социальную значимость тех или иных заболеваний в силу их распространенности, вызываемых ими экономических потерь, тяжести (т. е. угрозы для существования популяции или страха перед такой угрозой);

– влияние общественного устройства на причины возникновения болезней, характер их течения и исходы (т. е. возможности выздоровления или смерти);

– оценку биологического состояния определенной части или всей человеческой популяции на основе интегрированных (агрегированных) статистических показателей, составляющих так называемую социальную статистику.

По существу, здоровье представляет собой биосоциальный потенциал жизнедеятельности человека. Согласно В.А. Ананьеву (1999), целесообразно выделять ряд разновидностей потенциала человека.

1. Потенциал разума человека (интеллектуальный аспект здоровья) – способность человека развивать интеллект и уметь им пользоваться.

2. Потенциал воли человека (личностный аспект здоровья) – способность человека к самореализации; умение ставить цели и достигать их, выбирая адекватные средства.

3. Потенциал чувств человека (эмоциональный аспект здоровья) – способность человека конгруэнтно выражать свои чувства, понимать и безоценочно принимать чувства других.

4. **Потенциал тела человека** (физический аспект здоровья) – способность развивать физическую составляющую здоровья, «осознавать» собственную телесность как свойство своей личности.

5. **Общественный потенциал человека** (социальный аспект здоровья) – способность человека оптимально адаптироваться к социальным условиям; стремление постоянно повышать уровень коммуникативной компетентности; чувство принадлежности ко всему человечеству.

6. **Креативный потенциал человека** (творческий аспект здоровья) – способность человека к созидательной активности, умение творчески самовыражаться в жизнедеятельности, выходя за рамки ограничивающих знаний.

7. **Духовный потенциал человека** (духовный аспект здоровья) – способность развивать духовную природу человека.

Очевидно, что понятие «здоровье» имеет комплексный характер. Правильное понимание здоровья как многокомпонентного явления, конечно, зависит от общей культуры и знаний человека. К сожалению, значительная часть людей первую половину своей жизни растрчивает здоровье, и лишь потом, потеряв его, начинает ощущать выраженную в нем потребность. Поэтому каждому человеку необходимо иметь представление о своем организме, особенностях его строения, функциях различных органов и систем, об индивидуально-психологических особенностях собственной личности, о способах и методах коррекции своего состояния, своей физической и умственной работоспособности.

2.1.1. Факторы, влияющие на здоровье

Здоровье населения – понятие статистическое, обычно характеризуемое комплексом демографических показателей: рождаемостью, смертностью, детской смертностью, заболеваемостью, уровнем физического развития, средней продолжительностью жизни, приростом населения и др. Влияние экологических факторов на здоровье человека оценивается примерно в 20–25% всех воздействий, 15–20% составляют биологические (наследственные) факторы, а на долю здравоохранения отводится 10%. К таким результатам пришли авторы многочисленных исследований, в которых изучалось влияние различных факторов на здоровье, заболеваемость или болезненность отдельных групп населения регионов, конкретных людей, занятых в той или иной сфере трудовой деятельности.

По мнению известного ученого, академика РАМН Ю.П. Лисицына, являющегося признанным авторитетом в области профилактической медицины, первостепенный вопрос для здоровья – здоровый образ жизни. На этот фактор, считает ученый, приходится от 50 до 55% удельного веса всех факторов, обуславливающих здоровье населения.

Отметим, что существуют и другие модели, оценивающие отрицательное влияние тех или иных факторов на здоровье человека. Так, в частности, экологи, изучающие влияние различных факторов среды (природных и социальных) на здоровье человека, отводят им до 40–50% и более. Другими словами, по их мнению, именно экологический фактор есть главный виновник ухудшения состояния здоровья человека. Например, в связи с нарушением экосистемы, особенно в крупных промышленных городах России, отмечается рост заболеваемости бронхитами, астмой, эмфиземой легких и даже раком легких. Данные не требуют опровержения, но необходимы новые весомые доказательства, подтверждающие нарушение генной структуры человека, проживающего в различных неблагоприятных районах.

Одним из признаков здоровья человека является устойчивость его организма к действию неблагоприятных факторов.

Человеческий организм наделен приспособительными и компенсаторными возможностями, данными ему эволюционным развитием.

Человек – высший и наиболее сложно организованный продукт биологической и социальной эволюции. Цель жизненной позиции человека – не только самому быть здоровым, но и иметь здоровым будущее поколение – здоровых детей, внуков и правнуков.

Здоровье во многом зависит от наследственности и возрастных изменений, которые происходят в организме человека по мере развития. Способность организма сопротивляться воздействиям вредных факторов определяется генетическими особенностями адаптивных механизмов и характером их изменений.

Согласно современным представлениям, большую роль в становлении адаптационных механизмов (примерно на 50%) играет период раннего развития (до 5–8 лет). Сформировавшаяся на этом этапе потенциальная способность к сопротивлению вредным факторам реализуется и постоянно совершенствуется. Но это лишь задатки, которые необходимо развивать.

Работами генетиков доказано, что при благоприятных условиях поврежденный ген может и не проявить своей агрессивности. Здоровый образ жизни, общий здоровый статус организма могут «усмирить» его агрессивность. Неблагоприятные условия внешней среды почти всегда усиливают агрессивность патологических генов и могут

спровоцировать болезнь, которая бы при иных обстоятельствах не проявилась.

А если с наследственностью все благополучно, как будут развиваться события тогда? Если родители здоровы и у них родился здоровый ребенок, значит ли это, что он будет здоров всю жизнь?

Отнюдь, поскольку можно унаследовать от родителей богатырское здоровье и значительно ухудшить его за несколько лет. И в то же время можно родиться со слабым здоровьем, но, приложив усилия, укрепить его.

Науке известно, что здоровье генетически обусловлено. В XX веке общество «трясло» от различных политических событий, связанных прежде всего с войнами, сменами политических режимов, распадом целых государств и т.д. В России естественная смена поколений в конце 80-90-х гг. XX века проходила в сложных экономических условиях. В настоящее время эти сложности все еще не устранены, что затрудняет процесс реализации генетического потенциала человека, отрицательно сказывается на его биологических характеристиках. Это приводит к ухудшению генофонда народа.

Генофонд представляет собой качественный состав и относительную численность всех форм генов и популяций, т.е. населения.

Около десяти миллионов генов и порождаемых ими белковых форм образуют биологическую систему человека. Ее работа зависит от полноценности генов, которые весьма чувствительны к вредным токсичным веществам, проникающим в клетки организма с воздухом, водой, продуктами питания. Данные вещества могут вызвать мутацию (видоизменения) генов, при наличии которых белок в организме или вовсе не образуется, или полностью теряет свою биофункцию.

Активность организма снижается, он заболевает, теряет способность к сопротивлению, происходят изменения органов и систем, вплоть до патологических изменений психической деятельности. В популяции, таким образом, возрастает число детей с врожденными умственными и физическими недостатками, что, естественно, сказывается на благополучии общества.

В развитых странах мира (США, Англия, Япония и др.) давно поняли, какое влияние оказывает загрязненная окружающая среда, социальные и экономические потрясения на здоровье человека.

С целью нейтрализации факторов, отрицательно влияющих на генофонд населения, постоянно проводятся комплексы мероприятий, реализуются различные программы.

В России, к сожалению, подобные природоохранные и социальные программы проводятся в недостаточном объеме. Не удается пре-

одолеть последствия экологических катастроф в разных регионах, не прекращается вырубка лесов, отравляют атмосферу и землю кислотные дожди.

Нарушение экологического равновесия или так называемые экологические ножницы опасны срывом механизма адаптации человека. Организм отвечает различными расстройствами на вредные воздействия физических излучений; профессиональными заболеваниями на неподготовленность к новым профессиям; нервно-психической неустойчивостью на информационные перегрузки и перенаселенность, чрезмерный шум в городах; аллергическими реакциями на изменение химического состава окружающей среды. Население продолжает употреблять далеко не безопасные с экологической точки зрения продукты питания.

На основе обширного материала биометрология (наука, занимающаяся изучением зависимости самочувствия от погоды) разработала своеобразный «календарь» болезней, характерных для средних географических широт северного полушария. Так, зимой грипп и простудные заболевания встречаются чаще, чем летом, однако, если стоит сухая зима, болеют меньше; если же наблюдаются резкие колебания температуры, то сила воздействия такой погоды сравнивается с уроном здоровью, наносимым эпидемиями. Воспалением легких чаще болеют в январе; пик язвенных кровотечений приходится на февраль; ревматизм обостряется в апреле. Для зимы и лета характерны кожные заболевания.

«Сезонно» работают и эндокринные железы: зимой основной обмен понижен из-за ослабления их деятельности; весной и осенью повышен, что сказывается на неустойчивости настроения.

На самочувствие оказывает влияние и изменение электромагнитного поля. В магнитоактивные дни обостряются сердечно-сосудистые заболевания, усиливаются нервные расстройства, повышается раздражительность, наблюдается быстрая утомляемость, ухудшается сон. Установлено, что всплески солнечной активности разогревают внешние слои атмосферы Земли, меняют их плотность и химический состав, мощные потоки заряженных частиц и излучений вторгаются в атмосферу. От этого меняется и сама погода, и реакция на ее изменения у человека.

Это лишь небольшой перечень факторов, оказывающих пагубное влияние на здоровье человека. Отсюда – болезни, высокая смертность и самая короткая в Европе продолжительность жизни, огромное число неполноценных детей. Страна быстро «стареет», поэтому проблема ухудшающегося здоровья детей становится приоритетной национальной проблемой.

В России динамика средней продолжительности ожидаемой жизни при рождении с 1958 г. до 1990 г. характеризовалась относительной стабилизацией показателей с периодическими повышениями и снижениями. В 1958–1959 гг. она составляла 63,0 года для мужчин и 71,5 лет для женщин. До середины 60-х годов наблюдалось повышение показателей. В 1964–1965 гг. для мужчин он составил 64,6 года. Для женщин максимум достиг 73,5 лет (1966–1967 гг.). Затем наблюдалось снижение показателей, продолжавшееся до 1979–1980 гг. (61,5 для мужчин и 73,0 для женщин), и снова повышение вплоть до 1988 г. (64,8 для мужчин и 74,4 для женщин). Особенно низкой является продолжительность жизни мужчин, проживающих в сельской местности. В 1996–1999 гг. она составила всего 58 лет.

Во Франции средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин составляла в 1987 г. 71,8 года, женщин – 80,0 лет, а в России соответственно – 63,5 и 74,3 года. Разрыв составил более 8 лет у мужчин и около 6 лет у женщин. В США живут дольше, чем в России, – мужчины на 11 лет, женщины на 7 лет, а в Японии – мужчины на 11 лет и женщины на 6,6 лет.

Детальный анализ имеющихся материалов свидетельствует о том, что отставание в средней продолжительности жизни в России определяется рядом причин. Структура смертности населения в России и в передовых странах мира существенно не отличается. Около 70% всех смертей определяется болезнями системы кровообращения и новообразованиями. Однако в России от этих и многих других болезней значительная доля людей умирает в более раннем возрасте.

Так, от болезней системы кровообращения в России и США умирает примерно 60 на 1000 новорожденных. Но на возраст до 65 лет в США приходится менее 10% этих смертей, а в России – около 30%. Средний ожидаемый возраст смерти от болезней системы кровообращения в России на 2 года ниже, чем в США. А для некоторых других классов причин смерти эта разница еще больше (от новообразований и травм – 8 лет). В США на 1000 родившихся мальчиков шанс рано или поздно умереть от несчастных случаев, травм и отравлений имеют 70 человек, а в России – 140.

Итак, попытаемся оценить факторы, оказывающие положительное влияние на здоровье человека, и отрицательные факторы, которые не благоприятствуют здоровью.

Для характеристики здорового образа жизни используется восемь основных позиций, отражающих наиболее благоприятные воздействия на здоровье. Это и активная жизненная позиция, и полноценный отдых, и сбалансированность питания, и др. Каждая из позиций здо-

рового образа жизни характеризуется психофизиологической удовлетворенностью, что положительно сказывается на состоянии здоровья.

Противоположная позиция (неудовлетворенность жизненной ситуацией, гиподинамия, злоупотребление алкоголем, курением и т.д.) характеризует нездоровый образ жизни, связанный с дискомфортом, накоплением отрицательных эмоций и факторов, которые рано или поздно бумерангом отразятся на нервно-психологическом статусе человека, первой ступеньке начала заболевания организма.

2.1.2. Психология здоровья

В становлении здорового образа жизни человека и создании культа здоровья в обществе большое значение имеет понимание психологии здоровья.

Психология здоровья – наука о психологических причинах здоровья, методах и средствах его сохранения, укрепления и развития.

Значение психологии обусловлено растущей необходимостью использования более результативных и доступных методов и средств обучения здоровью, уникальностью использования психологии как ведущей науки на стыке задач, решаемых в этой области биологией, медициной, педагогикой.

Основными практическими задачами повышения психологической культуры человека являются:

- 1) повышение психологической грамотности;
- 2) поднятие уровня индивидуального общения педагога со студентами (обучающимися) и культуры их взаимоотношений;
- 3) совершенствование навыков и умений в психодиагностике и психокоррекции;
- 4) повышение уровня знаний социальных аспектов деятельности человека;
- 5) определение путей и условий для самореализации (самоактуализации) жизни, т.е. роста и развития личности в обществе.

В настоящее время уже не вызывает сомнений, что не менее 30%, а по некоторым данным не менее 50% обращающихся с соматическими жалобами в поликлиники и стационары составляют, по существу, практически здоровые лица, нуждающиеся лишь в известной коррекции эмоционального состояния.

Статистика свидетельствует, что лиц, свободных от каких-либо психических нарушений, т. е. «абсолютно здоровых», в настоящее время насчитывается в среднем лишь 35%. Прослойка людей с предболезненными состояниями среди населения достигает немалых размеров –

от 22 до 89%. Однако половина носителей психической симптоматики не нуждаются в психиатрической помощи. Они самостоятельно адаптируются к среде и, возможно, нуждаются только в психологическом консультировании.

Уровень психосоматического самочувствия человека варьирует в очень широком диапазоне – от серьезных органических нарушений до высокого эмоционального благополучия. Степень же психологического (в том числе эмоционального) благополучия меняется день ото дня.

Выделяют стержневые характеристики эмоционального благополучия человека.

1. Прежде всего, это адекватная самооценка и уважение собственной личности. Уважение к себе есть неотъемлемая часть самосознания во внутренней картине здоровья. Адекватное восприятие себя означает признание своих недостатков как части своей натуры.

2. Следующей причиной здорового самочувствия можно назвать способность адаптироваться к меняющимся условиям. Это один из законов биологии, который говорит о том, что каждый живой организм, встречаясь с постоянно меняющейся средой, должен приспособливаться к ней для своего выживания. Чтобы быть достаточно защищенным, человеку необходимо привить уверенность в способности усвоения любых изменяющихся условий жизни. В таком случае человек может смотреть в будущее не со страхом, а с уверенностью и интересом. Это и есть свидетельство высокого уровня эмоционального благополучия.

3. В формировании эмоционального благополучия активно участвует способность человека эффективно удовлетворять свои потребности и умение компенсировать те, которые невозможно удовлетворить на данный момент или вообще. Способами удовлетворения разнообразных потребностей человек овладевает в ходе жизни. Каждый человек должен определить, в чем именно он нуждается, и степень этой нужды. Непонимание или отрицание своих потребностей делает человека несчастным. Можно достигнуть высокого материального благополучия и положения в обществе, но не чувствовать при этом себя счастливым, так как базовые потребности в любви, теплом отношении со стороны других остаются неудовлетворенными. Некоторые люди абстрагируются от осознания этих вопросов или даже отрицают их из-за страха быть отвергнутыми.

4. Эмоциональное благополучие подразумевает уверенность человека в том, что он сам в значительной мере управляет своей жизнью. Счастливый человек осознает ограниченность этой свободы, так как понимает, что есть определенные аспекты, которые от него не зависят, и поэтому не стремится все подчинить своей воле, чтобы не испытывать разочарование.

5. Психологически благополучные люди независимы, умеют самостоятельно принимать решения, планировать свою жизнь и следовать собственным планам. Напротив, люди эмоционально незрелые затрудняются в принятии решений. Важно понимать, что полной независимости не существует, более того, каждому необходима и определенная степень зависимости. Например, любовные отношения предполагают взаимную зависимость, и без нее одна из самых главных потребностей человека не будет удовлетворена.

6. Независимо от того, удачно или неудачно складывается жизнь человека, в ней неизбежно наступает момент, когда какое-то из желаний оказывается неудовлетворенным. Эмоционально здоровый человек всегда может найти подходящий способ справиться с разочарованием. Таким образом, эмоциональное благополучие зависит от способности человека активно преодолевать жизненные разочарования, неприятности, связанные со стрессами, с помощью действия, а не алкоголизации или наркотизации.

7. Признаком эмоционального благополучия человека является способность заботиться о других людях. Через заботу о себе человек выполняет генетическую программу заботы о других. Эгоистичный человек, как правило, несчастен, ибо имеет больше, чем другие, неудовлетворенных и ненасытных потребностей.

8. Важной характеристикой эмоционального благополучия является качество взаимоотношений людей друг с другом. Эмоционально здоровые люди любят других людей, верят, доверяют им и ждут такого же отношения к себе и получают его. Они чувствуют свою принадлежность ко всему сообществу людей. Безусловно, прежде чем человек научится любить других, он должен научиться уважать и любить себя.

9. Эмоциональное благополучие неразрывно связано со способностью творить, эффективно работать и получать удовлетворение от проделанной работы.

Перечисленный ряд индикаторов эмоционального благополучия не может быть завершен окончательно. В целом психологическое оптимальное самочувствие не имеет предела, следовательно, всегда есть возможности для улучшения неразрывно связанного с этим качества жизни человека. Судя по стержневым показателям эмоционального благополучия, можно сказать, что именно психическое здоровье в значительной степени определяет наше общее самочувствие.

Таким образом, здоровье зависит от множества факторов, однако каждый из них имеет свой психологический подтекст. В изучении здоровья необходим многофакторный подход.

2.1.3. Диагностика состояния здоровья

Под **уровнем здоровья** понимается количественная характеристика функционального состояния организма, его резервов и социальной дееспособности человека. Высокий уровень здоровья будет характеризоваться оптимальным функционированием систем организма при их максимальных резервах и длительной социальной дееспособности.

С точки зрения социальной медицины выделяют три уровня оценки здоровья:

- здоровье отдельного человека (индивидуума);
- здоровье малых социальных, этнических групп (семейное или групповое здоровье);
- здоровье всего населения (популяции), проживающего в городе, в селе, на определенной территории.

Для оценки здоровья на каждом из трех уровней используются различные шкалы, но следует подчеркнуть, что наиболее адекватные критерии для каждого уровня еще окончательно не обоснованы и порой трактуются по-разному, с учетом экономических, репродуктивных, сексуальных, воспитательных, медицинских и психологических критериев.

При оценке здоровья населения в санитарной статистике используются типовые медико-статистические показатели.

1. Медико-демографические показатели:

а) показатели естественного движения населения – смертность общая и возрастная; средняя продолжительность предстоящей жизни; рождаемость, плодовитость; естественный прирост населения;

б) показатели механического движения населения – миграция населения (эмиграция, иммиграция, сезонная, внутригородская миграция и др.).

2. Показатели заболеваемости и распространенности болезней (болезненности).

3. Показатели инвалидности и инвалидизации.

4. Показатели физического развития населения.

