**Федеральное агентство по образованию РФ**

**Сочинский государственный университет туризма и курортного дела**

**факультет туристского бизнеса**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

***по дисциплине « Технологии лечебного и оздоровительного туризма»***

***тема: «Технологии оздоровительного питания в туристско-рекреационной сфере»***

**Специальность: 100103 социально-культурный сервис и туризм**

 **Работу выполнила:**

 **студ.гр. 07-СТ-1**

 **Василишина Ю.Б.**

 **Работу проверила:**

 **к. м. н., доцент Журавлева Л. Б.**

**г. Сочи- 2010**

# Оглавление

**Введение**…………………………………………………………………………….3

**Глава 1.** Биохимические и физиологические основы питания.

 **1.1.** Правильное питание в жизни человека. …………………………………..5

 **1.2.** Валеологические основы питания…………………………………………6

 **1.2.1.** Основные химические элементы……………………………………...11

 **1.3.** Основные принципы рационального, сбалансированного питания……17

 **1. 3.1.** Правила рационального питания……………………………………...20

**Глава 2.** Задачи и принципы лечебного питания.

 **2.1.** Главное в лечебном питании……………………………………………….22

 **2.2.** Основы организации и проведения лечебного питания………………….25

 **2.3.** Основные принципы лечебного питания.…………………………………26

 **2.4.** Режим питания больных……………………………………………............28

 **2.5.** Система и порядок назначения лечебного питания………………………29

 **2.6.** Особенности организации лечебного питания в санаториях…………….30

**Глава 3.** Разработка рекомендации по питанию и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках……...37

 **3.1.** Основы рационального питания при развитии физических нагрузках….41

 **3.2.** Белковая диета……………………………………………………………….44

**Заключение**………………………………………………………………………...48

**Список литературы**……………………………………………………….………49

**Введение**

Услуги питания относятся к базовым курортным услугам, без потребления которых невозможно само пребывание на курортах. Историческая эволюция подходов к их предоставлению соответствовала изменениям в организационно-управленческой деятельности в курортной сфере в целом.

В дореволюционной России было 36 курортов, где функционировало 60 санаториев общей вместимостью 3 тыс. мест. Структура этих курортов обычно выглядела следующим образом: несколько отелей достаточно высокого уровня, десятки частных дач и особняков, общекурортные парки, купальни и другие рекреационные объекты. В этот период заведения общественного питания нередко были отделены от баз размещения и функционировали независимо от них в курортных регионах на коммерческой основе по типу ресторанов для всех желающих. В ряде случаев рестораны действовали в структуре курортных отелей для обеспечения полного пансиона, что, впрочем, существенно не меняло организационной и экономической сути их деятельности. Российские курорты того времени копировали модные зарубежные, поэтому в дополнение к медицинским услугам практиковались и элементы диетического питания, особенно в условиях питьевых курортов.

Лечебное питание являлось обязательной и неотъемлемой частью санаторного лечения и входило в пакет услуг, предоставляемых по санаторно-курортной путевке. Выбор диеты для пациента осуществлял лечащий врач, при этом мнение отдыхающего практически не учитывалось.

***Целью курсовой работы*** является рассмотрение технологии оздоровительного питания в туристско-рекреационной сфере.

В соответствии с поставленной задачей в работе были поставлены и решены следующие ***задачи исследования*:**

* Изучить технологии оздоровительного питания в туристско-рекреационной сфере, а именно физиологические, валеологические основы питания.
* Проанализировать лечебное питание в оздоровительном процессе.
	+ Разработать лечебно- оздоровительную программу……………..

**Предметом курсового исследования** – технологии оздоровительного питания в туристско-рекреационной сфере.

**Глава 1. Биохимические и физиологические основы питания.**

# . Правильное питание в жизни человека.

 Питание - это сложный процесс взаимодействия человеческого организма с пищей, лишь в результате которого человек может существовать физически.

Древняя восточная мудрость гласит: *«Мы есть то, что мы едим».* Именно эта ясная, короткая и точная формулировка поясняет, отчего зависит наша жизнь.

 Правильное питание в жизни человека играет ключевую роль, и именно оно является залогом долголетия, крепкого здоровья и хорошего настроения. Пища, которую мы употребляем должна быть сбалансированной, то есть содержать достаточное количество калорий, белков, жиров и углеводов, а также витаминов и минеральных веществ, чтобы обеспечивать наш организм энергией и необходимым материалом для строительства и обновления тканей и клеток. Если смолоду уделять достаточное внимание правильному питанию в жизни человека, то большинства заболеваний, которые возникают в зрелом возрасте, можно было бы избежать. *Поэтому, чтобы организовать правильное питание, необходимо соблюдать следующие основные принципы.*

* Первым принципом в жизни человека должно стать ***постоянство.*** Прием пищи должен производиться ежедневно в определенное время суток, так как указанная привычка приводит к выработке рефлекса, когда организм к определенному времени начинает готовиться к приему пищи: выделяются слюна, желчь, вырабатывается желудочный сок, необходимые для полного усвоения пищи организмом. *Таким образом, выработанные рефлексы приема и усвоения пищи в определенное время суток облегчают работу органам пищеварения.*
* Вторым важным принципом, на котором основано правильное питание, является ***дробность,*** то есть прием пищи необходимо осуществлять несколько раз в день: не менее трех, а лучше четырех раз. Такое деление суточного объема пищи на несколько порций позволяет организму лучше её усвоить и снижает нагрузку на органы пищеварения. Научные исследования последнего времени подтвердили тот факт, что прием пищи один или два раза в день увеличивает риск заболеваний инфарктом и панкреатитом, так как органам пищеварения нашего организма приходится работать с перегрузками, чтобы однократно переработать и усвоить большой объем пищи - именно отсюда потом возникают и проблемы со здоровьем.
* Не менее важен в жизни человека и третий принцип организации питания, согласно которому принимаемая пища должна быть ***максимально сбалансирована*** по своему составу, то есть содержать необходимые организму питательные вещества (белки, жиры и углеводы), витамины и минеральные вещества в оптимальном соотношении.

Помимо соблюдения вышеупомянутых первых трех принципов, посвященных правильному питанию в жизни человека, необходимо придерживаться еще и принципа распределения принимаемой пищи в течение дня на порции различного объема.

 Именно таким принципам организации и режиму должно подчиняться питание в жизни человека. Соблюдение их должно стать законом. Придерживаясь этих простых правил, можно существенно продлить жизнь и сохранить здоровье на долгие годы.

**1.2. Валеологические основы питания.**

**Питание** – поступление и усвоение пищи, необходимой для функционирования организма. Рациональное питание обеспечивает правильное развитие организма, способствует сохранению здоровья, высокой работоспособности, профилактике заболеваний органов пищеварения и продлению жизни. Основные требования, предъявляемые к пище (принципы питания): оптимальное количество, соответствующее энергетическим затратам; полноценное качество, т.е. включение всех необходимых пищевых веществ, сбалансированных в оптимальных пропорциях; разнообразие и наличие различных продуктов животного и растительного происхождения; хорошая усвояемость и приятные вкус, запах, внешний вид; доброкачественность и безвредность. Лучшая усвояемость продуктов питания и подъем работоспособности наблюдаются при четырехразовом приеме пищи: завтрак, обед, полдник, ужин; или – завтрак; второй завтрак, обед, ужин. Трехразовое питание менее рационально, поскольку между приемами пищи образуются длительные перерывы.

**Энергетические затраты** организма и **энергетическая ценность** пищи (которая определяется содержанием углеводов, жиров и белков) выражаются в килокалориях (ккал). Так, энергетическая ценность 1 г жиров – 9,3 ккал, белков – 4 ккал, углеводов – 3,75 ккал. Отрицательное воздействие на организм оказывает как недостаточная, так и избыточная калорийность питания. При недостаточной калорийности уменьшается масса тела, ухудшается самочувствие, падает работоспособность, снижаются защитные силы организма. При избыточной калорийности масса тела значительно увеличивается, что может привести к ожирению и повлечь за собой различные нарушения функций организма, прежде всего жирового и холестеринового обмена, что, в свою очередь, создает предпосылки для возникновения атеросклероза. Один из важных компонентов долголетия – умеренность в еде.