Учитывая, что функциональные возможности организма человека и его устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды в течение всей жизни изменяются, можно говорить о состоянии здоровья как о динамическом процессе, который также улучшается или ухудшается. Другими словами, мы можем говорить об ослаблении или укреплении здоровья в зависимости от возраста, пола, профессиональной деятельности, среды обитания (имеется в виду экологи-

географическое положение, экстремальность трудовой деятельности, мини- и макроокружение личности, социальный статус семьи и психофизиологическая устойчивость личности).

Человек, теряя здоровье, начинает искать спасение прежде всего в медикаментах. При этом он явно недооценивает силу воздействия на организм и эффективность таких факторов, как двигательная активность, рациональное питание, закаливание, полноценный сон, массаж, отказ от вредных привычек и т.д. Между тем эти и другие значимые факторы представляют собой неотъемлемые компоненты здорового образа жизни. Как говорят, «человек умирает не от определенной болезни, а от своего образа жизни».

Для оценки уровня здоровья населения необходима своевременная диагностика, а также исследования с помощью скрининга и мониторинга.

Диагностика – процесс распознавания и оценки свойств, особенностей и состояний субъекта или объекта, заключающийся в целенаправленном исследовании, истолковании полученных результатов и их обобщении в виде заключения (диагноза).

Скрининг – массовое обследование контингентов населения с целью выявления лиц с определенной болезнью (определенными болезнями) для оперативного принятия лечебно-профилактических мер.

Мониторинг – постоянное слежение за какими-либо объектами, явлениями или процессами. В общем смысле – многоцелевая информационная система, основные задачи которой – наблюдение, оценка и прогнозирование состояний объекта (субъекта) с целью предупреждения о создающихся критических ситуациях или состояниях.

Мониторинг здоровья (мониторирование, мониторинговое наблюдение) – длительное наблюдение за состоянием ряда жизненно важных функций организма путем регистрации показателей этих функций.

Образ жизни, стиль жизни, жизненные мотивации каждого человека в конечном счете определяют его здоровье и социальное благополучие в течение всей жизни.

Своевременная диагностика и оценка уровня здоровья позволяет:

– выявить слабые звенья в организме для целенаправленного воздействия;

– составить индивидуальную программу оздоровительных занятий и оценить эффективность;

– спрогнозировать риск возникновения угрожающих жизни заболеваний;

– определить биологический возраст человека.

Концепция здоровья, разработанная в космической и профилактической медицине, рассматривает переход от здоровья к болезни, от нормы к патологии как процесс постепенного снижения адаптационных возможностей организма, в результате которого возникают и различные пограничные состояния, получившие название донозологических (Р.М. Баевский, В.П. Казначеев, 1978).

Норма – зона функциональных состояний, свидетельствующих о сохранности морфо-функционального статуса организма с поддержанием в данных конкретных условиях на высоком уровне компенсаторных реактивно-приспособительных возможностей, работоспособности и способности к рекреации.

Донозологические состояния – это состояния, при которых оптимальные адаптационные возможности организма обеспечиваются более высоким, чем в норме, напряжением регуляторных систем, что ведет к повышенному расходованию функциональных резервов организма. Характерной особенностью донозологических состояний является наличие повышенного функционального напряжения механизмов адаптации.

Преморбидные состояния – это состояния, которые характеризуются снижением функциональных возможностей организма.

Состояние срыва адаптации характеризуется резким снижением функциональных возможностей организма в связи с нарушением механизмов компенсации.

Адаптация – это совокупность приспособительных реакций живого организма к изменяющимся условиям существования, выработанных в процессе длительного эволюционного развития (филогенеза) и способных преобразовываться, совершенствоваться на протяжении индивидуального развития (онтогенеза).

Необходимо отметить, что снижение адаптационных возможностей организма связано с изменением физиологических функций. Это характеризуется ростом артериального давления, снижением сердечной деятельности. Однако при донозологических состояниях наблюдаемые изменения физиологических показателей, как правило, не выходят за пределы так называемой клинической нормы и поэтому обычно остаются вне поля зрения врачей при проведении диспансерных и профилактических осмотров населения. В результате этого только срыв адаптации с развитием конкретных нозологических форм заболеваний становится основанием для проведения лечебных мероприятий. В лучшем случае, при более раннем выявлении начальных признаков заболевания, могут быть применены специальные меры вторичной профилактики.

В донозологической диагностике сформировалась шкала оценок функциональных состояний, связанных с переходом от здоровья к болезни, получившая название «Светофор». Шкала «Светофор» характеризует указанные классы состояний в популярной, понятной форме.

Зеленый (удовлетворительная адаптация) означает, что все в порядке, можно двигаться дальше без опасений.

Желтый (донозологические и преморбидные состояния) указывает на необходимость повышенного внимания к своему здоровью: нужно остановиться и осмотреться, прежде чем двигаться дальше. Здесь речь идет о необходимости оздоровления и профилактики.

Красный (патологические состояния) показывает, что дальше двигаться нельзя, необходимо провести серьезные мероприятия в отношении своего здоровья, требуется диагностика и лечение возможных заболеваний.

Переход от здоровья к болезни происходит через перенапряжение и срыв механизмов адаптации, и чем раньше предусмотреть такой исход, тем больше шансов сохранить здоровье. Проблема сводится к тому, чтобы научиться определять (измерять) степень напряжения регуляторных систем организма и таким образом управлять здоровьем.

По мнению многих исследователей, диагностика состояния здоровья человека должна опираться на теоретические общебиологические познания, в том числе в области физической культуры. В решении задач диагностики, прогнозирования, мониторинга и оценки показателей здоровья в настоящее время широко применяются различные компьютерные модели.

Валеотехнология – это наука об использовании новых информационных технологий в решении фундаментальных задач стратегии индивидуального и общественного здоровья. Валеотехнология позволяет интегрировать методы полевых и лабораторных способов исследования, функционального состояния систем организма человека для оценки, контроля и проведения реабилитационных мероприятий по улучшению здоровья.

2.1.4. Естественные универсальные средства профилактики заболеваний и оздоровления организма

Проблема сохранения здоровья постоянно интересовала человечество. В наш век стрессовых перегрузок и серьезных нарушений в экологии эта проблема особенно актуальна и занимает важное место в системе социальных ценностей и приоритетов общества.

Здоровье выступает как ведущий фактор, который определяет не только гармоническое развитие человека, но и успешность освоения им профессии, эффективность профессиональной деятельности.

Одним из важнейших направлений в медицине, начиная со времен Гиппократ (около 460–370 до н.э.), Авиценны (Абу Али ибн Сина, около 980–1037), является профилактика заболеваний. В переводе с греческого языка *профилактика* означает предупреждение тех или иных заболеваний, сохранение здоровья и продление жизни человека. В последние годы профилактика приобретает огромное значение и особое звучание в связи с тем, что лечение болезни – это очень дорогое «удовольствие», а предупредить заболевание легче, чем вылечить болезнь.

Под термином **профилактика** следует понимать систему мер (коллективных или индивидуальных), направленных на предупреждение или устранение причин, вызывающих заболевание, различающихся по своей природе. Заболевания возникают в результате воздействия тех или иных факторов внешней или внутренней среды, превышающих приспособительно-компенсаторные возможности организма. Можно ли избежать подобной ситуации? Ответ на этот вопрос неоднозначен. Для этого необходимо заниматься своим здоровьем, поднимать свои функциональные резервы и поддерживать их постоянно на высоком функциональном уровне.

В системе средств естественной терапии, профилактики заболеваний и оздоровления организма одно из первых мест принадлежит физической культуре.

Физическая культура, по определению, – очень широкое понятие. Оно включает в себя использование физических упражнений в определенном количественном и качественном сочетании, направленных:

- 1) на закаливание организма;
- 2) на поддержание и укрепление здоровья человека;
- 3) на рациональную организацию труда и отдыха;
- 4) на формирование активной жизненной позиции и долголетия.

Основным средством, с помощью которого достигается ожидаемый результат, являются физические упражнения, или мышечное движение. Их еще называют локомоциями.

Выдающийся русский физиолог XIX столетия И.М. Сеченов считал, что нет ни одной функции организма, которая напрямую или опосредованно не связана с движением. Потребность в движении как проявление биологической сущности человека есть такая же естественная потребность, как и все остальные – в пище, тепле, уважении, безопасности и т.д.

О необходимости движения для профилактики и лечения заболеваний говорили еще древние. Гораций утверждал: «Если не бегаешь, когда здоров, будешь бегать, когда заболеешь», а мыслитель XVIII века Гесс писал: «Движение может заменить лекарства, но все лекарства мира не могут заменить движение».

Основной задачей процесса оздоровительной тренировки является развитие физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости и гибкости) до уровня, обеспечивающего хорошее состояние здоровья человека.

Для развития *силы* могут использоваться упражнения с отягощением собственным весом тела и его частей, с отягощением малого, среднего и большого веса, с резиновыми амортизаторами, с эспандером, упражнения на тренажерах; атлетическая гимнастика; тяжелая атлетика; гиревой спорт.

Для развития выносливости полезны все циклические виды спорта, нагрузка в которых продолжается длительное время (от 6 до 30 мин и более). К ним относятся такие виды спорта, как спортивная ходьба, бег на средние и длинные дистанции, лыжные гонки, биатлон, конькобежный спорт, плавание, гребля, велосипедный спорт.

Для развития быстроты движений целесообразны упражнения на велоэргометре, продолжительностью не более 20 сек.; спринтерские дистанции в легкой атлетике, велосипедном, конькобежном спорте (100, 200 м); подвижные игры и элементы спортивных игр.

Для развития ловкости большое значение имеют объем двигательных умений и навыков, разучивание новых, сложных движений, а также акробатические упражнения, упражнения спортивной и художественной гимнастики, аэробика, прыжки в воду, фигурное катание на коньках.

Для развития гибкости рекомендуется выполнять гимнастические упражнения для всех частей тела с большой амплитудой: активные (за счет собственных усилий) и пассивные (за счет внешних сил), например, с помощью партнера или с использованием отягощений.

Доказано, что, если применяется нагрузка односторонней направленности, что характерно при занятиях одним средством или видом спорта (ходьба или бег, ритмическая или атлетическая гимнастика, плавание, велоспорт, спортивные игры, упражнения на гибкость и др.), работающие органы и системы получают преимущественное пластическое обеспечение за счет менее загруженных органов и систем. Последние при этом подвергаются дистрофическим изменениям и ускоренному старению. Такое одностороннее развитие и односто-

ронняя тренированность может быть фактором, вызывающим патологические явления.

Так, при отсутствии силовой и скоростно-силовой направленности на занятиях к возрасту 60–75 лет резко снижается сила мышц верхнего плечевого пояса и туловища, нарушается деятельность функционального обеспечения скоростной работы. Исключение же из тренировочного процесса физической нагрузки на выносливость приводит к тому, что к возрасту 40 лет жизненный показатель и показатели дееспособности сердечно-сосудистой системы находятся примерно на таком же уровне, как и у лиц в возрасте 75 лет и старше, занимающихся оздоровительным бегом или комплексной тренировкой.

Оздоровительные упражнения с различной направленностью средств должны вовлекать в работу как можно больше мышц, это обеспечивает всестороннее физическое развитие человека и совершенствование всех его органов и систем. При такой организации занятий происходит своего рода встряска организма, которая мобилизует его скрытые силы. Смена направленности физической нагрузки при этом является специфическим раздражителем, на который организм отвечает комплексом защитных приспособительных реакций, выработанных в процессе многовековой эволюции.

В пользу всесторонней направленности оздоровительных средств говорят и социологические данные. Опросы показывают, что чем старше организм, тем большее число людей желают заниматься общей физической подготовкой. В возрасте свыше 50 лет число таких лиц достигает 100%. Следует отметить, что применение в среднем и пожилом возрасте таких наиболее распространенных средств и форм физической культуры, как ходьба или зарядка, обеспечивают достижение более высокого уровня здоровья к возрасту 75 лет.

Массаж – метод лечения и профилактики заболеваний, представляющий собой совокупность приемов дозированного механического воздействия на различные участки поверхности тела человека, которое производится руками массажиста или (реже) специальными аппаратами.

Массаж в рамках комплексного восстановительного лечения заболеваний нервной системы, внутренних органов, а также заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата позволяет уменьшить интенсивность лекарственной терапии, особенно болеутоляющих, миорелаксирующих и противоаллергических средств. Массаж хорошо сочетается с физическими упражнениями, рефлекс-, физио- и мануальной терапией.

В основе механизма действия массажа лежат сложные взаимобусловленные рефлекторные, нейрогуморальные, нейроэндокринные, обменные процессы, регулируемые ЦНС. Начальным звеном в механизме этих реакций является раздражение механорецепторов кожи, преобразующих энергию механических раздражителей в импульсы, поступающие в ЦНС. Формирующиеся ответные реакции способствуют нормализации регулирующей и координирующей ее функции, стимуляции регенеративных процессов.

Самые распространенные виды массажа – гигиенический (общий и локальный); спортивный; лечебный (общий и локальный); косметический; самомассаж.

Гигиенический массаж является активным средством укрепления здоровья, сохранения нормальной деятельности организма, предупреждения заболеваний. Его применяют чаще всего в форме общего массажа. Одним из видов гигиенического массажа является косметический массаж; цель его – уход за нормальной и пораженной кожей, предупреждение ее преждевременного старения, избавление от различных косметических недостатков (например, рубцовые изменения кожи и пр.).

Спортивный массаж применяется в спортивно-физкультурной практике с целью физического совершенствования спортсмена, сохранения его спортивной формы, а также для быстрого устранения утомления и восстановления сил во время спортивной тренировки, соревнований, перед подготовкой к спортивному выступлению. Методика применения спортивного массажа носит специальный характер.

Лечебный массаж применяется при различных заболеваниях и травмах и представляет собой научно обоснованный, наиболее адекватный и физиологичный для организма человека лечебный метод.

Точечный массаж является дальнейшим этапом развития лечебного массажа. При его выполнении механическому воздействию подвергается ограниченный участок кожи – рефлексогенная зона, имеющая связь с определенным органом или системой. Точечный массаж и акупрессура (пальцевое давление) оказывают влияние не только на рефлексогенную зону кожи, но и на подлежащие ткани (подкожную клетчатку, мышцы, надкостницу, нервы, кровеносные и лимфатические сосуды). Точечный массаж и акупрессуру следует сочетать с общим (лечебным) массажем, физическими упражнениями для закрепления полученных положительных результатов.

Самомассаж – одно из средств ухода за телом при комплексном лечении некоторых травм и заболеваний опорно-двигательного аппа-

рата; также он используется перед стартом, после соревнований (для снятия утомления), в саунах и т. п. Он проводится пациентом самостоятельно и может быть как общим, так и локальным. Самомассаж проводят массажерами, щетками, вибрационными аппаратами и др.

Фитотерапия (лечение травами) – разновидность лекарственной терапии, в которой применяются как средства народной медицины, так и средства научной фармакологии.

Целебные свойства лекарственных растений объясняются тем, что животный мир, в том числе и человек, много миллионов лет развивался в тесной связи с растениями, которые были для него основным источником питания. Поэтому клетки растений, животных и человека имеют много общих функций и свойств. Но только растениям свойственно создавать из минеральных веществ, воды и солнечной энергии огромное количество разнообразных органических соединений, которые не могут формироваться в организме человека и животного.

В качестве растительного сырья для приготовления лекарств используют высушенные или свежие растения или их частей. Лекарственное животное сырье – это животные или их высушенные органы и выделения, но объекты животного происхождения сейчас применяются редко, чаще – продукты их переработки.

Основным преимуществом фитотерапии является то, что ее средства дают гораздо более редкие и незначительные побочные эффекты. Кроме того, фитотерапевтические средства намного дешевле. Фитотерапевтическое лечение более доступно, его легко применять в домашних условиях. В то же время нельзя не учитывать некоторых рисков при применении фитотерапии. Во-первых, содержание активных веществ в растительных препаратах сильно варьируется, что затрудняет дозировку. Во-вторых, многие лекарственные растения еще мало изучены и могут при неправильном применении оказаться ядовитыми. В-третьих, чрезмерное увлечение фитотерапией может привести к тому, что больной, отказывающийся от химических лекарств, не получит необходимого лечения, и болезнь осложнится.

Уриноterapia основывается на лечении мочой, благодаря чему излечиваются многие болезни. Прием мочи внутрь является специфическим средством профилактики и лечения собственных заболеваний, тонизирует организм, а также служит мощным средством удаления шлаков и токсинов из организма. В норме урина содержит около 200 наименований различных веществ (микроэлементы – кальций, натрий, калий, фосфор, железо и др.; аминокислоты; комплекс витами-

нов; гормоны; структурированную воду – в этом случае урина действует как вакцина, и др.)

Противопоказания к уринотерапии: гиперазотемия, уремическое состояние, нарушение азотовыделительной функции почек.

В *металлотерапии* используется эффект влияния металлов на человека при лечении различных заболеваний.

Пространство, находящееся вокруг кожи человека, да и сама кожа представляют собой совокупность зарядов и силовых полей. Зарядные потоки движутся по энергетическим меридианам, а сумма всех полей и зарядов отражает состояние человека.

При контакте металла с кожей возникает электрический ток, причем в зависимости от металла ток имеет разную направленность. Под воздействием этой электродвижущей силы в организме могут происходить процессы, способствующие восстановлению больных органов, если металл и место его расположения выбраны верно. Если нет, то металлы могут, наоборот, приводить к дисбалансу функциональных систем организма.

Металлы вносят изменения в сложившуюся структуру силовых полей кожи и воздействуют и на внутренние органы, и на организм в целом.

Наиболее распространенный лечебный металл – медь.

Наружное применение меди в виде аппликаций оказывает выраженное противоотечное, противовоспалительное и обезболивающее действие, стимулирует защитные силы организма, активизирует водный и минеральный обмен, улучшает сон, успокаивает и активизирует действие инсулина в крови. Показания для применения меди – боли при радикулитах, плекситах, миозитах.

Оздоровление живой и мертвой водой. Живая и мертвая вода получается путем электролиза воды: около анода образуется кислая среда (мертвая вода), а около катода – щелочная среда (живая вода). Для того чтобы жидкость не перемешивалась при выключении тока, в электролизной ванне ставится перегородка, пропускающая ток, но не позволяющая смешиваться продуктам электролиза. Устройство можно сделать в домашних условиях, причем такое, которое позволяет получить живую и мертвую воду любой крепости. Живая и мертвая вода используется при различных расстройствах здоровья.

Мед – один из основных продуктов жизнедеятельности пчел, вырабатываемый ими из нектара и сока растений, а также из веществ, содержащихся в сладких выделениях некоторых насекомых и животных. Мед является биологически активным продуктом и содержит в себе свыше ста необходимых для организма компонентов. Это раз-

личные минеральные вещества, органические кислоты, ферменты, витамины, антибиотики, и многие другие, необходимые для нормальной жизнедеятельности клеток всего организма.

Мед содержит 30–37 элементов. Их соотношение в разных сортах неодинаково и зависит от местности сбора нектара. Количество минеральных веществ в продукте может варьировать от 0,006 до 3,45%. В меде темного цвета больше минеральных солей, поэтому щелочные показатели такого меда выше. Это имеет значение при лечебных диетах, когда больным людям необходимо ввести в рацион щелочные элементы.

Мед является высококалорийным продуктом: в 100 г продукта содержится 315–335 калорий. Пчелиный мед – незаменимый продукт питания. Но кроме этого, он обладает целым рядом важных свойств. К примеру, уже очень давно люди научились использовать его в качестве консервирующего средства. В Древней Греции и Риме в меде консервировали мясо и дичь. Древние египтяне использовали его для сохранения и мумифицирования трупов. Тогда же было замечено и обеззараживающее действие меда. Так, древние евреи обрабатывали медом раны у человека и даже у домашних животных. В настоящее время медициной подтверждены высокие консервирующие, обеззараживающие и противогрибковые свойства меда (кроме всего прочего, эксперименты показали, что антибактериальные вещества появляются в меде в результате секреторной деятельности пчел), и на его основе созданы новые растворы для хранения тканей и органов, предназначенных для пересадки.

О целебных свойствах меда людям известно уже очень давно: он упоминается в трудах Гиппократов, Абу Али Ибн-Сины, а также других знаменитых врачей древности. Широко используется мед и в народной медицине; с его помощью издавна лечат ожоги, раны, заболевания печени и почек, болезни сердца и желудка, поражения кожи и нервные расстройства. Существует огромное количество различных рецептов, накопленных человечеством за многовековую историю применения продуктов пчеловодства. Многие из них утеряны в веках и не дошли до нас, но появились и совсем новые, разработанные на основе результатов научных исследований. Перечислить их все невозможно; важно понять одно: при любой болезни мед полезен прежде всего тем, что придает организму силы для борьбы с этой болезнью.

Мед является важным ингредиентом косметического молочка, различных кремов, эмульсий, бальзамов и шампуней. Однако, кроме использования в промышленном производстве косметических средств, есть множество рецептов домашней «медовой» косметики.

Музыкальная терапия – это медицинское направление, использующее музыку с лечебно-профилактической целью.

В результате музыкально-терапевтических воздействий в организме человека возникает многообразие физиологических реакций, которые обусловлены сложным компонентным механизмом восприятия музыки.

Известно, что музыка является совокупностью звуковых сигналов, имеющих волновую природу. Восприятие акустических сигналов, распространяющихся в окружающем пространстве, является сложным многокомпонентным процессом, который можно разделить на три компонента: слуховой, вибротактильный и биорезонансный.

Возникающие реакции слуховой адаптации порождают определенные ассоциации, эстетические переживания, активно влияющие на психоэмоциональное состояние человека.

Эмоции, динамика которых всегда приводит к определенным гормональным и биохимическим изменениям, опосредованно начинают оказывать влияние на интенсивность обменных процессов, дыхательную и сердечно-сосудистую системы, тонус головного мозга, кровообращения.

Положительное эмоциональное возбуждение при звучании приятных мелодий усиливает внимание, активизирует центральную нервную систему и стимулирует интеллектуальную деятельность.

Умело подобранная музыка оказывает положительное влияние на целенаправленную деятельность человека, способствуя такой ритмической настройке организма, при которой физиологические процессы протекают более эффективно.

Вибрации, в том числе и те, которые возникают во время музыкально-терапевтического воздействия, воспринимаются тактильным анализатором, помогающим организму, наряду с другими анализаторными системами, ориентироваться во внешней среде и строить свое поведение адекватно действию внешних факторов. Тактильный анализатор предназначен для анализа всех механических влияний, действующих на тело человека. Рецепторы, осуществляющие данную функцию, содержатся в коже, эпидермисе, дерме и частично в подкожной клетчатке.

Биорезонансный эффект музыкального воздействия на организм человека обусловлен явлением резонанса. Звуковые сигналы, попадая в резонансные частоты, соответствующие тому или иному органу, вызывают его максимальную вибрацию, оказывая на этот орган непосредственное воздействие.

На характер восприятия музыкально-терапевтического воздействия и тип возникающих реакций влияют личностные и объективные, музыкально-динамические факторы.

К личностным относятся жизненный, двигательный, речевой опыт, музыкальность, психофизиологическое состояние и адекватность слушателя.

К музыкально-динамическим факторам относят темп, ритм, тональность, громкость и тембровые характеристики исполняемого музыкального произведения.

При адекватном восприятии слушателя энергичная мажорная, умеренно громкая музыка тонизирует физиологические функции. Мелодическая, негромкая, умеренно медленная, минорная музыка оказывает седативное действие.

Наиболее частыми показаниями к музыкотерапии являются функциональные заболевания нервной системы (неврозы, неврастения, переутомление, бессонница), некоторые психические заболевания, заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, мочеполовой системы.

Эффект воздействия музыки на личность зависит от индивидуальной музыкальности, степени музыкальной подготовки и адекватности восприятия.

Гидротерапия – лечебное применение пресной воды. В ее основе лежат реакции человека на термический, механический и химический факторы, среди которых ведущую роль принадлежит термическому. В формировании ответных реакций организма на гидролечебные факторы участвуют механизмы физической и химической терморегуляции. При этом активируется каскад рефлекторных реакций, осуществляемых нейрогуморальным путем с участием различных систем организма. Нагревающее действие воды реализуется преимущественно через парасимпатическую нервную систему, а охлаждающее – через симпатическую.

Регулярные водные и банные процедуры являются эффективным средством профилактики простудных и соматических заболеваний, надежным средством сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности.

Души – лечебные воздействия на организм струями воды различной формы, направления, температуры и давления. По виду воздействия души делят на общие и местные. По возрастающей интенсивности механического воздействия среди общих душ (в форме струи) последовательно выделяют: пылевой, дождевой, игольчатый, веерный, циркулярный, струевые (Шарко, шотландский) и подводный

душ-массаж. Из местных душей наиболее часто применяют промежуточный (восходящий).

По давлению струи воды различают души низкого (30-100 кПа), среднего (100-200 кПа) и высокого (200-400 кПа) давления. В зависимости от температуры воды выделяют холодные (ниже 20⁰С), прохладные (20-34⁰С), индифферентные (35-37⁰С), теплые (38-39⁰С) и горячие (40⁰С и выше) души.

Наряду с душами постоянной температуры применяют контрастный (шотландский) душ переменной температуры – от 15 до 45⁰С. По направлению и форме водяной струи различают нисходящие (падающие), восходящие, циркулярные и струевые души. Подводный душ-массаж проводят в ванне емкостью 400–600 л, наполненной водой температуры 35–37⁰С. Давление в струе составляет 100–400 кПа.

На душевые установки подводят воду фиксированной температуры и давления. При этом сначала открывают входные вентили холодной и горячей воды, затем краны смесителя соответствующего душа и регулируют температуру и давление струей воды. После этого приступают к проведению душа.

Дождевой (игольчатый и пылевой) души. В зависимости от диаметра отверстий душевой насадки поток проходящей воды падает на обнаженного человека в виде дождя, острых струек или водяной пыли. Температуры воды от 39 до 20⁰С, давление воды 100–150 кПа.

Восходящий (промежуточный) душ – распыляемая струя воды под давлением выбрасывается кверху из сетки, укрепленной на трубе над полом, над сеткой установлен треножник с деревянным сидением. В зависимости от показаний используют воду индифферентной, теплой, прохладной или холодной температуры.

Циркулярный душ представляет собой конструкцию из вертикальных труб, соединенных между собой внизу и вверху кольцами, на трубах имеются отверстия, из которых вылетают струйки воды, со всех сторон обдавая человека, находящегося в центре душа. Температура воды постепенно понижают с 36–34⁰С при первых процедурах до 25⁰С к концу курса лечения, а давление повышают от 100 до 150 кПа.

Струевой душ (Шарко). При проведении душа Шарко на тело находящегося на расстоянии 3–4 м от душевой кафедры обнаженного человека направляют поток воды – сначала веером, а затем компактной струей. Воздействуют с ног до головы вначале на переднюю, а затем на боковые и заднюю поверхность тела. При этом избегают попадания компактной струи на голову, половые органы, молочные железы и позвоночный столб. Затем струю последовательно направляют на конечности по ходу магистральных кровеносных сосудов и веером

– на живот. Температуру воды постепенно понижают с 36–34°C при первых 2–3 процедурах и доводят до 20°C к концу курса лечения, а давление воды постепенно повышают с 150 до 250 кПа. Струевой душ – это самая энергичная водолечебная процедура.

Шотландский душ состоит из двух струевых душей разной температуры. Попеременно воздействуют горячей (38–42°C) водой в течение 30–40 с, а затем холодной (температура 20–15°C) – в течение 15–20 секунд с постепенным увеличением разности температур. Применяется при функциональных заболеваниях ЦНС и болезнях с пониженным обменом веществ.

Веерный душ – струя воды распыляется с помощью специального распылителя. При выполнении веерного душа воду из шланга направляют на тело человека струей в форме веера.

Подводный душ-массаж. На обнаженного человека, помещенного в ванну емкостью 400–600 л или в специальный бассейн, воздействуют компактной струей воды из помещенного в воду на расстоянии 15–20 см от тела наконечника. Изменение направления движения струи воды осуществляют по общим правилам массажа. Струю воды последовательно направляют от периферии к центру, от дистальных участков конечностей к проксимальным. Температура воды массирующей струи (и воды в ванне) 35–37°C. Давление воды регулируют в зависимости от области воздействия от 100 (на переднюю брюшную стенку) до 400 кПа (на конечности). При этом избегают воздействий на область сердца, молочных желез и половых органов.

Возможно сочетание различных видов душа, когда вместе с основной процедурой одновременно воздействуют потоком воды на шейную или поясничную зоны позвоночника. Наряду с этим применяют воздействие импульсного точечного душа на биологически активные зоны (флюидопунктура).

Продолжительность ежедневно или через день проводимых душей составляет от 2 до 20 мин, курс лечения до 15–20 процедур. Повторное использование душей допускается через 1 мес., душа-массажа – через – 2–3 мес.

Показания. Последствия заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы (плексит, невралгии, невралгия, миозит), невращения (гипостеническая форма), депрессивные состояния, вегетососудистные дисфункции, вяло гранулирующие раны, нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу, гипертоническая болезнь I–II стадии, гипотоническая болезнь, постинфарктный кардиосклероз, хронический гастрит, язвенная болезнь в стадии ремиссии, хронические колиты и функцио-

нальные расстройства кишечника, хронический аднексит, нарушения менструального цикла, климакс, геморрой, сексуальный невроз, заболевания сосудов, ожирение I степени.

Противопоказания. Ишемическая болезнь сердца, стенокардия, заболевания дыхательной системы, мочекаменная болезнь, калькулезный холецистит, вторая половина беременности, истерия, атеросклероз сосудов головного мозга, заболевания кожи.

Баня. С древних времен бани были местом проведения санитарно-гигиенических и лечебных процедур, служили для очищения и оздоровления тела человека. По свидетельству исторических источников, наибольшими «чистюлями» были древние греки. Они еще до бани очищали свои тела с помощью песка, который специально для этих целей привозили даже с берегов Египта. Многие народы издавна использовали для мытья тела разные травы. Древние египтяне умывались с использованием пасты из пчелиного воска, а свое белье стирали при помощи разных растений (мыльного корня) и глин.

В настоящее время можно выделить несколько видов бань, отличающихся по своему устройству, процедуре, обычаям и т.п.:

- 1) русскую парную с высокой влажностью воздуха;
- 2) сухие римскую или турецкую бани с горячим воздухом и низкой влажностью;
- 3) финскую баню (сауну) с сухим горячим воздухом и невысокой влажностью, с обязательным водным или воздушным охлаждением,

В *русской бане* воздух заполняется насыщенным водяным паром, температура «туманного» воздуха поднимается до 40–50°C. В парном отделении расположены лавки, находящиеся на разной высоте от пола: в зависимости от высоты полки соответственно растет и температура, достигая своего максимума у самого потолка. Влажность воздуха в русской парной очень высока и порой достигает 95%.

Римская баня обогревается сухим горячим воздухом, температура которого в теплом помещении (для мытья) достигает 40–45°C, а в горячем («для потения») – 60-70°C. Горячий воздух в помещение подводится по полу или через отверстия в стенах. Оба помещения оборудуются деревянными лавками, расположенными на разной высоте. Для охлаждения используются бассейны с различной температурой воды – от теплой (до 35°C) до холодной (до 12°C).

В *турецких банях* имеются помещения с температурой 50°C и 40°C, а влажность воздуха регулируется согреванием воды в котлах. Охлаждение проводится в специальных помещениях путем обливания водой и постоянно снижающейся температурой или во время пребывания в помещении с комнатной температурой.

В свое время в Северной Европе были распространены бани так называемого *ирландского типа* с низким насыщением водяными парами без образования тумана с температурой в парной около 50–55°C. Охлаждение осуществлялось с помощью душа или обливания. Сейчас такие бани в странах Северной Европы практически исчезли и заменены в основном финскими саунами.

Финская баня (сауна) обогревается горячим воздухом, с температурой до 100°C и низкой относительной влажностью воздуха. Сауна (как и почти все другие виды бань) оборудована обычно тремя деревянными, ступенчатыми лавками на различной высоте от пола, чем достигается перепад температур от 60–65°C на нижней лавке до 90°C на самой высокой. Охлаждение в финских банях осуществляется на воздухе или в воде.

Основное различие между римской и русской банями состоит в том, что в римской воздух горячий и сухой, а в русской бане – смешан с паром. Общим для римской и турецкой бань является то, что обе являются сухими. Сауна (финская баня) объединяет черты римской и русской бань.

Отдельно от всех стоит *японская баня*, которая развивалась совершенно самостоятельно без влияния других типов бань. Основой этой бани является не горячий воздух, а горячая вода, нагретая до температуры 45°C. Обычно японцы по многовековой традиции принимают ванну каждый вечер перед ужином и пользуются при этом такой горячей водой, которая для европейцев кажется невыносимой.

В домашних условиях японцы принимают ванну, сидя на корточках на деревянной решетке. Душа в японских ваннах, как правило, нет. Процедура же японской «бани» такова: сначала японцы разогреваются – они тщательно намыливаются и растираются, периодически обливаясь теплой водой, для того чтобы подготовить свое тело к погружению в очень горячую воду. Система отвода воды из ванной комнаты такова, что при использовании большого количества воды она уходит через специальные устройства в полу ванны.

Большинство японцев ходят в общественные бани – моются в помещении, отделенном от горячего бассейна, в котором регулярно меняют воду.

Существует еще один вид японской бани – баня без воды. Для устройства таких бань японцы используют кедровые опилки, в которые добавляют лекарственные травы, перемешивают все это и нагревают до 55–60°C. Затем ложатся (закапываются) в эту смесь, которая впитывает пот и выделяет при этом ароматические и целебные вещества, которые действуют на организм.

2.2. ОХРАНА И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Студенты составляют особую социальную группу, объединенную определенным возрастом, специфическими условиями труда и жизни.

Для студенчества характерны: а) воздействие комплекса факторов, вызывающих на длительный период обострение приспособительных психических и физиологических механизмов, факторов риска возникновения заболеваний; б) сочетание условий, благоприятствующих выбору спутника жизни и вступлению в брак; в) конфликт между социально и материально зависимой ролью и физиологическими потребностями индивида. Совокупность этих факторов обуславливает выделение студентов в отдельную социальную группу при определении медико-социальных приоритетов. Со стороны федеральных, отраслевых, муниципальных и местных служб необходимо планирование целенаправленных мероприятий по оказанию поддержки данной социальной группе.

Состояние здоровья студенчества в основном определяется его образом жизни. Образ жизни и деятельность студентов за последние годы настолько изменились, что компенсаторные механизмы с трудом справляются с повышенной нагрузкой.

Обучение студентов взаимосвязано с их здоровьем: чем крепче здоровье студента, тем продуктивнее обучение. Поэтому для сохранения и укрепления здоровья за время обучения необходимо применение целого комплекса мероприятий по охране и укреплению здоровья студентов, включающих:

- мотивацию на здоровый образ жизни;
- врачебный контроль за физическим состоянием студента, своевременное выявление и предупреждение заболеваний;
- распределение студентов по учебным отделениям, в том числе в специальное учебное отделение по группам;
- медицинское обследование, в том числе и методами компьютерной диагностики.

2.2.1. Адаптация студентов к условиям вуза

Поступив в вуз, студент оказывается в новых социальных и психофизиологических условиях, а часто и в новой климатической среде. **Адаптация** к комплексу новых факторов, специфичных для высшей школы, представляет собой сложный многоуровневый социально-физиологический процесс и сопровождается значительным напряжением компенсаторно-приспособительных систем организма студентов.

Расходы на подготовку каждого студента в настоящее время резко возросли. Вместе с тем, от 5 до 9% студентов ежегодно прерывают учебу в связи с академической неуспеваемостью, по болезни, по семейным обстоятельствам и др. При высоких темпах научно-технического прогресса проблема здоровья и работоспособности студентов вузов становится все более актуальной.

Учеба всегда связана с эмоциональными стрессами при преодолении трудных учебных ситуаций. Новые условия жизни, новые знакомства, большое количество учебной информации, усиление ритма жизни создают дополнительные нагрузки на интеллектуальную и эмоциональную сферы студентов.

Особые перегрузки испытывают первокурсники. Вчерашний школьник, становясь студентом, попадает в непривычные для него условия активной учебной и научной деятельности, что, в конечном счете, определяет деятельность адаптационно-компенсаторных механизмов и адаптации.

В связи с тем, что продуктивность обучения и здоровье студента взаимообусловлены (чем крепче здоровье, тем эффективнее проходит процесс учебы), успешная адаптация студентов к новым условиям обучения в вузе возможна лишь при их ориентировании на ведение здорового образа жизни.

2.2.2. Влияние на организм студентов учебных занятий и физической культуры

Интенсификация умственного труда, изменение всего социального ритма жизни студентов поставили перед высшей школой задачу радикальной физиологически обоснованной организации режима обучения, позволяющего повышать уровень знаний студентов при оптимальных физиологических затратах, сохранять здоровье и высокую работоспособность.

Работоспособность студентов определяет продуктивность профессиональной подготовки молодых специалистов в соответствии с современными требованиями.

Функциональное состояние нервной системы у студентов непосредственно связано с учебной нагрузкой. Она определяется характером умственной деятельности – сложностью, общим объемом и временем ее выполнения. Продуктивность деятельности (количество выполняемой работы) также зависит от характера деятельности, активности, индивидуально-типологических особенностей и т.д.

Умственный труд студентов обычно протекает при относительно удовлетворительных условиях окружающей среды. Однако ему нередко сопутствуют неблагоприятные факторы, к которым относятся учебно-педагогические, погодные и др.

Учебная нагрузка студента вуза не должна превышать 36 часов в неделю. В действительности же она превышает это время. Суммарная учебная нагрузка резко увеличивается в зачетный и предэкзаменационный периоды, когда, помимо подготовки к текущим занятиям, студентам приходится готовиться к сдаче очередного зачета или экзамена.

Возрастает нагрузка и в период экзаменационной сессии, когда 46–49% студентов занимаются 8–10 часов в день, а 30% – больше.

Многие авторы, изучая изменения функционального состояния у студентов под воздействием различных видов учебной нагрузки, приходят к выводу, что сохранение работоспособности к концу недели происходит за счет напряжения физиологических функций, увеличения «физиологической цены», которой расплачивается организм за усиленную умственную деятельность.

У большей части студентов отмечается ухудшение различных функциональных показателей в конце осеннего семестра по сравнению с его началом. Это объясняется, прежде всего, утомлением: изменяется возбудимость центральной нервной системы, страдает точность работы, падает скорость ответной реакции.

Экзамены являются трудным и важным этапом обучения, вызывающим у студента значительное нервно-эмоциональное напряжение.

В последние годы расширился круг исследований влияния занятий физической культурой и спортом на физическую и умственную работоспособность студентов вуза. Установлена существенная зависимость между физической работоспособностью и успеваемостью студентов. Сущность ее состоит в том, что систематические занятия физической культурой и спортом вырабатывают способность активного переключения центральной нервной системы с одного вида деятельности на другую, что обеспечивает повышение умственной работоспособности.