**В составе пищи различают так называемые пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества.**

**БЕЛКИ** – органические вещества на основе аминокислот. Выполняют следующие функции: структурную (построение тканей и клеточных компонентов), каталитическую (ферментативную), защитную (выработка антител и др.), транспортную, наследственную, регуляторную. При восполнении энерготрат играют второстепенную роль и могут быть легко заменены углеводами и жирами. При нехватке нарушается деятельность ЦНС, желез внутренней секреции, печени и других органов, снижаются защитные силы организма, умственная и физическая работоспособность, а у детей наряду с этим замедляются рост и развитие. Важное значение имеет не только количественный, но и качественный состав белков. В желудочно-кишечном тракте белки расщепляются на аминокислоты, которые поступают в кровь и синтезируются в специфические для человеческого организма белки клеток и тканей. Однако некоторые необходимые аминокислоты или вовсе не синтезируются, или образуются в недостаточной степени. Наиболее полно оптимальное соотношение несинтезируемых (незаменимых) аминокислот представлено в продуктах животного происхождения: мясе, рыбе, яйцах, молоке. Из растительных продуктов наиболее богаты белками фасоль, горох, соя, овсяная и гречневая крупы, рис и др.

**ЖИРЫ** – органические соединения на основе сложных эфиров глицерина и жирных кислот. Являются концентрированным источником энергии. Располагаясь в подкожной клетчатке, уменьшают теплопотери организма, а в соединительной ткани, окружающей внутренние органы – предохраняют от ударов и сотрясений. При низком содержании или полном отсутствии жиров в рационе нарушаются функции ЦНС, почек, кожи, замедляется рост и снижается масса тела. Полиненасыщенные жирные кислоты, входящие в состав жиров, играют важную роль в обменных процессах: нормализуют обмен в коже, холестериновый обмен, повышают устойчивость к токсическим и канцерогенным веществам. Они не синтезируются в организме и должны поступать вместе с пищей. Наиболее богаты ими рыбий жир и растительные масла (кукурузное, оливковое, подсолнечное и др.). Суточную потребность в полиненасыщенных жирных кислотах обеспечивают 20-30 г растительного масла.

**УГЛЕВОДЫ** – природные органические соединения, в основном отвечающие формуле Сm(H2O)n. Основной источник энергии организма. Пищевые углеводы подразделяются на *простые* (моно- и дисахариды), например сахар, и *сложные*. Среди сложных углеводов наиболее важен крахмал. Он переваривается относительно медленно (простые углеводы быстро всасываются в кровь), поэтому и глюкоза образуется постепенно, что создает благоприятные условия для более полного ее использования. К полисахаридам относится клетчатка (целлюлоза), входящая в состав клеток растений. Она не может быть использована в качестве источника энергии, но очень важна для правильной работы пищеварительного тракта (в настоящее время установлено, что некоторые ее виды могут перевариваться с образованием растворимых соединений и частично всасываться). Если в организм поступает достаточное количество углеводов, то расход белков и жиров ограничивается. При избыточном употреблении и небольшом объеме двигательной активности углеводы могут превращаться в жир, который затем откладывается в организме. Особенно вредны в избыточных количествах так называемые *высокорафинированные углеводы*: сахар, изделия из муки высшего сорта, все кондитерские изделия и т. п.

Напряженная умственная деятельность связана со значительными затратами энергии. У человека мозг составляет около 2% от массы тела, но потребляет примерно 20% всей энергии, расходуемой организмом в покое. Однако клетки головного мозга не располагают сколько-нибудь значительными запасами углеводов и вынуждены непрерывно получать их из крови. Понижение содержания глюкозы в артериальной крови ниже определенного уровня ведет к уменьшению интенсивности клеточного обмена и нарушению мозговых функций, что может стать одной из причин снижения умственной работоспособности. Для предотвращения следует отказаться от разового большого потребления углеводов и распределять большую часть их суточной доли на промежуточные приемы в течение учебного дня (чай, кофе, конфеты и т.п.), что обеспечит постоянное поступление свежих порций глюкозы в кровь и будет стимулировать повышенную умственную активность.