Комплексное изучение влияния кратковременных физических нагрузок во время учебных занятий и в период самоподготовки на умственную работоспособность показало, что у студентов, включающих в режим дня утреннюю зарядку, работоспособность значительно выше и более длительное время удерживается на высоком уровне, чем в группе студентов, которые утренней гигиенической гимнастикой не занимались. Вместе с тем, утренняя гигиеническая гимнастика в жизни современного студента является одной из самых распространенных и доступных форм регулярных занятий физической культурой,

обеспечивающей тонизирование центральной нервной системы, улучшение деятельности различных органов и систем.

У студентов, занимающихся физической культурой и спортом, повышается способность адаптации организма к факторам окружающей среды. Они меньше болеют, более устойчивы к неблагоприятным внешним воздействиям, психологическим стрессам, лучше переносят умственную и физическую усталость.

Напряженный умственный труд студентов нередко сопровождается ограничением физической активности. Дефицит мышечной деятельности оказывает неблагоприятное влияние на функциональное состояние организма, способствует снижению умственной работоспособности и, в конечном итоге, оказывает отрицательное влияние на состояние здоровья студентов.

К сожалению, реализация государственных программ по физическому воспитанию студентов не приводит к желаемому результату. Кафедры физической культуры, ставя цели оздоровления, занимаются подготовкой спортсменов высоких и высших разрядов. На тренировочных занятиях применяются нагрузки, близкие к профессиональным, что часто приводит к травмам и болезням. Не случайно ставится вопрос об отделении спорта от оздоровительной физической культуры студентов. Спорт должны заниматься подготовленные люди по профессиональным трудовым контрактам.

Если учесть, что 1/3 учебного времени в вузах отводится на лекционный курс, то становится очевидным, что для длительного поддержания высокой работоспособности студентов в процессе учебных занятий необходимо оборудовать учебные помещения мебелью, отвечающей современным гигиеническим требованиям и обеспечивающей правильную рабочую позу при различных видах учебной деятельности.

Среди студентов все еще наблюдается значительная прослойка больных и ослабленных людей. Например, в Курском и Смоленском медицинских институтах в 90-х годах XX века около половины студентов имели те или иные отклонения в состоянии здоровья.

Среди студентов регистрируется сравнительно высокий уровень лиц, больных гипертонической болезнью, заболеваниями желудочно-кишечного тракта, функциональными расстройствами нервной системы. Наибольшая заболеваемость во всех вузах отмечена среди студентов старших курсов.

Таким образом, перед лечебно-профилактической службой вуза ставится серьезная задача – улучшение оздоровительной работы со студентами «группы риска» (студенты с хроническими заболеваниями, ослабленные).

3. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Здоровый образ жизни обладает широким позитивным спектром воздействия на различные стороны проявлений организма и личности человека.

В поведении это проявляется в большей жизненной энергии, собранности, хорошей коммуникабельности; ощущении своей физической и психоэмоциональной привлекательности, целостной культуры жизнедеятельности.

В психологическом аспекте достоинства здорового образа жизни обнаруживаются в качестве психического здоровья, хорошем самочувствии, в нервно-психической устойчивости, способности успешно переносить последствия психических стрессов, уверенности в своих силах, меньшей подверженности депрессии.

В функциональном проявлении можно отметить: более высокое качество здоровья, улучшение адаптационных процессов, повышение работоспособности и тренированности; снижение заболеваемости и болезненных ощущений; более быстрое и полноценное течение процессов восстановления после физической и умственной деятельности; усиление иммунных механизмов защиты организма; активность обменных процессов в организме; усиление половой потенции, нормализацию соотношения массы тела и роста; хорошую осанку и легкость походки и т.д.

К основным составляющим здорового образа жизни, по мнению профессора М.Я. Виленского, относят: режим труда и отдыха; организацию сна; режим питания; организацию двигательной активности; выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания; профилактику вредных привычек; культуру межличностного общения; психофизическую регуляцию организма; культуру сексуального поведения.

3.1. РЕЖИМ ТРУДА И ОТДЫХА

Понимание важности хорошо организованного режима труда и отдыха основано на закономерностях протекания биологических процессов в организме.

Соблюдение режима труда и отдыха – одно из важнейших условий высокой работоспособности организма человека. При этом следует учитывать различия условий жизни и труда отдельных категорий людей, занимающихся разными видами деятельности. Например, пе-

дагоги и преподаватели работают по расписанию, т.е. в определенные часы и дни неравномерно; рабочие связаны с работой по сменам. Труд и отдых работающих в экстремальных и вредных условиях отличается от деятельности рабочих и служащих, которые выдерживают в основном график 30–40-часовой недели.

Почему основные положения труда и отдыха должны обязательно соблюдаться всеми, независимо от специфики деятельности?

При соблюдении четкого режима вырабатывается определенный биологический ритм функционирования организма, т.е. динамический стереотип в виде системы чередующихся условных рефлексов. Они облегчают организму выполнение его работы, поскольку создают условия и возможности внутренней физиологической подготовки к предстоящей деятельности. Например, если вы ежедневно занимаетесь умственным или физическим трудом в одни и те же часы, организм как бы «подводится» к повышенной работоспособности.

Кстати, то же имеет место при регулярном режиме питания. К «запрограммированному» времени происходит интенсивное выделение пищеварительного сока, повышается перистальтика кишечника, что способствует и обеспечивает эффективное пищеварение.

Необходимо помнить, что существующие ритмы организма не являются самостоятельными и независимыми, а связаны с колебаниями внешней среды, определяющимися, главным образом, сменой дня и ночи, а также колебаниями циклов, соответствующих месяцу, сезону года и т.п.

Хронобиология – наука, изучающая взаимосвязь процессов, протекающих в организме, с внешней средой. **Биоритмы** – это ритмико-циклические колебания характера и интенсивности биологических процессов и явлений, обеспечивающих возможность приспособления организмов к циклическим изменениям окружающей среды. На закономерностях ритмичного протекания процессов жизнедеятельности организма человека основываются правила режима труда и отдыха.

Ночью снижаются показатели обменных процессов, работа сердечно-сосудистой, дыхательной систем, температуры тела. Пульс, частота и глубина дыхания уменьшаются. Головной мозг не получает информацию, нет нагрузки – ни физической, ни умственной. Организм отдыхает, восстанавливается.

Днем интенсивность двигательной активности возрастает, что в значительной степени интенсифицирует работу кардиореспираторной системы, обменных процессов. Повышаются все функции центральной нервной системы и высшей нервной деятельности.

Работоспособность человека в утренние часы постепенно увеличивается и достигает к 10–13 часам наивысшего пика. После 14 часов происходит снижение работоспособности, а к 16–17 часам следует волна повышения всех функций. Спад функциональных возможностей наблюдается, как правило, после 20 часов.

Влияют ли индивидуальные особенности организма или социальные факторы на режим труда и отдыха? Безусловно. Эти факторы необходимо принимать во внимание при организации своей деятельности.

Однако основные положения режима труда и отдыха должны соблюдаться. К ним относятся:

- выполнение различных видов деятельности в строго определенное время;
- рациональное чередование работы и отдыха;
- регулярное питание, не менее 3 раз в день в одни и те же часы;
- занятия целенаправленной двигательной (физической) нагрузкой, не менее 6 часов в неделю;
- пребывание на свежем воздухе, не менее 2–3 часов в день;
- строгое соблюдение гигиены сна, не менее 8 часов в сутки, желательно в одно и то же время.

Эти простые правила способствуют укреплению здоровья, повышают жизненный стимул, продлевают функционирование всех систем на долгие годы.

3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ СНА

Сон – обязательная и наиболее полноценная форма ежедневного отдыха, эффективный способ снятия умственного и физического напряжения. Недаром ослабленный, больной или находящийся длительное время в экстремальных ситуациях человек способен спать длительное время. Сон является физиологической защитой организма, потребностью, обусловленной сложными психофизиологическими процессами.

Во время сна происходят изменения всей жизнедеятельности организма, уменьшается расход энергии, восстанавливаются и начинают функционировать системы, которые перенесли сверхнагрузку (перевтомление или болезненные изменения). Сон устраняет утомление и предупреждает истощение нервных клеток. Происходит накопление богатых энергией фосфорных соединений, при этом повышаются защитные силы организма. Хронические недосыпания способствуют

появлению неврозов, ухудшению функциональных и снижению защитных сил организма. **Бессонница** – наиболее распространенное расстройство сна, при котором человек мало и плохо спит.

Принято считать, что студентам необходимо спать 7–9 часов в сутки. Наиболее физиологичным периодом является период с 23 до 7–8 часов утра.

По наблюдениям за студентами, проживающими в общежитии, установлено, что до 22 часов ко сну отходит 19%, до часа ночи – 81%. При систематическом недосыпании у студентов умственная работоспособность снижается на 7–15%. Гигиеной сна предусматривается отход и подъем в одно и то же время, с незначительной разницей во времени. Тишина, затемнение окон, приток свежего воздуха, но не сквозняка – обязательные условия полноценного сна.

Принимать пищу, не возбуждающую организм, рекомендуется за 1,5–2 часа до сна. Желательно сосредоточиться на отдыхе, не нагружая себя мыслями, заботами и переживаниями прошедшего дня.

3.3. РЕЖИМ ПИТАНИЯ

Культура питания играет значительную роль в формировании здорового образа жизни человека.

Режим питания – это рациональное распределение приема пищи во времени (в течение суток, недели, года, различных периодов жизни). В настоящее время питанию как одному из важнейших факторов, влияющих на здоровье, придается огромное значение.

Еще в древности люди понимали значение рационального питания. «Никто не должен преступать меры ни в пище, ни в питье», – провозглашал Пифагор, а Сократ советовал: «Остерегайся всякой пищи и питья, которые побудили бы тебя съесть больше того, сколько требует твой голод и жажда. Мы живем не для того, чтобы есть, а едим для того, чтобы жить».

Пища необходима человеку для выполнения трудовой деятельности, поддержания температуры тела и восстановления разрушающихся в процессе жизнедеятельности тканей.

Физиологически полноценный прием пищи людьми с учетом пола, возраста, характера труда и других факторов, называют *рациональным питанием*. Основу рационального питания составляют:

– белки животного происхождения (мясо, рыба, яйца, молочные продукты и др.) – 60%; белки растительного происхождения (хлеб, крупяные изделия, овощи и др.) – 40%;

– жиры животного происхождения – 60–80%, растительного – 20–40%;

– углеводы как простые в виде сладостей – 20–40%, так и сложные в виде крахмала (картофель, крупы, хлеб) – 60–80%;

– растительная клетчатка (овощи, фрукты);

– минеральные соли, макро- и микроэлементы;

– витамины.

Соотношение белков – жиров – углеводов должно составлять соответственно 15% – 30% – 55% суточной калорийности потребляемой пищи. В среднем суточное потребление энергии у юношей составляет 2700 ккал, девушек – 2400 ккал. Потребность в энергии населения северных зон выше, чем центральной, на 10–15%, в южных – на 5% ниже.

Калорийность рациона на 1400–1600 ккал обеспечивается за счет углеводов (350–450 г), 600–700 ккал – за счет жиров (80–90 г) и 400 ккал – за счет белков (100 г). Из общего количества углеводов доля сахара должна составлять не более 25%.

Дадим краткую характеристику основных пищевых компонентов.

Белки представляют собой основу структурных элементов клеток и тканей. С белками связано обмен веществ, сократимость, раздражимость, способность к росту, размножению и даже высшей форме движения материи – мышлению.

Единственным источником образования белков в организме являются аминокислоты белков пищи. Белки, поступающие с пищей в организм, расщепляются в желудке и кишечнике до аминокислот, из которых организм строит свой белок. Поэтому белки являются совершенно незаменимыми в ежедневном питании человека любого возраста.

Питательная ценность различных видов белков зависит от аминокислотного состава. В природных белках обнаружено около 20 различных аминокислот, 8 из них являются незаменимыми, они не синтезируются в организме, к ним относятся: триптофан, лизин, треонин, метионин и др. Они поступают в организм только с пищей. Недостаток незаменимых аминокислот вызывает снижение работоспособности, различные нарушения в деятельности нервной системы, печени, эндокринных желез, органов кроветворения. В тяжелых случаях развивается белковая дистрофия (отеки, атрофия мышц), которая может закончиться смертельным исходом.

Животные белки (мясо, рыба, молочные продукты, яйца) являются полноценными белками, содержащими все незаменимые аминокислоты. Растительные белки, как правило, неполноценны, т.е. не содержат тех или иных незаменимых аминокислот. К наиболее богатым

аминокислотами растительным продуктам относятся: орехи, рис, греча, бобовые.

Взрослому человеку в сутки нужно 1,3–1,5 г белка на 1 кг массы тела (при работе, не связанной с тяжелым физическим трудом), при тяжелой физической работе – от 2 до 2,5 г белка на 1 кг массы тела.

Белки лучше усваиваются в сочетании с овощами, поэтому к мясным и рыбным блюдам целесообразно делать овощной гарнир.

Избыток белка вредно отражается на деятельности печени, почек, нервной системы. В этом случае затрудняются процессы пищеварения и выделения продуктов распада (аммиака, мочевины) через почки.

При окислении 1 г белка в организме выделяется 4,1 ккал тепла.

Жиры выполняют в организме разнообразные функции. Часть жиров входит в состав протоплазмы клеток, являясь важным структурным компонентом. Так называемый резервный жир, который откладывается в подкожной клетчатке и других местах скопления жировой ткани, играет роль высококалорийного запасного источника энергии; при полном окислении 1 г жира освобождается 9,3 ккал.

Жировая ткань выполняет и чисто механическую роль, защищая кровеносные сосуды и нервы от сдавливания, предохраняя их от ушибов и травм. Откладываясь в подкожной клетчатке и являясь плохим проводником тепла, жир принимает участие в теплорегуляции организма.

Жиры также способствуют усвоению организмом белков, минеральных веществ и витаминов, положительно влияют на функциональное состояние нервной системы. Жиры являются источником жирных кислот (полиненасыщенных и насыщенных) и жироподобных веществ (например, холестерина).

Для нормального состояния здоровья содержание жира в массе тела человека не должно быть меньше 6–10%, а оптимальный его уровень у мужчин 12–18%, у женщин 15–25%. Избыточное содержание жира, превышающее идеальную величину более чем на 5%, отрицательно сказывается на состоянии здоровья, способствует развитию атеросклероза, гипертонической болезни, снижению функциональных иммунных механизмов, вызывает дистрофические изменения в скелетной и сердечной мускулатуре.

Животные жиры потребляются преимущественно со сливочным маслом и салом; ими богаты сливки, сметана, жирное молоко, жирные сорта сыра, мяса.

Растительные жиры (подсолнечное, кукурузное, оливковое масло и др.) содержат полиненасыщенные жирные кислоты, которые обла-

дают большой биологической активностью и выполняют важную роль в обмене веществ, а возможности их синтеза в организме крайне ограничены. Недостаток этих кислот затрудняет нормальное развитие растущего организма и вредно отражается на здоровье взрослых людей.

Среди полиненасыщенных, жирных кислот особую ценность представляет линолевая кислота. В подсолнечном масле ее содержится около 60%, тогда как в животных жирах ее содержание не превышает 15%, а в сливочном масле всего 5%. Поэтому взрослому человеку ежедневно необходимо потреблять 20–30 г растительного масла. Однако в чистом виде оно плохо усваивается, поэтому рекомендуется потреблять его в винегретах и салатах.

Норма потребления жира для лиц молодого и среднего возраста составляет 1,3–1,5 г на 1 кг массы тела в сутки.

Углеводы. Простые углеводы поступают во внутреннюю среду организма с пищей в виде глюкозы и фруктозы (сахар, мед, варенье, фрукты и т.п.), сложные углеводы – в виде крахмала и гликогена. Основными поставщиками сложных углеводов являются преимущественно продукты растительного происхождения, хлебные, крупяные, макаронные изделия, овощи. Овощи целесообразно потреблять в виде салатов и винегретов.

Углеводы являются основным источником энергии в организме. Окисление 1 г углеводов дает 4,1 ккал.

Усвоение углеводов организмом имеет определенные особенности:

- они откладываются в запас в виде гликогена в мышцах и печени в среднем до 300–350 г;
- после употребления в пищу очень быстро (через 15 мин) всасываются в кровь;
- сразу же используются для работы или восстановительных реакций;
- быстро (примерно 100–150 г в ч) расходуются при интенсивной умственной и особенно физической работе.

При этом следует учитывать, что, если нет пополнения организма углеводами, умственная и физическая работоспособность человека снижается, может наступить так называемое гипогликемическое состояние, которое может привести к обмороку.

Значительное количество углеводов в виде глюкозы используют ткани головного мозга. Составляя 2% веса тела, головной мозг потребляет 20% поступающих в организм углеводов (примерно 90 г в сутки). Поэтому он весьма чувствителен к недостатку сахара (глюкозы) в крови.

Перед напряженной умственной (зачеты и экзамены) или физической (спортивные соревнования) работой за неделю или две следует увеличить количество углеводов в дневном рационе питания, но не за счет чистого сахара, так как его излишки быстро удаляются из организма, а за счет крахмала, который усваивается постепенно и полностью. Полезны молочные каши: пшенная, овсяная и др., а также фрукты, включающие витамины.

Непосредственно перед экзаменом за 1,5–2 ч или за 15 мин полезно выпить 70–120 г 50%-ного раствора сахара (меда), лучше с фруктовым соком.

Студенту, если он долго ждет начала экзамена, следует выпить стакан сладкого чая (кофе, молока), съесть бутерброд, порцию творога или другой легко перевариваемый продукт.

После напряженной работы для ускорения восстановительных процессов также следует в течение некоторого времени увеличивать количество углеводов в дневном рационе. Однако избыток, равно как и недостаток, в потреблении углеводов вреден, так как он:

- вызывает ощущение тяжести;
- затрудняет пищеварение, пропитывание пищи пищеварительными соками и ферментами;
- ухудшает усвояемость питательных веществ;
- приводит к нарушению обмена веществ, к излишней полноте, к болезням (кариес зубов, заболевания сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет и др.).

Рекомендуемая дневная норма углеводов от 300 до 500 г с учетом наличия их почти во всех продуктах. В потреблении сахара и сладостей в чистом виде следует проявлять умеренность. Для людей, не связанных с физическим трудом и не занимающихся спортом, дневная норма сахара (сладостей) должна составлять 50–80 г (5–8 кусочков быстрорастворимого сахара). Для людей физического труда и спортсменов эта норма увеличивается до 100–150 г в зависимости от величины физической нагрузки. С возрастом потребление сахара должно уменьшаться.

Идеальным источником легкоусвояемых углеводов по праву можно считать мед. Мед – это, по сути, сахар, уже расщепленный в медовом желудочке пчелы. Он состоит почти из равных частей глюкозы и фруктозы, поступает без всяких превращений непосредственно в кровь. Мед содержит также важные микроэлементы, органические кислоты, ферменты, вещества, повышающие жизнедеятельность организма (биостимуляторы), минеральные вещества, витамины.

Важно, кроме того, помнить: при употреблении обычного сахара остатки его под влиянием бактерий ротовой полости человека распадаются и образуют кислоты, особенно молочную, что приводит к порче зубов. Мед же, наоборот, обладая противомикробным действием, дезинфицирует полость рта.

Эволюционно наш организм приспособился не к сахару, а именно к фруктозе, которая быстрее глюкозы переходит из крови в печень, где быстрее превращается в гликоген. И, наконец, самое главное: фруктоза, в отличие от глюкозы, не превращается в жир.

Исследования, проведенные в США, показали, что увеличение числа заболеваний сердечно-сосудистой системы совпадает с увеличением потребления сахара. Об этом надо помнить и потому, что потребление сахара растет из года в год. Так, если в 1950 г потреблялось в год 12 кг на одного человека, то в 1986 – до 40 кг (США и Россия).

Витамины (лат. *vita* – жизнь) – биологически активные вещества, синтезирующиеся в организме или поступающие с пищей, которые в малых количествах необходимы для нормального обмена веществ и жизнедеятельности организма. Действие их выражается в основном в усилении и регулировании жизненно важных функций. Они повышают сопротивляемость к инфекционным заболеваниям, умственную и физическую работоспособность, способствуют правильному росту и развитию молодого организма, участвуют в обменных процессах. У человека, не получающего достаточного количества витаминов, развивается *гиповитаминоз*, симптомами которого являются: ухудшение самочувствия, быстрая утомляемость, падение работоспособности, снижение защитных сил организма. Длительное и полное отсутствие каких-либо витаминов в пище приводит к тяжелым заболеваниям – *авитаминозам*. При избыточном поступлении синтетических витаминов в организм развивается *гипервитаминоз*, для которого характерно состояние общего нервного возбуждения, покраснение кожи, слабость, бессонница.

Потребность организма в витаминах удовлетворяется при соблюдении одного из основных принципов рационального питания – разнообразия пищи.

Наибольшее значение для людей интеллектуального труда имеют витамины: А, В₁, В₂, В₁₂, С и РР, потребность в которых возрастает при напряженной умственной и физической работе, когда расходуется их значительное количество. Поэтому во время зачетов и экзаменов, а также во время напряженных физических тренировок и спортивных соревнований необходимо тщательно следить за восстановлением витаминного дефицита.

Минеральные соли, макроэлементы, микроэлементы. Кроме белков, жиров и углеводов, пища содержит различные *минеральные вещества*: соли кальция, фосфора, железа, калия, натрия, йода и др. Организму необходимо более 60 элементов – макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы. Минеральные вещества входят в состав всех органов, тканей и жидкостей организма, принимают активное участие во всех физиологических процессах.

Среди потребляемых человеком *минеральных солей* наиболее распространенной является поваренная соль, она регулирует водно-солевой обмен в организме. При ее недостатке организм теряет способность удерживать воду в крови и тканях. Падение ее процентного содержания в крови снижает работоспособность. Потребность организма в поваренной соли в умеренном климате – от 10 до 15 г в сутки, в жарком и при интенсивной физической работе – от 20 до 25 г. Потребление соли в дозах, больших действительной потребности организма, может привести к нарушениям минерального обмена, к задержке жидкости в тканях, отекам, повышению артериального давления.

Макроэлементы. Кальций входит в состав костей, зубов, необходим для нормальной свертываемости крови, играет важную роль в функции нервно-мышечной возбудимости и в ряде других биологических процессов. Кальций содержится в молоке и молочных продуктах, в листовой зелени (капуста, шпинат и др.). Норма кальция в день для взрослых 0,8 г.

Фосфор является составляющим элементом костной, мышечной и нервной тканей. Фосфатные соединения - аденозинтрифосфатная кислота с ее производными и креатинфосфат являются необходимыми компонентами в механизме мышечного сокращения. Фосфор содержится в яйцах, рыбе, мясе. Норма фосфора в день для взрослых 1,6 г, для спортсменов 2,5-3,5 г.

Калий активно участвует в натриево-калиевом насосе мышечного сокращения; он необходим для поддержания осмотического равновесия между внутриклеточной и внеклеточной жидкостями. Недостаточность калия может проявиться в нарушениях реполяризации в сердечной мышце, нарушении ритма сердечных сокращений, задержке жидкости в тканях. При сильном потении выделение калия резко возрастает. Калий содержится в картофеле, кураге, молоке, яйцах, овощах, фруктах. Дневная норма калия 2–3 г. Организм хорошо усваивает калий из овощных и фруктовых соков, компотов, овощных супов и в меньшей степени из минеральной воды и химических препаратов.

Железо играет важную роль в кроветворении, входя в состав гемоглобина. Железом богаты печень, яйца, яблоки, шпинат и др. При

недостаточности железа снижается гемоглобин, развивается анемия (малокровие), уменьшается кислородная емкость крови. Суточная потребность в железе 15–20 мг, для спортсменов 30–40 мг.

Микроэлементы требуются организму в относительно малых количествах, но играют важную роль в его жизнедеятельности.

Йод (потребность 10–15 мг) входит в состав гормона щитовидной железы, регулирующей процессы обмена веществ, содержится в морской рыбе, яйцах, молоке;

Кобальт, медь, цинк и др. являются необходимой составной частью ферментов катализаторов биохимических процессов. Микроэлементами богаты овощи, яйца, печень, рыба.

Медь, суточная потребность в которой у студентов, занимающихся спортом, составляет 100 мг, содержится в стручковых овощах, печени, орехах.

Кобальт (потребность 1–2 мг) присутствует в стручковых, орехах.

Важнейшим фактором рационального питания является соблюдение *гигиенических правил питания*. Соблюдение гигиенических правил питания способствует более эффективному перевариванию пищи и снабжению внутренней среды организма питательными веществами, необходимыми для нормального протекания процессов жизнедеятельности.

Общеизвестно, что многие студенты практикуют беспорядочное питание. Пища принимается не вовремя, на ходу, часто не очень хорошего качества.

Рекомендуется выполнять следующие гигиенические правила питания:

– прием пищи должен производиться в одно и то же время. Эта способствует выработке условного рефлекса, когда к моменту приема пищи начинают обильно выделяться пищеварительные соки, что обеспечивает хорошее пищеварение. При занятиях физическими упражнениями и спортом принимать пищу следует за 2–2,5 ч до тренировки и спустя 30–40 мин после ее окончания;

– питаться лучше 4 раза в день: завтрак – 7 ч 30 мин - 8 ч; второй завтрак – 10 ч 30 мин - 11 ч; обед – 14–15 ч; ужин – 19–20 ч. Можно ограничиться и трехразовым питанием, исключив второй завтрак;

– ужин не должен быть обильным и должен состоять из легко перевариваемых продуктов (молочные и овощные блюда, салаты, запеканки, рыба, яичница, а из напитков – молоко, чай или фруктовые соки). Ужинать нужно не позднее, чем за 2 часа до сна;

– при подборе пищевых продуктов дневного рациона и приготовления из них блюд следует учитывать время года. Осенью и зимой

надо отдавать предпочтение горячим овощным, рыбным или мясным супам, весной и летом - холодным супам. Рыбные продукты лучше потреблять весной и осенью, когда богаче выбор свежей рыбы. Весной и летом надо больше пользоваться молочными продуктами, овощами и зеленью, а летом и осенью – ягодами и фруктами;

– при приеме пищи все внимание следует уделять еде. Отвлечение внимания разговорами, чтением и т.п. приводит к нарушению рефлекторных механизмов, осуществляющих пищеварение. Систематическое чтение во время еды может вызвать заболевание пищеварительных органов.

3.4. ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

В настоящее время в промышленности, транспорте и в сельском хозяйстве все виды работы, связанные с приложением значительной силы и требующие выносливости в связи с длительными мышечными напряжениями, благодаря механизации труда постепенно исчезают. С каждым годом все больше увеличивается число лиц, труд которых образно характеризуется как «кнопочное» (в том числе компьютерное) управление различными механизмами. Распространение общественного и личного транспорта постоянно снижают общую сумму мышечных усилий. Все это, несомненно, облегчает условия жизни человека, но вместе с тем оказывает неблагоприятное влияние, лишая организм мышечных усилий. Недостаток мышечных напряжений в труде, в быту и при передвижениях следует корректировать специальными оздоровительными мероприятиями, и средством для этой коррекции являются физические упражнения. Физическое воспитание лиц всех возрастных периодов должно восполнить тот дефицит в мышечных напряжениях, который создается в новых условиях жизни, и содействовать развитию и нормальному функционированию всех органов и систем органов человека.

Значение необходимости для организма мышечных нагрузок особенно проявляется при **гиподинамии** – снижении мышечных усилий – и при **гипокинезии** – снижении двигательной активности. Недостаточная двигательная активность сопровождается атрофией и дегенерацией скелетных мышц. Мышечные волокна становятся тоньше, вес мышц уменьшается, снижается мышечная сила, тонус мышц и т.д.

Гиподинамия (греч. *hupo* – под, ниже; *dynamis* – сила) – это нарушение функций организма при ограничении двигательной активности, уменьшение сократительной силы мышц вследствие нарушений обменных процессов непосредственно в скелетной мускулатуре, сни-

жения возбуждательного тонуса в нервных центрах и ослабления их активизирующих влияний на все физиологические системы организма.

В результате гипокинезии (гиподинамии) существенные изменения наблюдаются в виде нарушения координации движений. Расстройство двигательных функций проявляется и в виде увеличения амплитуды колебаний общего центра тяжести тела, слаженности движений при ходьбе, что объясняется не столько изменением состояния самих мышц, сколько нарушением координации их деятельности нервной системой.

Необходимым условием здорового образа жизни является двигательная активность.

Двигательная активность – это сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, в организованных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом.

По данным проф. М.Я. Виленского (2000), у большого числа людей, занятых в сфере интеллектуального труда, двигательная активность ограничена. Это присуще и студентам, у которых соотношение динамического и статического компонентов жизнедеятельности составляет по времени в период учебной деятельности 1:3, а по энергозатратам 1:1, во внеурочное время соответственно 1:8 и 1:2. Автором установлено также, что в среднем двигательная активность студентов в период учебных занятий (8 месяцев) составляет 8000–11000 шагов в сутки; в экзаменационный период (2 месяца) – 3000-4000 шагов, а в каникулярный период 14000–19000 шагов. Очевидно, что уровень двигательной активности студентов во время каникул отражает естественную потребность в движениях, так как в этот период они свободны от учебных занятий.

Исходя из этого, можно отметить, что уровень их двигательной активности в период учебных занятий составляет 50–65%, в период экзаменов – 18–22% биологической потребности. Это свидетельствует о реально существующем дефиците движений на протяжении 10 месяцев в году.

В связи с этим возникает важнейшая социально-педагогическая задача – определить оптимальные, а также минимально и максимально возможные режимы двигательной активности.

Минимальные границы должны характеризовать тот объем движений, который необходим человеку, чтобы сохранить нормальный уровень функционирования организма. Этому уровню должен отвечать двигательный режим оздоровительно-профилактического характера. Оптимальные границы должны определить тот уровень физиче-

ской активности, при котором достигается наилучшее функциональное состояние организма, высокий уровень выполнения учебно-трудовой и социальной деятельности. Такой режим носит оздоровительно-развивающий характер. Максимальные границы должны предостерегать от чрезмерно высокого уровня физических нагрузок, который может привести к переутомлению, перетренировке, к резкому снижению уровня работоспособности в учебно-трудовой деятельности. Назовем такой режим адаптированным к максимальным возможностям человека.

Таким образом, в условиях напряженного умственного труда, дефицита времени, ограниченной двигательной активности именно физическая культура и спорт становятся средством реабилитации и восстановления жизненных сил.

Для компенсации недостаточной подвижности используются оздоровительные физические упражнения.

Занятия физической культурой способствуют улучшению координации деятельности нервных центров, более точной ориентации человека в пространстве, улучшают процессы мышления, памяти, концентрации внимания, повышают функциональные резервы многих органов и систем организма. Так, регулярные занятия физическими упражнениями повышают жизненную емкость легких, минутный объем дыхания, глубину дыхания; увеличивается коэффициент полезного действия – снижается кислородный запрос и кислородный долг; усиливается деятельность желез внутренней секреции.

У лиц, систематически упражняющихся на протяжении многих лет, повышенная *резистентность* (чувствительность) к неблагоприятным воздействиям может при вынужденных перерывах в тренировке в той или иной мере сохраняться на протяжении нескольких месяцев.

Важное значение имеют утренние физические упражнения. Они важны, во-первых, для быстрого повышения работоспособности человека после сна; во-вторых, для укрепления здоровья и закаливания организма; в-третьих, для регулярной физической тренировки в целях совершенствования мышечного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма и развития быстроты, выносливости, силы и координированности при двигательной деятельности.

Утренние физические упражнения, сопровождаемые поступлением в центральную нервную систему мощного потока импульсов от рецепторов многих анализаторов, в особенности же со стороны проприоцепторов, способствуют быстрому повышению возбудимости центральной нервной системы и восстановлению нормальной работоспособности.

Если утренняя зарядка проводится в сочетании с воздействиями на кожные рецепторы холода и водных процедур, возбудимость нервной системы восстанавливается еще быстрее. Действие некоторых раздражителей внешней среды (температурный фактор, водные процедуры, действие свежего воздуха и солнца), наряду с повышением возбудимости нервной системы, способствует также закаливанию организма. Утренние физические упражнения благодаря вовлечению в действие мышечных групп всех частей тела содействует усилению лимфообращения и тем самым помогают быстрому устранению отечности тканей, в частности вен, наблюдаемой иногда сразу же после пробуждения.

Значение утренних физических упражнений не ограничивается ликвидацией последствий предшествующего сна. Они являются наиболее часто и регулярно проводимыми мышечными упражнениями, совершенствующими такие проявления двигательной деятельности человека, как сила, быстрота, выносливость и координация. Эти упражнения улучшают регуляцию центральной нервной системы физических функций двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной и других вегетативных систем. Они поддерживают на высоком уровне резервную щелочность крови, содействуют сохранению особых специфических свойств мышц, развиваемых при систематической мышечной работе и т.д. Так как утренние физические упражнения выполняются до начала рабочего дня, интенсивность их, чтобы не ухудшить последующую работоспособность, не должна быть чрезмерной.

К сожалению, лишь 6% семей в России начинают день с гигиенической зарядки. Для сравнения: в США – 78%, в Японии – 75%, ФРГ – 68%. Неоспоримая истина: физкультура, утренняя гигиеническая зарядка должны «умыть» кровью 639 мышц, имеющих у человека (скелетных мышц). Как говорили врачи Древнего Востока: у сердца – «царственной мышцы» есть 639 помощников (каждая – «малое сердце»). Правило «639 + 1» должен знать каждый человек с детства: помоги своему сердцу (1) работой всех скелетных мышц (639). И ты проживешь долго.

Гиподинамия все нагрузки перекладывает на сердце, которое в этих условиях быстрее изнашивается, стареет, срывается.

Физическая зарядка – это утверждение долголетия и профилактики сердечно-сосудистой патологии.

Важное значение имеют физические упражнения, проводимые в течение рабочего дня и после его окончания. Это, в частности, обусловлено включением механизма активного отдыха, способствующего более быстрому восстановлению нарушенных в результате развития утомле-

ния различных функций организма, связанных с производственным трудом. Эти упражнения являются также эффективным средством снятия нервно-психического напряжения.

Среди многочисленных форм занятий оздоровительной физической культуры особое значение имеют ритмическая гимнастика, шейпинг, плавание, велосипедные прогулки, спортивные игры, ходьба на лыжах, бег и некоторые другие.

Естественно, что выбор того или иного способа, методики, системы соотносится с реальной обстановкой, возможностями, запросами, иногда является делом индивидуального вкуса и интереса.

Совершенно очевидно, что сама по себе физическая активность не дает оздоровительного эффекта, если ею пользоваться неправильно. Физическая нагрузка должна носить оптимальный характер для каждого человека. Необходимо соблюдать ряд принципов, которые гарантируют положительный оздоровительный эффект. Главные из них – постепенность и последовательность, повторность и систематичность, индивидуализация и регулярность физических тренировок.

В процессе систематических занятий физическими упражнениями нарастает тренированность организма человека. Тренированный организм отличается не только и несколько размерами функциональных резервов адаптации, сколько умением достаточно быстро и экономно включить соответствующие резервы в действие, обеспечивая должную их координацию.

Разнообразный подбор упражнений или игр, вызывающих интерес и положительные эмоции, – это залог устойчивости и длительности занятий.

Таким образом, тренировка, с физиологической точки зрения, – процесс развития физических качеств путем использования функциональных резервов, а также формирования и совершенствования двигательных навыков на основе сложных комплексов условных и безусловных рефлексов. Двигательные навыки тесно связаны с физическими качествами и не могут быть реализованы без соответствующего развития физических качеств. Следует иметь в виду, что в тренировке главное – повторность и возрастание нагрузок.

3.5. ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА И ЗАКАЛИВАНИЕ

Знание правил и требований **личной гигиены** обязательно для каждого культурного человека. Она включает в себя гигиену тела, уход за полостью рта и зубами, гигиену одежды и обуви и др.

Гигиена тела предъявляет особые требования к состоянию кожных покровов, выполняющих следующие функции: защита внутренней среды организма, выделение из организма продуктов обмена веществ, терморегуляция и др.

Одним из требований личной гигиены является *уход за кожей*. На грязной коже в большом количестве поселяются микроорганизмы (бактерии и грибки), что приводит к возникновению и развитию гнойничковых и грибковых заболеваний. В результате закупорки выводных протоков потовых и сальных желез нарушается их нормальная деятельность, снижается кожное дыхание. Поэтому мыться следует не реже одного раза в неделю, а в некоторых случаях и чаще. Открытые части – лицо и шея – подвергаются большому загрязнению, поэтому их нужно мыть не менее двух раз в день (утром и вечером).

Еще большому загрязнению подвергаются руки: на руках могут накапливаться микроорганизмы и яйца глистов, которые переносятся на различные предметы – посуду, пищевые продукты и т.д. Руки необходимо тщательно мыть с мылом возможно чаще и обязательно после посещения туалета, выполнения каких-либо грязных работ и перед едой. Необходимо учитывать, что кожа рук выделяет особые вещества, уничтожающие микроорганизмы, попадающие на нее. Чем чище кожа рук, тем лучше проявляется действие этих бактерицидных веществ. Экспериментально доказано, что при нанесении бактериальных культур на кожу вымытых рук количество бактерий через 10 мин. уменьшается на 85%, а при нанесении на кожу невымытых рук количество бактерий через 20 мин. уменьшается только на 5%. Особенно много бактерий накапливается под ногтями (примерно 95% общего их количества, находящегося на коже рук). Поэтому очень важен правильный *уход за ногтями* и тщательное мытье подногтевых пространств щеткой с мылом.

Редкое мытье ног, ношение грязных носков (чулок) способствуют потливости, которая, в свою очередь, является одной из причин опрелостей, отморожений и потертостей, а также предрасполагает к развитию грибкового заболевания – эпидермофитии. Необходимо учитывать, что кожа стопы обильно снабжена потовыми железами. Значительное количество пота, выделяемого этими железами, при несвоевременном его удалении смешивается с грязью, обсеменяется бактериями, разлагается, издает неприятный запах, раздражает кожу и ослабляет ее защитные свойства. Если потливость ног не устраняется гигиеническими мероприятиями, необходимо обратиться к врачу для специального лечения.

Уход за волосами осуществляется путем мытья их теплой мягкой водой с мылом минимальной щелочности. В настоящее время потребителям предлагается широкий выбор средств по уходу за волосами. Это

различные шампуни, бальзамы, ополаскиватели, разработанные с учетом типа волос, их структуры, имеющие оздоровительный и лечащий эффект.

Правила личной гигиены по уходу за полостью рта предусматривают полоскание рта после каждого приема пищи, а также специальный уход за зубами.

Половая гигиена предполагает ведение половой жизни с постоянным партнером (партнершей), недопущение случайных половых контактов, обязательное использование презервативов. При первых проявлениях симптомов инфекции необходимо срочное обращение к врачу.

К личной гигиене относятся также вопросы *гигиены быта* – поддержание чистоты в жилище, уход за одеждой, бельем, обувью и постельными принадлежностями, создание нормальных условий для сна и отдыха. Для предотвращения загрязнения жилых комнат и предупреждения заноса инфекции необходимо изолированно хранить верхнюю одежду, надевать по возвращении домой чистую (домашнюю) одежду и обувь.