**ВИТАМИНЫ** – органические вещества, необходимые для нормального течения многих обменных процессов, усвоения пищи, роста и восстановления клеток и тканей организма. Поступая в организм в небольших количествах, витамины регулируют многие физиологические и биохимические реакции. Большинство витаминов не синтезируется в организме, а попадает извне. Витамины подразделяются на растворимые в жирах (A, D, Е, К) и растворимые в воде (все остальные). У человека, не получающего достаточного количества витаминов, развивается *гиповитаминоз*, со следующими симптомами: ухудшение самочувствия, быстрая утомляемость, падение работоспособности, снижение защитных сил организма. Длительное и полное отсутствие какого-либо витамина в пище приводит к тяжелому заболеванию – *авитаминозу*, при котором наряду с общими симптомами отмечаются специфические для каждого витамина нарушения. При избыточном поступлении витаминов в организм развивается состояние *гипервитаминоза*, имеющее свою специфику в зависимости от вида витаминных препаратов. Общие признаки гипервитаминоза: нервное возбуждение, покраснение кожи, общая слабость, бессонница. Потребности организма в витаминах необходимо удовлетворять прежде всего за счет натуральных продуктов. Синтетические витаминные препараты необходимо принимать только по рекомендации врача.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА** играют важную роль в различных ферментативных процессах, работе эндокринных желез, формировании тканей организма, в регуляции обмена веществ, кислотно-щелочного равновесия и водного обмена. Минеральные вещества, имеющиеся в пищевых продуктах в значительных количествах, называются *макроэлементами* (кальций, фосфор, натрий и др.); в малых количествах –*микроэлементами* (железо, кобальт, йод, фтор и др.). Некоторые исследователи выделяют еще группу *ультрамикроэлементов* (золото, свинец, ртуть, радий и др.). О роли минеральных веществ свидетельствует существование биогеохимических районов, где количество некоторых микроэлементов в почве резко увеличено или снижено. Длительное проживание в таких районах может повлечь за собой развитие своеобразных эндемических патологических состояний, например, флюороза.

**ВОДА,** не являясь продуктом питания, тем не менее составляет до 60% от массы человека и жизненно необходима, так как служит для растворения и доставки питательных веществ к органам и тканям, участвует в сохранении необходимого объема крови и регуляции температуры тела.

Для приготовления пищи применяются так называемые **ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ**, к которым обычно относят *консерванты* (противомикробные агенты), *антиоксиданты* (противоокислители), *смесители, стабилизаторы, ароматизаторы, красители*. Их добавляются в пищу, чтобы придать ей необходимую консистенцию, вкус, запах.

**1.2.1. Основные химические элементы**

Основные химические элементы , которые обязательно должны быть в пище.

**БРОМ** – присутствует в печени, щитовидной железе, надпочечниках и в ногтях. Содержится в основном в морских растениях.

**ЖЕЛЕЗО** – основной элемент красных клеток крови, позволяющий связывать кислород. В печени постоянно присутствует запас железа на случай возникновения его дефицита. Много железа содержится в щавеле, луке, шпинате, редьке, спарже, кольраби, землянике, арбузах, крыжовнике.

**ЙОД** – обнаружен в небольших количествах в щитовидной железе и является незаменимым веществом для формирования ее гормонов. Самые богатые источники – зеленые бобы, спаржа, капуста, чеснок, помидоры, салат, картофель, ананасы, земляника, виноград и груши. Много йода содержится в морской капусте.

**КАЛИЙ** – в виде фосфата входит в состав мышечной ткани, участвует в формировании красных клеток крови, тканей мозга, в синтезе гликогена, в сердечной деятельности. Из растительных продуктов больше всего калия содержится в помидорах, капусте, салате, репе, щавеле, сельдерее, огурцах, баклажанах, свекле, пастернаке, оливках, чернике, лимонах, абрикосах (особенно в кураге), винограде, бананах, различных видах орехов.

**КАЛЬЦИЙ** – входит в состав более чем 50 % соединений, присутствующих в теле человека. Большая часть его содержится в костях и зубах, он составляет важнейший составной элемент крови и мышц. Самые богатые кальцием продукты: кресс-салат, укроп, листья репы, савойская капуста, салат, одуванчик, мангольд, сельдерей, помидоры, лимоны, клюква, земляника, ежевика, апельсины, бразильские орехи, фундук, миндаль.