Личная гигиена включает и элементы закаливания организма и физической культуры. Закаливание – важное средство профилактики негативных последствий охлаждения организма или действия высоких температур.

Закаливание – система мер, используемых для повышения устойчивости организма к неблагоприятному действию факторов окружающей среды за счет тренировки защитных физиологических механизмов путем систематического дозированного и комплексного воздействия этими факторами.

Для полноценного закаливания необходимо соблюдать принципы, которые были выработаны практическим опытом и подкреплены медико-биологическими исследованиями. Наиболее важные из них – систематичность; постепенность и последовательность; учет индивидуальных особенностей; сочетание общих и местных процедур; активный двигательный режим; разнообразие средств и форм закаливающих процедур; самоконтроль при закаливании.

Принцип систематичности требует ежедневного выполнения закаливающих процедур. Для достижения высокой степени закаленности необходимо постоянно повторять воздействия того или иного метеорологического фактора. Это подтверждают и специальные исследования. Организм, как доказано, привыкает к холоду быстрее, если охлаждение производится ежедневно по 5 минут, а не в течение 10 минут через день. Длительные перерывы ведут к ослаблению или

полной утрате приобретенных защитных реакций. Обычно уже спустя 2–3 недели после прекращения процедур наблюдается понижение устойчивости организма. Если перерыв будет вынужденным, то закаливание возобновляется как бы от исходной точки: начинают с «мягких» процедур, затем постепенно переходят к более сильным.

Постепенное и последовательное увеличение дозировки процедур. Только постепенное усиление того или иного раздражителя (понижение температуры воды, воздуха), а также последовательный переход от малых доз воздействия к большим обеспечивает желаемый эффект.

Закаленность организма значительно возрастает, если систематически предъявить к нему повышенные требования. Если же дозу раздражителя при проведении закаливающих процедур постепенно не увеличивать, то он уже не может стимулировать повышение уровня закаленности и устойчивости организма.

Учет индивидуальных особенностей человека. При закаливании необходимо учитывать, что реакция организма на закаливающие процедуры у разных людей неодинакова. При выборе дозировки и форм проведения закаливающих процедур надо принимать во внимание возраст, состояние здоровья человека.

Сочетание общих и местных закаливающих процедур. При общих процедурах воздействию подвергается вся поверхность тела, при местных – лишь его отдельные участки.

Активный двигательный режим. Предусматривает выполнение во время закаливающих процедур различных физических упражнений или какой-либо мышечной работы.

Разнообразие средств и форм закаливающих процедур. Этот принцип обусловлен следующим фактором: устойчивость организма повышается только к тому раздражителю, воздействию которого он многократно подвергался. Так, повторное действие холода вызывает повышение устойчивости к холоду, повторное же действие тепла, наоборот, только к теплу. Разнообразие средств и форм обеспечивает всестороннее закаливание.

Самоконтроль при закаливании. О влиянии закаливающих процедур на организм можно судить по ряду простых признаков. Показателями правильного проведения закаливания и его положительных результатов являются крепкий сон, хороший аппетит, улучшение самочувствия, повышение работоспособности и т.п. Бессонница, раздражительность, снижение аппетита, падение работоспособности указывают на неправильное проведение закаливания. В этом случае необходимо изменить форму и дозировку процедур.

Закаливание организма можно рассматривать как обязательный элемент физического воспитания. Сущность закаливания заключается в тренировке системы терморегуляции, в развитии защитных реакций организма на неблагоприятные воздействия внешней среды. В результате закаливания повышается устойчивость организма к воздействию различных погодных факторов, таких, как холод, жара, влажность и других, которые могут привести к заболеваниям и понижению общей и специальной работоспособности.

Систематическое применение закаливающих процедур снижает число простудных заболеваний в 2–5 раз, а в отдельных случаях почти полностью исключает их. Закаливание может быть специфическим (повышается устойчивость к определенному фактору) и неспецифическим (повышается устойчивость к ряду факторов).

Воздушные закаливающие процедуры могут применяться в состоянии покоя или сочетаться с физическими упражнениями. Воздушные ванны наиболее «нежны» и безопасны среди арсенала средств закаливания. С них рекомендуется начинать систематическое проведение закаливающих процедур. Закаливание воздухом следует начинать при $t = 15\text{--}20^\circ\text{C}$. Продолжительность воздушной ванны – 20–30 мин. Постепенно время увеличивается ежедневно на 10 мин и доходит до 2 ч. Следующий этап – воздушные ванны при $t = 5\text{--}10^\circ\text{C}$ в течение 15–20 мин. В этом случае закаливанию должны сопутствовать физические упражнения, предупреждающие охлаждение тела. Холодные воздушные ванны следует заканчивать растиранием тела и теплым душем.

Закаливание водой следует начинать с *обтирания* – начального этапа закаливания водой – общего или частичного. Приступая к этой водной процедуре, следует иметь в виду, что температура воздуха должна быть не ниже $18\text{--}20^\circ\text{C}$. Для неподготовленного организма первые обтирания лучше всего проводить водой, температура которой близка к температуре поверхности тела человека ($33\text{--}35^\circ\text{C}$). Затем температуру следует постепенно снижать в течение 2–3 месяцев примерно на $1\text{--}2^\circ\text{C}$ в неделю. Со временем можно воспользоваться водой прямо из-под крана. После обтирания кожа краснеет, появляется ощущение приятного тепла. Вся процедура – не более 3–5 мин. Обтирание рекомендуется делать утром после гигиенической гимнастики.

Обливание – ежедневная процедура также проста и не требует много времени. Постепенно понижая температуру воды при каждом последующем обливании на 1°C , доводят ее с $33\text{--}34^\circ\text{C}$ до $20\text{--}22^\circ\text{C}$. При общем обливании вода должна равномерно стекать по всему телу. После этой процедуры необходимо сразу растереться махровым полотенцем. Наиболее сильное воздействие на организм оказывает холодный душ.

Первые 2–3 недели температура воды должна быть 35–36°C, затем ее надо постепенно снижать до 25°C и ниже, в зависимости от индивидуальной подготовленности. Прохладный душ хорошо освежает, вызывает чувство бодрости, повышает обмен веществ. Что касается «моржевания», то эту форму закаливания нужно использовать с большой осторожностью после весьма длительной подготовки.

Закаливание солнцем производится посредством воздушно-солнечных ванн. В умеренных дозах лучи положительно влияют на обменные процессы, благоприятно воздействуют на развитие организма, улучшают дыхание и кровообращение, повышают работоспособность. Помимо этого, солнечные ванны способствуют выработке тепловой выносливости. Лучше всего загорать в утреннее время с 9 до 12 ч. Не рекомендуется загорать натошак, непосредственно перед едой и сразу же после нее. Солнечные ванны можно принимать спустя 30–40 мин. после завтрака, а заканчивать не менее, чем за 1 ч. до еды. Начинать закаливание солнечными лучами нужно с сеансов продолжительностью 5–10 мин. в день, ежедневно увеличивая их на 5–10 мин. и доводя общую длительность процедуры до 2–3 ч. Обязательна периодическая смена положения тела и перерывы в приеме солнечных ванн каждый час на 10–15 мин. Следует помнить, что закаливающие процедуры необходимо дозировать в зависимости от состояния здоровья и самочувствия.

3.6. ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК

Здоровый образ жизни предполагает полное отсутствие так называемого *саморазрушающего поведения человека (аутопатогения)* – табакокурение, пьянство, токсикомания и наркомания.

Вредные привычки – сложившиеся типы поведения, несовместимые со здоровым образом жизни.

В нашей стране огромный размах, особенно среди молодежи, приобрело *табакокурение*. Врачи-специалисты утверждают, что пристрастие к курению табака соответствует понятию «наркотик». Дело в том, что табак относится к разряду алкалоидов, из которых состоят и наркотики. Привыкание к табаку переходит в труднопреодолимую зависимость и имеет тенденцию к повышению дозы. Во время прикуривания и курения сигареты табачный дым попадает в глаза, они защищаясь, начинают слезиться и прищуриваться. Со временем теряется блеск в глазах и появляются преждевременные морщины. Горячий дым воздействует на эмаль зубов, на ней появляются микротрещины, в которые откладывается табачный деготь. Зубы постепенно чернеют. Дым обжигает слизистые оболочки рта и носоглотки. Раздражаясь, они воспаляются,

что может привести к развитию лейкоплакии – предвестника ракового заболевания. Помимо этого резко снижаются обоняние и осязание. Горячий дым, обжигая слизистую оболочку рта, приводит к сухости во рту. Начинают усиленно работать слюнные железы, срабатывает рефлекс, в желудке выделяются ферменты и соки для переваривания пищи, которая в желудок не поступает. Чем чаще человек курит, тем чаще он «обманывает» свой желудок, который через какое-то время непременно «отомстит» курильщику. Вместе с обильно выделяемой слюной курильщик глотает растворенные в ней сероводород, аммиак, канцерогенные вещества, которые, попадая на слизистую желудка, вызывают гастрит, язву желудка и двенадцатиперстной кишки и самое страшное – рак желудка.

Из полости рта через голосовые связки горячий дым устремляется к слизистым оболочкам гортани, трахеи, бронхов. Аммиак, растворяясь во влаге слизистых оболочек, превращается в нашатырный спирт, который вызывает усиление бронхита у курильщика. Табачный деготь – наибольшая концентрация канцерогенных веществ (свинца и висмута, бензипирина и радиоактивного полония) – оседая и накапливаясь в легких, окрашивает их в грязно-коричневый цвет и значительно повышает риск заболевания раком легких. У человека, выкурившего подряд несколько сигарет, развивается кислородное голодание, которое вызывает головную боль, головокружение, тошноту, бледность кожи. Это происходит потому, что у курильщика кровь обогащается не кислородом, а угарным газом. Соединившись с гемоглобином, он образует молекулу-пустышку, не способную нести клеткам организма кислород. Кровь, «обогащенная» никотином и обедненная кислородом, вызывает спазм сосудов головного мозга, что сопровождается головной болью, тяжестью в затылке и нарастающим утомлением. Хронический спазм и закупорка мелких сосудов конечностей может привести к онемению пальцев рук, хромоте, гангрене ног, к ампутации.

При курении надпочечники интенсивно начинают выбрасывать в кровь адреналин – гормон, сильно суживающий кровеносные сосуды, в результате чего повышается кровяное давление, а далее – открытый путь к гипертонической болезни. Из-за суженных сосудов меньший объем крови проходит через сердце, поэтому оно вынуждено увеличивать число сокращений, а отсюда расплата стенокардией, атеросклерозом сосудов, ишемической болезнью сердца и даже инфарктом миокарда.

Чем дольше человек курит, тем быстрее развивается истощение эндокринных желез, повышается риск возникновения диабета. Радиоактивные вещества, накапливаясь в легких, костном мозгу, лимфатиче-

ских узлах и эндокринных железах, приводят к импотенции у мужчин и бесплодию у женщин. Особенно опасно курение для беременной женщины. Никотин свободно проникает через плаценту в кровь плода, отравляет его и нарушает его развитие. Постоянное никотиновое отравление губит сердце, засоряет кровь, поражает печень, почки, половые гормоны, угнетает центральную нервную систему. В итоге курящие люди, как глиной, замазывают свои энергетические каналы, лишая себя связи с природой.

Все вышесказанное в отношении курения в большой степени относится и к пассивным курильщикам, т.е. к тем, кто вынужден подолгу находиться в помещении с курящими.

Совершенно очевидно, что привычка курить – проявление не мужества, а слабости и безволия, за которые придется со временем расплачиваться здоровьем.

Тем, кто решил бросить курить самостоятельно, не прибегая к помощи врача, предлагается рекомендация ученых Российского кардиологического научного центра:

1. Сначала решите, будете вы бросать курить сразу или постепенно.

2. Курильщикам с многолетним стажем и сильной потребностью в курении лучше отказаться сразу. Если вы решили бросать постепенно, наметьте промежуточные цели: например, каждый день выкуривать на 2 сигареты меньше.

3. Составьте список причин, побуждающих вас отказаться от опасной привычки. Периодически просматривайте его, дополняйте и изменяйте.

4. Наметьте дату, когда вы бросите курить. Приурочьте ее к празднику или другому знаменательному событию (например, наступающий Новый год – замечательный повод начать новую жизнь без сигареты) Накануне выкурите вдвое больше обычного: перенасыщение организма никотином облегчает отказ от курения.

5. Регистрируйте время, когда у вас возникнет острое желание курить. Отмечайте моменты, когда удалось воздержаться от сигареты или когда желание курить пересилило волю. Проанализируйте ваши записи. Так вам удастся выделить «важную» сигарету дня и максимально сократить количество «незначительных» перекуров.

6. Не приобретайте сигареты про запас. Покупайте пачку, только когда закончится начатая.

7. Утром как можно дольше оттягивайте время закуривания первой сигареты.

8. При возникновении желания закурить не берите сигарету сразу. Подождите 2–3 минуты, постарайтесь отвлечься. Например, сделайте телефонный звонок, поговорите с коллегой, пройдите по коридору.

9. Не носите при себе сигареты. Возможно, роль просителя вам покажется унижительной, а покупка получится далеко не всегда. Сэкономленные деньги откладывайте и в конце недели покупайте что-нибудь приятное для себя или близких.

10. Уберите из поля зрения предметы, напоминающие о курении.

11. Выкуривайте только половину сигареты.

12. Старайтесь не курить, когда смотрите телевизор, читаете книгу, работаете за компьютером.

13. Найдите себе пример по преодолению вредной привычки.

14. Не объявляйте окружающим, что бросаете курить. На предложение закурить отвечайте, что в данный момент вам не хочется.

15. Даже самому себе не объявляйте, что бросили курить раз и навсегда. Просто откажитесь от курения на один день, затем еще на один, потом еще...

Здесь стоит добавить: если при большом желании бросить курить вам это не удалось, то не отчаивайтесь. Помните, что труднее всего переносятся первые 3 недели. Потом будет легче. Когда исчезнут одышка, кашель и организм научится жить без никотиновой поддержки, то начнется новая настоящая жизнь.

Советы неисправимым курильщикам:

1) Сигарету докуривайте до середины, так как ближе к концу дым гуще и вреднее.

2) Пейте больше воды. Это позволяет выводить токсины, стимулировать работу почек, избегать концентрации никотина в моче и его вредного влияния на мочевой пузырь.

3) Пользуйтесь сигаретами с фильтром, потому что он задерживает больше трети никотина. Наиболее эффективны угольные фильтры, которые лучше адсорбируют никотин и вредные смолы.

4) Не держите сигарету во рту, выделяемые сигаретой токсичные газы действуют на кожу лица.

5) Спортом занимайтесь умеренно. Усиленная физическая нагрузка опасна для курильщиков: она ускоряет работу сердца, в то время как никотин сужает коронарные артерии.

6) Избегайте ментоловых сигарет. Ментол усиливает едкость некоторых токсических элементов табака.

7) Курите черный табак. Светлый табак вреднее черного, поскольку содержит красители, ароматизаторы и консерванты.

8) Используйте естественные противоядия табачному дыму: морковь, репу, чеснок, апельсины.

9) Пейте зеленый чай, он содержит вещества, очищающие бронхи от никотина.

10) Употребляйте витамины, чтобы нейтрализовать токсины никотина. Регулярно принимайте витамины А, С, Е, Р и группы В, а также селен. Курильщикам полезны черная смородина, абрикосы, инжир, виноград, яблоки, груши, дыня, тыква, капуста, салат, баклажаны, чеснок.

Алкоголизм, наркомания и токсикомания – еще более страшные враги здоровья человека.

Алкоголь – это вещество наркотического действия. При употреблении алкоголя, наркотиков и токсических веществ рано или поздно наступает деградация личности, снижение интеллектуальных способностей; развивается психическая и физическая истощенность, формируется эмоциональная неустойчивость, утрачиваются моральные установки и ценности. Каждому молодому человеку нужно понять: будешь пить – имеешь шанс получить неполноценное потомство. Алкоголь причиняет вред, которого не перечеркнуть занятиями бегом и диетой. По данным ВОЗ, алкоголизм укорачивает жизнь на десятки лет.

Алкоголь в умеренных дозах (не больше 30–50 мл в день 40° крепости, что эквивалентно 1 стакану сухого вина) снижает вероятность развития заболеваний сердца и сосудов, способствуя повышению содержания в крови «хорошего» холестерина, что способствует защите организма от атеросклероза. Если такая доза может улучшить здоровье, то несколько банок пива или стаканов крепких алкогольных напитков в день, наоборот, отнимут не один десяток лет жизни.

В последнее время в качестве прерывания алкогольной зависимости стал широко применяться гипноз, но это не панацея. В данном случае необходима квалифицированная помощь врача-нарколога.

Профессор И.И. Брехман в книге «Человек и биологически активные вещества» (М.: Наука, 1980) указывал, что алкоголизм – это следствие массового потребления ректификационного этилового спирта и крепких напитков (водки). Ректификация этилового спирта делает его более токсичным и вредным. Повышение концентрации чистого действующего вещества приводит к тому, что на организм воздействует сильнодействующий химически чистый реактив со всеми вытекающими отсюда последствиями. Кроме активной пропаганды вреда алкоголя, необходимо изменить ассортимент производимых алкогольных напитков: увеличить выпуск доброкачественных виноградных некрепленых вин, а среди крепких алкогольных напитков – увеличить производство

настоек, бальзамов, содержащих настои трав. Растения, опосредуя вредное действие винного спирта, будут снимать в определенной мере его токсичность, способствуя переводу его в менее токсичные и вредные для организма соединения, и быстрее выводить последние из организма. Вводя же в напитки растения, содержащие специфические вещества определенного антиалкогольного действия, можно будет достигнуть и определенного профилактического эффекта.

Наркомания – это резко выраженное болезненное влечение и привыкание человека к наркотическим веществам. Влечение к наркотику развивается довольно быстро. Для возникновения пристрастия может быть достаточно самого непродолжительного времени приема небольших доз наркотического вещества. В малых дозах наркотики вызывают так называемую эйфорию – ложное ощущение веселья, благодушия, приятного успокоения. В больших количествах – состояние выраженного опьянения, оглушенности, наркотический сон и даже острое отравление со смертельным исходом. Некоторые наркотические вещества способствуют появлению иллюзий и галлюцинаций. Процесс привыкания к наркотикам создает такое равновесие в организме, при котором отсутствие привычного поступления наркотического вещества воспринимается организмом как специфический яд. Для наркомании характерна потребность в увеличении количества принимаемого наркотического вещества, так как к прежним дозам организм привыкает, становится устойчивым, и они постепенно перестают оказывать свое действие.

Рассмотрим особенности воздействия на организм наиболее часто употребляемых наркотиков. Они относятся в основном к трем группам: 1) эйфорические – опиаты (опий, морфин, кодеин и др.); 2) фантастические – галлюциногены и психодислептики (индийская конопля, мескалин, ЛСД и др.); 3) психостимуляторы (амфетамин, эфедрин, катинон и др.).

При приеме наркотиков из группы эйфорических у людей возникает состояние блаженства, которое нередко сравнивают с состоянием «пребывания в раю». Эти ощущения не имеют ничего общего с эмоциями, возникающими в обычном, нормальном состоянии. Наркотики создают иллюзию освобождения от земных трудностей и проблем. Необходимо помнить, что вопреки бытующим (среди употребляющих наркотические средства) разговорам, безвредных наркотиков не существует, просто их «крепость» бывает различной. Некоторые галлюциногены вызывают в воображении прекрасные «небесные» картины, самые заурядные звуки под влиянием этих наркотиков воспринимаются как «божественные» мелодии. Под влиянием других галлюциногенов воз-

никают ощущения фантастического характера, например, появляется уверенность в способности ходить по воде или летать по воздуху, что некоторые и пытаются осуществить. Особую группу наркотиков составляют психостимуляторы – соединения, стимулирующие центральную нервную систему. Их действие основано на повышении окислительных процессов в коре головного мозга. Организм человека, принимающего стимуляторы, легко привыкает к ним. При длительном применении или неправильной дозировки стимуляторов могут развиваться тяжелые психические расстройства или даже внезапная смерть. К психостимуляторам относятся также и допинги, незаконно применяемые в спорте. Вызываемая ими эйфория сопровождается двигательной активностью, учащением сердцебиения.

Таким образом, разные виды наркомании протекают по-разному, но есть одно общее: на определенном этапе недуга возникает патология, называемая в медицинской практике «отключение тормозов». Под действием наркотиков отключаются, не срабатывают даже безусловные, т.е. врожденные, рефлексy.

Противостоять наркобизнесу становится все труднее. Исследования, проведенные среди школьников, показали, что каждый пятый успел попробовать наркотики. Наркотик антисоциален. Общество со свободой наркомании обречено на вымирание, деградацию. Есть лишь 10–15% людей, которые генетически защищены. Они никогда не станут наркоманами.

Лучшая профилактика в данном случае – вообще не начинать пробовать наркотические вещества, даже из любопытства, так как часто наркотическая зависимость появляется после первой дозы.

В настоящее время наиболее квалифицированную помощь попавшим в наркотическую зависимость могут оказать только специальные медицинские учреждения. Пути решения проблемы наркомании разрабатываются и осуществляются на государственном уровне.

3.7. КУЛЬТУРА МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОБЩЕНИЯ

Общение – это ведущий вид взаимодействия людей между собой и один из компонентов здорового образа жизни.

Культура межличностного общения включает систему знаний, норм, ценностей и образцов поведения, принятых в обществе, где живет индивид, которые реализуются им в деловом и эмоциональном общении. Это важное условие удовлетворенности его отношений с окружающей жизнью в целом.

Развитие коммуникативной культуры предполагает, прежде всего, развитие способности к восприятию и умений правильно воспринимать окружающих людей и, исходя из этого, применять адекватный стиль и тон общения. Развитие коммуникативной культуры опирается на развитие ряда психических свойств, речи, особенностей мышления, специфические социальные установки и коммуникативные умения. Развитию коммуникативной культуры, бесспорно, содействует разнообразная и разносторонняя физкультурно-спортивная деятельность с ее многочисленными контактами гуманистического характера.

3.8. ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ОРГАНИЗМ

Одним из доступных способов регулирования психического состояния является психическая саморегуляция посредством аутогенной тренировки.

Аутогенная тренировка – психотерапевтический метод воздействия, основанный на самовнушении и саморегуляции, при котором человек путем длительных и сложных упражнений обучается релаксации.

Релаксация – процесс снятия нервно-психического напряжения, обусловленного интенсивной психической или физической нагрузкой. Посредством релаксации достигается состояние покоя, расслабленности, снижения тонуса скелетной мускулатуры.

Аутогенная тренировка или аутотренинг способствует снятию нервно-мышечного напряжения, не имеет противопоказаний для практически здоровых людей, исключение – острые психические состояния и снижение интеллекта.

Все формулы аутогенной тренировки условно делят на две группы:

- способствующие мышечному расслаблению (релаксации) и успокоению нервной системы;
- вызывающие яркие образные представления, которые воздействуют на психическое состояние.

Аутотренинг проводят в помещениях, вызывающих положительные эмоции (неяркий свет, мягкая мебель, уют, интерьер, располагающий к размышлению, аквариумы, картины, гамма цветов и т.д.), в условиях, практически располагающих к расслаблению всех групп мышц.

В основе аутотренинга лежат упражнения в произвольном, волевом длительном и глубоком расслаблении мышц; система образова-

ния и закрепления полезных условных рефлексов с коры головного мозга на внутренние органы; упражнения в целенаправленном воспроизведении следов эмоционально окрашенных ситуаций.

В аутогенной тренировке расслабление мышц (релаксация) имеет двойное физиологическое значение:

1) как самостоятельный фактор, уменьшающий эмоциональную напряженность;

2) как вспомогательный фактор, подготавливающий условия для переходного состояния от бодрствования ко сну.

Разновидностью аутотренинга является психогигиеническая гимнастика. Это система упражнений, используемых с психогигиеническими целями, отличается меньшим объемом. Этот аутотренинг используется и в целях профессионально-прикладной подготовки, особенно в тех видах профессиональной деятельности, которая осуществляется в особо сложных и напряженных по нервно-психическим усилиям процессах.

3.9. КУЛЬТУРА СЕКСУАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Сексуальное поведение – один из аспектов социального поведения человека. Культура формирует эротический ритуал ухаживания и сексуальной техники. Регламентируя важные аспекты сексуального поведения, культура оставляет место для индивидуальных или ситуационных вариаций. Социокультурные сдвиги влияют на сексуальное поведение, ритм сексуальной активности, ее интенсивность и социальные формы.

В настоящее время молодежь раньше начинает половую жизнь, добрачные связи стали допустимы для обоих полов при наличии и отсутствии любви.

Либерализация половой морали, частая смена партнеров в сочетании с низкой сексуальной культурой порождают ряд серьезных последствий – растет количество ВИЧ-инфицированных, увеличивается число разводов.

Секс становится развлечением, рассматривается как сфера индивидуального самоутверждения. Чем меньше внешних запретов, тем важнее индивидуальный самоконтроль и выше ответственность за свои решения, тем выше значение морального выбора.

Возраст 18–25 лет характеризуется максимальной активностью половых гормонов, поэтому наблюдается большой разрыв между бурным ростом половой активности и формированием физического раз-

развития, интеллектуальных и личных качеств. В это время на первое место выходит задача быть способным управлять своими эмоциями, так как эмоции, сопровождающие любовь, а также половое поведение при соответствующем управлении становятся стимуляторами умственной и творческой деятельности.

Для правильного формирования разумного полового поведения, для сохранения на долгие годы возвышенного чувства любви, необходимо учитывать следующие рекомендации:

1) в период полового созревания эмоции еще не уравновешены, а творческие и интеллектуальные возможности большие. В этот период юноши более возбудимы и активны, чем девушки, но чувство любви более стойкое и преданное у девушек. В этих условиях следует учитывать, что сексуальные влечения управляемы, что половое влечение не является потребительским феноменом, что с помощью волевых усилий можно переключить ее на другой вид активности, в частности, на учебную деятельность. Чтобы не допускать психоэмоциональных нарушений во взаимоотношениях между юношами и девушками, необходимо хорошо познать себя, выработать собственную систему потребностей и эффективно управлять своими эмоциями;

2) в период повышенного сексуального влечения (гиперсексуальности) полезны значительные физические (физический труд, активные занятия физическими упражнениями и спортом) и умственные нагрузки, с помощью которых половая энергия может быть направлена на другой вид деятельности;

3) половое просвещение не должно носить запретный, изолированный характер. Студенты должны иметь доступ и получать правдивую научно-обоснованную информацию;

4) на половое развитие и поведение отрицательное воздействие оказывает ранняя самостоятельная половая жизнь, учебная перегрузка, хронический дефицит сна, повышенная чувствительность, неуравновешенность, раздражительность, переутомление, возбуждающая пища (шоколад, избыток мяса, тонизирующие напитки, пряные блюда), поп-музыка, алкоголь, табак и наркотические вещества;

5) опасной для юношей и девушек является несдержанность в половом поведении, она отрицательно влияет на нравственные и интеллектуальные стороны эмоций высшего порядка, препятствует достижению творческих и жизненных целей;

6) залогом правильного полового развития и поведения являются формирование гигиенических навыков, самовоспитание мужественности и женственности, понимание искусства, занятия спортом.

Очень важны отказ от курения и злоупотребления спиртными напитками;

7) физическая привлекательность, высокий интеллект, развитое чувство красоты, дружбы и хорошие манеры поведения, а также половая воспитанность формируют сильную личность, способную оказывать эротическое воздействие на противоположный пол. Ощущение собственного достоинства, нравственной, умственной и физической привлекательности всегда стимулирует хорошее настроение и оптимизм, а значит крепкое здоровье и высокую работоспособность.

Сексуальная жизнь требует соблюдения здорового образа жизни. Так, у лиц, злоупотребляющих алкоголем, сексуальная жизнь постепенно нарушается, ее расстройства встречаются в 41–43% случаев. Чрезмерное курение в 11% случаев ведет к развитию импотенции; никотин оказывает угнетающее воздействие на центры эрекции, вызывая ее ослабление, а у женщин явление фригидности.

Сексуальная удовлетворенность повышает самоуважение и самооценку. Она положительно сочетается с удовлетворенностью у молодых людей с другими (интеллектуальными, спортивными, эстетическими и др.) увлечениями, общительностью, жизнерадостностью, этим способствуя их общекультурному развитию.

4. ЗДОРОВЬЕ В ИЕРАРХИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

Для успешной реализации своей профессии в народном хозяйстве выпускникам вуза вместе с целым рядом личностных и профессиональных качеств необходимо обладать крепким здоровьем и достаточной физической подготовленностью. Главную роль в решении этой задачи играет формирование у студентов здорового образа жизни (ЗОЖ). ЗОЖ как определяющий фактор охраны и укрепления здоровья каждого человека и всего общества в целом предполагает, наряду с обеспечением социально-экономических условий полноценной жизнедеятельности, формирование у каждого сознания и поведения, соответствующих требованиям здоровья.

Основным источником информации о здоровье, здоровом образе жизни являются учебные занятия по физической культуре, особенно лекции по теоретическому разделу программы, методико-практические и учебно-тренировочные занятия.

Вместе с передачей студентам теоретических знаний необходимо сформировать у них прочную мотивацию о необходимости самостоятельного работать над укреплением своего здоровья, над систематическим выполнением правил и мероприятий гигиены.

4.1. НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ЕГО САМООЦЕНКА

Сохранение и воспроизводство здоровья находятся в прямой зависимости от уровня культуры. Культура отражает меру осознания и отношения человека к самому себе. В культуре проявляется деятельный способ освоения человеком внешнего и внутреннего мира, его формирования и развития. Культура подразумевает не только определенную систему знаний о здоровье, но и соответствующее поведение по его сохранению и укреплению, основанное на нравственных началах.

Здоровье – это естественная, абсолютная и непреходящая жизненная ценность, которая занимает верхнюю ступень на иерархической лестнице ценностей, а также в системе таких категорий человеческого бытия, как интересы и идеалы, гармония, красота, смысл и счастье жизни, творческий труд, программа и ритм жизнедеятельности.

Можно выделить три уровня ценности здоровья:

– биологический – изначальное здоровье, предполагающее саморегуляцию организма, гармонию физиологических процессов и максимальную адаптацию;

– социальный – здоровье как мера социальной активности, деятельного отношения индивида к миру;

– личностный (психологический) – здоровье как отрицание болезни в смысле ее преодоления.

Ценностями могут выступать биологическое, психофизиологическое состояние человека (жизнь, здоровье, норма и т.д.), условия общественной жизни (социальные и природные), в которых происходит формирование, развитие, удовлетворение потребностей, а также предметы и средства их реализации – продукты материального и духовного производства.

Ценностный подход требует учитывать мотивационно-личностное отношение индивида к здоровью, которое может выражаться не только в форме определенного практического поведения, но и в виде психологического контроля, мнений, суждений. Ценность здоровья не перестает быть таковой, даже если она не осознается человеком; она может быть и скрытой (латентной). Как показывает практика, большинство людей ценность здоровья осознают только тогда, когда оно находится под серьезной угрозой или почти утрачено. Здоровье занимает в иерархии потребностей человека ведущие позиции.

По данным исследований В.И. Ильинича (2000), 54,2% из 5500 опрошиваемых считают, что «здоровье – самое главное в жизни», 35,7% расценивают здоровье как необходимое условие полноценной жизнедеятельности, 89,9% из числа опрошенных относят здоровье к числу важнейших и необходимых ценностей жизни, 2,9% опрошенных высказывают суждение «есть и другие ценности, которые также важны для здоровья» (по мнению 2,3%, существуют ценности, ради которых можно поступиться здоровьем, а 4,6% «предпочитают жить, не думая о здоровье»).

Здоровье, являясь качественной характеристикой личности, способствует достижению многих других потребностей и целей. Выявлено, что ценность здоровья как средства достижения других жизненных целей для опрошиваемых респондентов важнее, чем ценность здоровья как средства прожить наиболее продолжительную и полноценную на всех этапах жизнь. Эти две характеристики здоровья как социальной ценности находятся в противоречии друг с другом.

Безусловно, противоречие между достижением материального благополучия и необходимостью быть здоровым разрешимо на пути совершенствования объективных условий жизнедеятельности людей. Но не менее важны собственные установки и стереотипы по реальному отношению к своему здоровью как к непреходящей ценности.

Отношение к здоровью обусловлено объективными обстоятельствами, в том числе воспитанием и обучением. Оно проявляется в действиях и поступках, мнениях и суждениях людей относительно факторов, влияющих на их физическое и психическое благополучие.

Различают два типа поведения человека по отношению к факторам, способствующим или угрожающим здоровью людей – *адекватное (разумное)* и *неадекватное (беспечное)*.

Степень соответствия действий и поступков человека требованиям здорового образа жизни, а также нормативным требованиям медицины, санитарии, гигиены является критерием меры адекватности отношения к здоровью в поведении.

Отношение к здоровью включает в себя и самооценку человеком своего физического и психического состояния, которая является своего рода индикатором и регулятором его поведения. Самооценка физического и психического состояния выступает в качестве реального показателя здоровья людей, так как обнаружена довольно высокая степень (70–80% случаев) ее соответствия объективной характеристике здоровья. **Самооценка** – оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором ее поведения.

Каждый человек хочет быть здоровым. Здоровье обычно воспринимается людьми как нечто безусловно данное, потребность в котором хотя и осознается, но, подобно кислороду, ощущается лишь в ситуации его дефицита. Поэтому часто возникает несоответствие между потребностью в здоровье и ее действительной повседневной реализацией человеком. Среди причин, побуждающих заботиться о здоровье, первое место занимает «ухудшение здоровья» – 24,4%, второе – «осознание необходимости этого» – 17,4%, а затем следуют другие факторы.

В повседневной жизни забота о здоровье ассоциируется прежде всего с медициной, лечебными учреждениями и врачебной помощью. Отмечено, что лица с хорошей самооценкой здоровья в случае болезни чаще обращаются к врачу (44,2%), чем с плохой (28,6%). Наиболее беспечны в этом отношении лица с удовлетворительной самооценкой здоровья, они не прибегают к врачебной помощи в 33% случаев, зато чаще используют помощь лекарственных средств – 22,3%, в то время как лица с хорошей самооценкой реже – в 13,7% случаев.

Чем объяснить более низкую потребность обращения к врачу в случае болезни людей, имеющих плохую самооценку здоровья? Прежде всего – неорганизованностью их жизнедеятельности. Косвенно это подтверждается тем, что среди таких лиц преобладают те, кто не делает утреннюю гимнастику, не совершает вечерних прогулок, не приобщен к занятиям спортом, не соблюдает режим питания.

Различия, обусловленные самооценкой здоровья, наблюдаются и в образе жизни респондентов. Среди тех, кто оценивает свое здоровье как хорошее, в два раза больше регулярно выполняющих утреннюю гимнастику (15,4%), чем среди удовлетворительно оценивающих его (7,1%) и почти в три раза больше, чем в группе с плохой самооценкой (5,5%). Одной из главных причин этих различий являются факторы мотивационного порядка, в частности, осознание человеком меры своей ответственности за сохранность и укрепление здоровья. Так, если лица с хорошей самооценкой здоровья в 52,5% случаев считают, что «состояние здоровья человека, прежде всего, зависит от него самого», то лица с удовлетворительной и плохой самооценкой – соответственно в 35,5 и 37,3%.

В соответствии с этим имеет смысл выделить два типа ориентации (отношений) к здоровью:

- 1) в охране здоровья ориентирован, прежде всего, на усилия самого человека, или условно «на себя»;
- 2) преимущественно «вовне», когда усилиям человека отводится второстепенная роль.

К первому типу относятся в основном лица с хорошей самооценкой здоровья. Ко второму типу относятся лица преимущественно с плохой и удовлетворительной самооценкой здоровья. Следовательно, характер заботы человека о здоровье связан с его личностными свойствами. Отсюда следует, что воспитание адекватного отношения к здоровью неразрывно связано с формированием личности в целом и предполагает различия в содержании, средствах и методах целенаправленных воздействий.

4.2. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, ИХ ОТРАЖЕНИЕ В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Изучение ценностных ориентации студентов на здоровый образ жизни позволяет выделить среди них условно четыре группы.

Первая группа включает в себя абсолютные, общечеловеческие ценности, получившие у студентов оценку огромного значения (от 69

до 93%). К ним относятся: удачная семейная жизнь, мужество и честность, здоровье, всестороннее развитие личности, интеллектуальные способности, сила воли и собранность, умение общаться, обладание красотой и выразительностью движений.

Вторая группа «преимущественных ценностей» (от 63 до 66%) – хорошее телосложение и физическое состояние, авторитет среди окружающих.

Третья группа ценностей получила наименование «противоречивых» за то, что в них одновременно представлены признаки большого и небольшого значения (от 35,5 до 59,2%). Она включает наличие материальных благ, успехи в работе, удовлетворенность учебой, занятия физическими упражнениями и спортом, хороший уровень развития физических качеств, интересный отдых.

Четвертая группа ценностей названа «частными», так как ее содержанию студенты придают небольшое значение (от 17 до 28%) – знания о функционировании человеческого организма, физическая подготовленность к избранной профессии, общественная активность.

Полученные данные дают основание к суждению о наличии противоречия между абсолютной ценностью общих положений здорового образа жизни и конкретными ценностями его поддержания, в том числе профессионального здоровья.

При рассмотрении соотношений общей и физической культуры студентов ответы опрашиваемых (респондентов) на вопрос «Можно ли считать культурным человека, не заботящегося о своем физическом состоянии?» выявили, что 21,9% считают это возможным, а 51% отрицают такую взаимосвязь, 27,9% – затрудняются в определении своей позиции.

Таким образом, менее половины студентов имеют определенные представления о тесной взаимосвязи общей и физической культуры в своем личностном развитии и в соответствии с этим принимают поведенческие решения.

Суждения студентов о влиянии физической культуры на общекультурное развитие личности в большей степени связаны с улучшением форм телесного и функционального развития. Заметное снижение влияния физической культуры на другие стороны личности и ее деятельность обусловлены постановкой физического воспитания в вузе, недостаточной реализацией его гуманитарного содержания, негативным опытом предшествующих занятий, воздействием ближайшего окружения и др.

Менее четверти студентов приобщено к регулярной физкультурно-спортивной деятельности на досуге. На этом фоне наблюдается

недостаточная эффективность пропаганды здорового образа жизни преподавателями физического воспитания, медицинскими работниками.

Студенты выделяют среди факторов риска здоровью, прежде всего, злоупотребление алкоголем – 75,6%, курение – 73,5%, что отражает один из стереотипов пропаганды здорового образа жизни. Недостаток двигательной активности отмечен 39,9% студентов; загрязнение окружающей среды осознается 29,3% респондентов; на конфликты с окружающими указали 29,1%; на перегруженность учебно-профессиональными и домашними обязанностями – 7,9%. В то же время напряженный режим учебного труда, как показывают многие исследования, – существенный фактор возникновения астенических состояний студентов.