**КРЕМНИЙ** – присутствует в мышечной ткани, волосах, ногтях, поджелудочной железе, соединительной ткани, коже. Вместе с фтором участвует в формировании эмали зубов. Основные источники кремния – салат, пастернак, спаржа, одуванчик, шпинат, лук, свекла, земляника, вишня, абрикосы, арбузы, яблоки. В растительных продуктах кремний в основном содержится в кожуре и оболочке зерен злаков, а потому белая мука, полированный рис бесполезны как источник кремния. Те, кто злоупотребляют такими продуктами, при этом очищают от кожуры фрукты и не включают в свой рацион листовые овощи, почти всегда страдают от дефицита кремния.

**ЛИТИЙ** – обнаружен в небольших количествах почти во всех частях человеческого тела, но в основном в легких. Предполагается, что он незаменим для метаболизма альбуминов. Литий содержится в некоторых минеральных водах, морской и каменной соли, в растениях семейства розовых, гвоздичных, пасленовых, к которым относятся помидоры и картофель.

**МАГНИЙ** (в основном в форме фосфата магния) – придает твердость костям и зубам. Зубы содержат больше магния, чем кости. Магний принимает также участие в формировании белка крови. Самые богатые источники магния – помидоры, укроп, шпинат, салат, одуванчик, щавель, капуста и огурцы, а также ежевика, яблоки, черника, бананы, изюм, ананасы, арбузы и крыжовник, грецкие орехи.

**МАРГАНЕЦ** – содержится в красных клетках крови и железах внутренней секреции. Источники его поступления в организм – кресс-салат, петрушка, листья настурции, грецкие орехи, миндаль, каштаны.

**МЕДЬ** – найдена в печени, желчи и крови и незаменима для усвоения железа и образования гемоглобина. Медь присутствует в листьях шпината, сельдерея, салата, лука-порея, в редьке, моркови, репе, свекле, картофеле, зеленых бобах, тыкве, огурцах, помидорах, грушах, яблоках, винограде, оливках, бананах, апельсинах, а также в бобах, чечевице, кукурузе, рисе и в различных орехах.

**МЫШЬЯК** – в очень небольших количествах присутствует в коже, волосах, ногтях, мозге, щитовидной железе и других железах. Мышьяк, содержащийся в пищевых продуктах в соединениях с фосфором и йодом, не имеет ничего общего с соединениями мышьяка, используемыми химиками или продающимися в аптеках. В достаточном количестве он содержится во фруктах и овощах, а также в яичном желтке.

**НАТРИЙ** – в комбинации с хлором является основным элементом крови и лимфы. Он также содержится в слюне, соке поджелудочной железы и желчи. Фосфат натрия и карбонат натрия в крови участвуют в газообмене. Главные источники – сельдерей, шпинат, помидоры, редька, свекла, тыква, морковь, лук, капуста, земляника, гранат, яблоки, авокадо и бананы.

**НИКЕЛЬ** – обнаружен в чрезвычайно малых количествах в различных органах тела, но более всего в инсулине поджелудочной железы. В достаточных для обеспечения потребностей организма количествах никель содержится в овощах, злаках и фруктах.

**СЕРА** – входит в состав фактически всех белков. В эритроцитах она участвует в процессах окисления. Много серы содержится в капусте, укропе, шпинате, репе, клюкве, малине, смородине, фундуке.

**ФОСФОР** – принимает участие во многих химических процессах, являясь незаменимым элементом для мозга, нервной системы, для формирования зубов и костей. Главные источники фосфора в пище – капуста, редька, тыква, кресс-салат, щавель, укроп, огурцы, шпинат, спаржа, смородина, черника, персик, крыжовник, лимон, слива, виноград, арахис, миндаль, грецкие орехи, фундук.

**ФТОР** – найден в крови, зубах и костях и в радужной оболочке глаз. Он участвует в формировании эмали и костей. Самые богатые источники фтора – кресс-салат, цветная капуста, краснокочанная капуста, чеснок, маслины.