Что побуждает студентов поддерживать свое физическое состояние? Уверенно чувствовать себя среди других людей, больше нравиться им, вызывать у них уважение» (68,1% опрошенных) и «получать удовольствие от двигательной деятельности, ощущать радость и красоту движений собственного тела, испытывать мышечную радость, чувствовать высокий мышечный тонус» (44,5% опрошенных). Очевидно, что в приобщении к физической культуре необходимо обращать внимание на разнообразие ее эмоциональных и рекреативных эффектов. Стремление достигнуть высоких спортивных результатов престижно лишь для очень ограниченного круга сегодняшних студентов (2,5% женщин и 6% мужчин). К сожалению, возможности физической культуры как средства поддержания работоспособности еще не получили должной оценки у студентов (менее четверти ответов). Такое положение вызвано, в частности, ограниченным образовательным потенциалом учебных занятий по физическому воспитанию.

Среди причин невнимания к поддержанию своего физического состояния студентами отмечается нехватка времени (18,5% женщин и 41,6% мужчин) и отсутствие необходимого упорства, воли, настойчивости (17,5% женщин и 20,8% мужчин). Это свидетельствует о недостаточной организованности и требовательности к себе студентов в организации жизнедеятельности, где органично присутствуют и волевые начала.

Забота о своем физическом состоянии отличается у девушек и юношей. У девушек это проявляется в поддержании «внешних» форм – пропорции телосложения – 27%, соотношение роста и массы тела – 54%, особенности фигуры; у юношей отмечена забота о развитии мускулатуры – 61,2%, пропорций телосложения – 50%, физических качеств – 32–47%. Эти факты свидетельствуют о необходимости бо-

лее дифференцированного подхода к методикам физического воспитания для лиц разного пола.

Полученные данные говорят об отсутствии у большинства студентов активных усилий по поддержанию своего физического состояния. Даже в количественном отношении число случаев систематического использования необходимых средств для этой цели (6%) существенно уступает числу случаев пренебрежения этими средствами (70%). Простые и доступные средства – самомассаж, закаливание, аутогенная тренировка – очень редко используются студентами, а наличие в арсенале средств регулирования физического состояния – табака, алкоголя и даже наркотиков, с одной стороны, характеризует ограниченный выбор средств, с другой – говорит об отсутствии валеологического мышления и поведения у большинства студентов.

Во внеучебной деятельности физкультурно-спортивная активность студентов низка. Не участвуют в ней 60% женщин и 46% мужчин. В спортивных занятиях факультета задействовано лишь 36,5% женщин и 45,6% мужчин, а в сборных командах вуза участвуют, соответственно, 3,5% и 8,4%.

Женщины предпочитают не слишком продолжительные по времени занятия (менее часа), но достаточно регулярные. Мужчинам нравятся более длительные по времени занятия, но проводимые реже.

Путь к общекультурному развитию, а, следовательно, и к здоровью начинается с овладения знаниями. Они опережают практику, указывают путь ее преобразования, превращают знания в элементы сознания, расширяя и перерабатывая их в убеждения. А убеждения строятся не столько на логическом характере знаний, сколько на их практическом смысле.

Основным источником информации для студентов являются:

- теоретические и практические занятия по физическому воспитанию (38–51%);
- влияние средств массовой информации: газет, теле- и радиорепортажей (25–44%)
- специальная литература и посещение спортивных зрелищ (14–23%).

В качестве значимой студенты выделяют информацию о рациональном питании, методике оздоровительного бега и ходьбы, а также самоконтроле в процессе занятий физическими упражнениями, методике использования гимнастических и дыхательных упражнений, закаливания, о вопросах регулирования половой жизни (от 60 до 87%). Повышенный интерес студентов к вопросам регулирования половой

жизни отражает актуализацию одной из важных социально-биологических функций молодежи – репродуктивную.

Несколько ниже потребность в информации, связанной с использованием сауны, методиками аутогенной тренировки, нетрадиционных систем физических упражнений (йога, у-шу и др.), применением лекарств, витаминов, гомеопатических препаратов (от 36 до 59%).

Анализ полученной информации свидетельствует о мозаичности структуры знаний студентов, их недостаточной упорядоченности и взаимосвязи. Имеющиеся знания не обладают необходимым функциональным характером для использования в повседневной жизнедеятельности, а студентам не хватает поисково-познавательной активности для их пополнения и расширения.

4.3. ФИЗИЧЕСКОЕ САМОВОСПИТАНИЕ И САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ – УСЛОВИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Физическое самовоспитание понимается как процесс целенаправленной, сознательной, планомерной работы над собой. Физическое совершенствование ориентированно на формирование физической культуры личности, оно включает совокупность приемов и видов деятельности, действенную позицию личности в отношении своего здоровья, психофизического состояния, физического совершенствования и образования.

Физическое воспитание и образование не дадут долговременных положительных результатов, если они не активизируют стремление человека к самовоспитанию и самосовершенствованию.

Физическое самовоспитание и самосовершенствование может быть сопряжено с другими видами самовоспитания – нравственным, интеллектуальным, трудовым и эстетическим и др.

Процесс физического самовоспитания и самосовершенствования включает три основных этапа.

Первый этап связан с самопознанием собственной личности, выделением ее положительных психических и физических качеств, а также негативных проявлений, которые необходимо преодолеть.

К методам самопознания относятся *самонаблюдение, самоанализ и самооценка*.

Самонаблюдение – универсальный метод самопознания, глубина и адекватность которого зависят от его целенаправленности и умения субъекта видеть, систематически наблюдать на основе выделенных критериев за качествами или свойствами личности.

Самоанализ требует рассмотрения совершенного действия, поступка, причин, вызвавших это (например, отказ от выполнения запланированного комплекса упражнений в режиме дня может быть вызван ухудшением самочувствия, отсутствием желания и т.д.); помогает выяснить истинную причину поступка и определить способ преодоления нежелательного поведения в следующий раз.

Действенность самоанализа обусловлена адекватностью самооценки как средства организации личностью своего поведения, деятельности, отношений с окружающими, отношения к успехам и неудачам, что влияет на эффективность деятельности и дальнейшее развитие личности.

Самооценка тесно связана с уровнем притязаний, т.е. степенью трудности достижения целей, которые человек ставит перед собой. Самооценка зависит от ее качества (адекватная, завышенная, заниженная).

Первый этап завершается решением работать над собой.

На втором этапе определяется цель и программа самовоспитания и самосовершенствования, а на их основе – личный план. Цель может носить обобщенный характер и ставится, как правило, на небольшой период времени.

Пример. Цель физического самовоспитания и самосовершенствования – формирование своей физической культуры.

Задачи деятельности:

- 1) включиться в здоровый образ жизни и укрепить здоровье;
- 2) активизировать познавательную и практическую физкультурно-спортивную деятельность;
- 3) овладеть основами методики физического самосовершенствования;
- 4) улучшить физическое развитие и физическую подготовленность в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности.

Общая программа должна учитывать условия жизни, особенности личности, ее потребности. На основе программы формируется личный план физического самовоспитания и самосовершенствования.

Третий этап связан непосредственно с его практическим осуществлением. Он базируется на использовании способов воздействия на самого себя с целью самоизменения.

Методы самовоздействия, направленные на самосовершенствование личности, именуют *методами самоуправления*. К ним относятся: *самоприказ, самовнушение, самоубеждение, самоупражнение, само-*

критика, самоободрение, самообязательство, самоконтроль, самоотчет.

Систематическое заполнение дневника самоконтроля является самоотчетом о проделанном за день. Отчитываясь за свои действия, человек осознает (а иногда вдруг узнает), какие качества ему необходимо формировать в первую очередь, от каких недостатков избавиться, чтобы улучшить свою личность, какие вносить изменения в личный план работы над собой, над своим здоровьем.

Можно выделить два вида самоотчета: итоговый и текущий. Итоговый самоотчет проводится за достаточно длительный период времени – несколько месяцев, год. Его основой служит самоанализ фактического материала, характеризующего поведение человека в различных ситуациях и обстоятельствах и результаты его, отражающиеся на его морфофункциональном, психическом и психофизиологическом состоянии. Текущий самоотчет подводится за короткий промежуток времени – день, неделю, несколько недель.

Таким образом, способность каждого человека отмечать даже самые незначительные изменения в работе над собой имеет важное значение, так как подкрепляет уверенность в своих силах, активизирует и содействует дальнейшему совершенствованию программы самовоспитания, самосовершенствованию, реализации здорового образа жизни.

ГЛОССАРИЙ

Понятия	Содержание
Качество жизни	интегральный показатель физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, воспринимаемый им субъективно
Болезнь	проявление нарушенного течения жизни, обусловленного воздействием на организм чрезвычайных раздражителей (физических, химических, биологических и социальных факторов внешней среды) или наличием дефектов развития, при нарушении каких-нибудь одних и реактивной мобилизации других приспособительных механизмов с частичным нарушением саморегуляции и (или) гомеостаза и ограничением свободы жизнедеятельности
Здоровье	нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие
Образ жизни	деятельность личности, которая протекает в конкретных условиях жизни, реагирует на них и зависит от них
Здоровый образ жизни	способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей
Соматическое (физическое) здоровье	текущее состояние составляющих структурных элементов целостного организма (клеток, тканей, органов и систем органов человеческого тела), характер их взаимодействия между собой и взаимодействия
Психическое здоровье	состояние психической сферы человека
Сексуальное здоровье	комплекс соматических, эмоциональных, интеллектуальных и социальных аспектов сексуального существования человека, позитивно обогащающих личность, повышающих коммуникабельность человека и его способность к любви
Нравственное здоровье	комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информационной основы жизнедеятельности человека
Профессиональное здоровье	обобщённая характеристика здоровья индивида, рассматриваемая в конкретных условиях его профессиональной деятельности, а также процесс сохранения и

	развития регуляторных свойств организма, его физического, психического и социального благополучия.
Потенциал разума человека	интеллектуальный аспект здоровья – способность человека развивать интеллект и уметь им пользоваться
Потенциал воли человека	личностный аспект здоровья – способность человека к самореализации; умение ставить цели и достигать их, выбирая адекватные средства
Потенциал чувств человека	эмоциональный аспект здоровья – способность человека конгруэнтно выражать свои чувства, понимать и безоценочно принимать чувства других
Потенциал тела человека	физический аспект здоровья – способность развивать физическую составляющую здоровья, «осознавать» собственную телесность как свойство своей личности
Общественный потенциал человека	социальный аспект здоровья – способность человека оптимально адаптироваться к социальным условиям; стремление постоянно повышать уровень коммуникативной компетентности; чувство принадлежности ко всему человечеству
Креативный потенциал человека	творческий аспект здоровья – способность человека к созидающей активности, умение творчески самовыражаться в жизнедеятельности, выходя за рамки ограничивающих знаний
Духовный потенциал человека	духовный аспект здоровья – способность развивать духовную природу человека
Валеология	(от лат. <i>valeo</i> – здравствовать) совокупность научных знаний о здравствовании человека, о причинах, формировании, сохранении и укреплении здоровья
Гигиена	(греч. – <i>hygieinos</i> – целебный, приносящий здоровье) раздел профилактической медицины, изучающий влияние факторов внешней среды на организм человека, занимающийся нормированием этих факторов и установлением их предельно допустимых уровней (концентраций)
Здоровье населения	статистическое понятие, характеризуемое комплексом демографических показателей: рождаемостью, смертностью, детской смертностью, заболеваемостью, уровнем физического развития, индексами здоровья, средней продолжительностью жизни, приростом населения и др.

Психология здоровья	наука о психологических причинах здоровья, методах и средствах его сохранения, укрепления и развития
Уровень здоровья	количественная характеристика функционального состояния организма, его резервов и социальной дееспособности человека
Диагностика	(греч. <i>diagnostikos</i> – способный распознать) процесс распознавания и оценки свойств, особенностей и состояний субъекта или объекта, заключающийся в целенаправленном исследовании, истолковании полученных результатов и их обобщении в виде заключения (диагноза)
Скрининг	(англ. <i>screening</i> – просеивание, сортировка) массовое обследование контингентов населения с целью выявления лиц с определенной болезнью (определенными болезнями) для оперативного принятия лечебно-профилактических мер
Мониторинг	(лат. <i>monitor</i> – тот, кто напоминает, предупреждает) постоянное слежение за какими-либо объектами, явлениями или процессами. В общем смысле – многоцелевая информационная система, основные задачи которой – наблюдение, оценка и прогнозирование состояний объекта (субъекта) с целью предупреждения о создающихся критических ситуациях или состояниях
Мониторинг здоровья	длительное наблюдение за состоянием ряда жизненно важных функций организма путем регистрации показателей этих функций
Норма	зона функциональных состояний, свидетельствующих сохранность морфо-функционального статуса организма с поддержанием в данных конкретных условиях на высоком уровне компенсаторных возможностей.
Донозологические состояния	состояния, при которых оптимальные адаптационные возможности организма обеспечиваются более высоким, чем в норме, напряжением регуляторных систем, что ведет к повышенному расходованию функциональных резервов организма
Преморбидные состояния	состояния, которые характеризуются снижением функциональных возможностей организма
Адаптация	совокупность приспособительных реакций живого организма к изменяющимся условиям существования,

	выработанных в процессе длительного эволюционного развития (филогенеза) и способных преобразовываться, совершенствоваться на протяжении индивидуального развития (онтогенеза)
Валеотехнология	наука об использовании новых информационных технологий в решении фундаментальных основ стратегии индивидуального и общественного здоровья
Профилактика	система мер (коллективных или индивидуальных), направленных на предупреждение или устранение причин, вызывающих заболевание, различающихся по своей природе
Массаж	метод лечения и профилактики заболеваний, представляющий собой совокупность приемов дозированного механического воздействия на различные участки поверхности тела человека
Фитотерапия	(лечение травами) разновидность лекарственной терапии, в которой применяются как средства народной медицины, так и средства научной фармакологии
Физическая подготовленность	процесс и результат физической активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности
Хронобиология	наука, изучающая взаимосвязь процессов, протекающих в организме в зависимости от внешней среды
Биоритмы	ритмико-циклические колебания характера и интенсивности биологических процессов и явлений, обеспечивающих возможность приспособления организмов к циклическим изменениям окружающей среды
Сон	обязательная и наиболее полноценная форма ежедневного отдыха, эффективный способ снятия умственного и физического напряжения
Бессонница	наиболее распространенное расстройство сна, при котором человек мало и плохо спит
Режим питания	рациональное распределение приема пищи во времени (в течение суток, недели, года, различных периодов жизни)
Гиподинамия	(греч. <i>hupo</i> – под, ниже; <i>dynamis</i> – сила) нарушение функций организма при ограничении двигательной активности, уменьшение сократительной силы мышц вследствие нарушений обменных процессов непосредственно в скелетной мускулатуре, снижения возбуди-

	тельного тонуса в нервных центрах и ослабления их активизирующих влияний на все физиологические системы организма
Двигательная активность	сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, в организованных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом
Закаливание	система мер, используемых для повышения устойчивости организма неблагоприятному действию факторов окружающей среды за счет тренировки защитных физиологических механизмов
Обтирание	начальный этап закаливания водой
Вредные привычки	сложившиеся типы поведения, несовместимые со здоровым образом жизни
Алкоголь	вещество наркотического действия
Наркомания	резко выраженное болезненное влечение и привыкание человека к наркотическим веществам
Общение	ведущий вид взаимодействия людей между собой и один из компонентов здорового образа жизни
Аутогенная тренировка	психотерапевтический метод воздействия, основанный на самовнушении и саморегуляции, при котором человек путем длительных и сложных упражнений обучается релаксации
Релаксация	процесс снятия нервно–психического напряжения, обусловленного интенсивной психической или физической нагрузкой
Сексуальное поведение	один из аспектов социального поведения человека
Самооценка	оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором ее поведения
Физическое самовоспитание	процесс целенаправленной, сознательной, планомерной работы над собой.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян И.А., Горшин В.И. Экология человека. – М., 1994.
2. Александров О.А. Комплексная программа здоровья. – М., 1988.
3. Ананьев В.А., Волков В.Ю., Давиденко Д.Н. и др. Научные основы физической культуры и здорового образа жизни: Учебное пособие / Под ред. проф. Д.Н. Давиденко. – СПб.: СПбГТУ, 2001.
4. Амосов Н.М. Раздумье о здоровье. – М., 1987.
5. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. – СПб: МГН «Петрополис», 1992.
6. Апанасенко Г.Л. Охрана здоровья здоровых: некоторые проблемы теории и практики // Валеология. Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – Вып.1. – СПб: Наука, 1993.
7. Белов В.И., Михайлович Ф.Ф. Валеология: здоровье, молодость, красота, долголетие. – М., 1999.
8. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье. – М., 1990.
9. Колбанов В.В. Валеология. – СПб., 1998.
10. Лисицын Ю.П. Слово о здоровье. – М., 1993.
11. Попов С.В. Валеология в школе и дома. – СПб., 1997.
12. Чумаков Б.Н. Валеология. – М., 1999.
13. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. – М., 1999.

ВОЛЯ И ЗАКАЛКА ПОМОГЛИ ВЫЖИТЬ

В памяти тех, кто пережил блокаду Ленинграда, сохранился каждый из ее девятист дней. Встречаясь с молодежью, не устаю повторять, что пережил блокаду только благодаря воле и закалке, приобретенным до войны. Ведь какой был паек? Кроме мизерной нормы хлеба, на десять дней выдавали селедку, 100 граммов сахарного песку и 100 граммов фиников. Я все делил на десять дневных порций. Было это в сорок втором, самом голодном году. Весил я тогда 48 килограммов, а обычный мой вес был 70 килограммов. Умираешь от голода, но прикоснуться к тому, что отложено на другие дни, себе не позволяешь. За счет воли и держался.

Огромную роль в становлении этого нестигаемого духа сыграли спортивная закалка, влияние физкультурно-массовой работы на молодежь, гордившуюся значками ГТО и «Ворошиловский стрелок» как спортивными орденами. Об этой работе ленинградская партийная организация не забывала и в тяжелую пору войны.

Помню, как в 1943 году проходили военизированные эстафеты, соревновались бойцы Всеобуча. А зимой 1943–1944 годов к нам на завод ГОМЗ пришло распоряжение: сформировать команду для выступления в лыжных соревнованиях. Вспомнили о бывших спортсменах, попал в их число и я, работавший тогда начальником технологического бюро. Лыж у нас не было, их выдавали прямо у стадиона им. В. И. Ленина. Мужчины бежали (точнее шли – бежать не было сил) пять километров, женщины – три. Вернувшись на завод, мы доложили, что выполнили задание. Выступили хорошо.

Через несколько дней меня вызвал к себе парторг: «Сережа, собирайся на соревнования по лыжам в Ижевск. Пусть все знают, что Ленинград живет, борется, трудится и даже участвует в спортивных состязаниях». Это было невероятно! Поехали Л. Куликова, З. Фельдман, В. Васин, П. Островский и я. Шел январь 1944 года. В Ижевске, куда съехались команды из Москвы, Новосибирска, Горького, Свердловска и других городов, нас встретили восторженно. А мы волновались: пройдем ли дистанцию? Но сойти не имели права. В итоге у нас оказалось седьмое место.

Сергей Митрофанов,
профессор, ректор ЛИТМО (1961–1974 гг.)
Из газеты «Кадры приборостроению» от 03.02.88.

**Дмитрий Николаевич Давиденко,
Юрий Николаевич Щедрин,
Валерий Александрович Щеголев**

ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

**Учебное пособие
Под общ. ред. проф. Д.Н. Давиденко**

В авторской редакции

Дизайн обложки

А.Б. Грушин

Редакционно-издательский отдел Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики

Зав. редакционно-издательским отделом

Н.Ф. Гусарова

Лицензия ИД №00408 от 05.11.99

Подписано к печати 25.04.05

Отпечатано на ризографе Тираж 100 экз.

Заказ №843