**ХЛОР** – участвует в формировании желудочного сока, в больших количествах присутствует в крови, помогает в нейтрализации азотистых продуктов обмена веществ. Самые богатые источники хлора – помидоры, сельдерей, укроп, салат, шпинат, капуста, пастернак, редька, авокадо, финики, малина, бананы, ананасы, изюм, кокосовые орехи.

**ЦИНК** – в соединениях с фосфором важен для мозговой деятельности. В организме он присутствует в небольших количествах, но при этом является очень существенным элементом для нормальной жизнедеятельности. В достаточном количестве цинк присутствует во всех свежих овощах и фруктах.

Все описанные элементы можно разделить на две группы. В образовании кислот участвуют калий, натрий, кальций, магний, железо, марганец, медь, литий, цинк, и никель. Щелочные элементы – фосфор, сера, кремний, хлор, фтор, йод, мышьяк и бром.

**Продукты долголетия**

**ПОЛИФЕНОЛ** – это очень сильный натуральный антиоксидант. Он замедляет процесс старения и снижает риск заболеваний. Поэтому очень важно и полезно постоянно употреблять в пищу продукты, содержащие антиоксидант полифенол: тёмный шоколад, чёрный и зелёный чай, фисташки.

**ФРУКТЫ:** яблоки - очень распространённые и доступные фрукты. Яблоки не только очень вкусны, но и полезны. Яблоки считаются фруктами, замедляющими старение организма. А англичане говорят: *«Одно яблоко в день – и не надо докторов».* В яблоках содержится витамин С, который укрепляет иммунную систему и регулирует количество жиров в крови.

 Так же полифенол содержат персики, апельсины, сливы и красный виноград.

**ЯГОДЫ:** черника (которая так же улучшает зрение), смородина (особенно чёрная), вишня (так же снимает воспаления), малина и клубника.

**ОВОЩИ:** помидоры, красный лук, шпинат и брокколи.

**БИОТИН** – это вещество, которое играет важную роль в сохранении красоты и здоровья наших волос, ногтей и кожи. Острая недостаточность этого вещества наблюдается особенно у пожилых людей. От недостатка биотина люди страдают гипертонией и атеросклерозом.

*Продукты, богатые биотином:* свиная и говяжья печень, цветная капуста, соевые бобы, горох, арахис, фасоль. Биотин в растительном виде можно кушать всем людям без ограничения, что касается печени, особенно в жареном виде, то этим злоупотреблять не стоит.

**РИС** – это настоящая еда долгожителей. Например, для жителей Страны восходящего солнца Японии – это неотъемлемая часть ежедневного меню, так же, как для нас хлеб. Только рис, в отличие от нашего традиционного хлеба, гораздо полезнее.

Японцы считают, что в традиции потребления риса кроется одна из тайн их феноменального долголетия. За последние 40 лет, количество долгожителей в Японии увеличилось в 130 раз! Рис – это база меню, к которому прибавляются овощи и блюда из них. Японцы предпочитают рыбу и морепродукты и немного мяса, европейцы в большей степени потребляют мясо, в том числе свинину, которая приносит мало пользы. Рис за столом японцев – это и гарнир и хлеб. По мнению специалистов именно рис в качестве и гарнира и «хлеба» наиболее оптимален и полезен для организма. В рисе содержатся необходимые вещества, которые будут способствовать здоровью, но не росту массы тела. А значит уменьшает риск сердечнососудистых заболеваний и высокому давлению.

Если сравнивать хлеб и рис, то в 150 граммах отварного риса содержится столько же жиров, что и в 1/3 стандартного кусочка хлеба.

*Что касается полезных веществ, то 150 гр. отварного риса содержит:*

* + столько же белка, как и в 100 граммах молока;
	+ кальция как в 1 помидоре средней величины;
	+ магния как в 5 стеблях спаржи.

Кроме этого отварной рис содержит витамины группы Е и В, железо и растительная клетчатка.

***Самые полезные продукты***

* ***Продукты, благотворно влияющие на память:*** апельсины, персики, помидоры, лук, яблоки, хурма, киви и виноград.
* ***Улучшают пищеварение:*** кисломолочные продукты, яблоки, киви, манго, ананас, редис, репа, капуста, корица, ламинария, грибы, корень солодки, сельдерей, чёрный перец.
* ***Понизят уровень холестерина****:* авокадо, яблоки, банан, бобы, лосось, чеснок, чернослив, миндаль, кешью, грецкий орех, кунжутные семечки, шпинат, а так же чай и шоколад, сыр тофу (соевый творог).
* ***Омолаживают****:* спирулина, облепиха.
* ***Для сохранения молодости****:* яблоки, гранаты, апельсины, персики, сливы, черная смородина, черника, клубника, малина, красный виноград, черешня, помидоры, брокколи, красный лук, шпинат, хлеб или хлопья с отрубями, овсянка, чай, в меру шоколад и кофе.
* ***Укрепляют иммунную систему****:* свежие овощи и фрукты, особенно цитрусовые, капусту, шпинат, устрицы, грибы. Так же употребляйте полноценные белки в виде обезжиренного мяса, рыбы (особенно лосось), домашней птицы, яичного белка и молочных продуктов.
* ***Предотвращают рак****:* помидоры, соевые бобы (профилактика рака груди и яичников). Так же есть сочетания продуктов, способных предотвращать рак, это: капуста брокколи и томаты, соя и чай (чёрный и зеленый). Предотвращает рак так же сочетание селена и sulforaphane. Селен в бразильских орехах, птице, тунце, яйцах, семенах подсолнечника и грибах. Sulforaphane содержится в брокколи, брюссельской капусте, капусте и водяном крессе.
* ***Для красоты и эластичности кожи****:* фенхель, авокадо, жирная рыба (особенно лосось), устрицы, оливковое масло, кисломолочные продукты, квашеная капуста, твёрдый сыр, грецкие орехи, пшено, киви, шампиньоны.
* ***Укрепляют нервную систему****:* морепродукты, судак, карп, обезжиренное молоко, морская капуста, коричневый рис, кукуруза, чернослив, кунжутные семечки, сладкий перец, авокадо, дыня, сыр, бананы, ананас, яблоки, сливы, киви, голубика, патиссоны, огурцы, шпинат, капуста (белокочанная, цветная, брокколи, брюссельская), салат, зеленый горошек, спаржа, лук, зелень (петрушка, укроп).

#### 1.3. Основные принципы рационального, сбалансированного питания.

В течение всей жизни в организме человека непрерывно совершается обмен веществ и энергии. Источником необходимых организму строительных материалов и энергии являются питательные вещества, поступающие из внешней среды в основном с пищей. Если пища не поступает в организм, человек чувствует голод. Но голод, к сожалению, не подскажет, какие питательные вещества и в каком количестве необходимы человеку. Мы часто употребляем в пищу то, что вкусно, что можно быстро приготовить, и не очень задумываемся о полезности и доброкачественности употребляемых продуктов.

***Рациональное питание*** — это питание, достаточное в количественном отношении и полноценное в качественном, удовлетворяющее энергетические, пластические и другие потребности организма и обеспечивающее необходимый уровень обмена веществ. Рациональное питание строится с учетом пола, возраста, характера трудовой деятельности, климатических условий, национальных и индивидуальных особенностей.

 **Принципами рационального питания являются:**

* соответствие энергоценности пищи, поступающей в организм человека, его энерготратам;
* поступление в организм определенного количества пищевых веществ в оптимальных соотношениях;
* правильный режим питания;
* разнообразие потребляемых пищевых продуктов;
* умеренность в еде.

Неблагоприятные последствия избыточного питания на фоне малой физической нагрузки позволяют считать, что одним из основных принципов рационального питания при интеллектуальном труде должно быть ***снижение энергетической ценности питания*** до уровня производимых энергетических затрат или повышение физической нагрузки до уровня калорийности потребляемой пищи.

Биологическая ценность пищи определяется содержанием в ней необходимых организму незаменимых пищевых веществ — белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей. Для нормальной жизнедеятельности человека требуется не только снабжение его адекватным количеством энергии и пищевых веществ, но и соблюдение определенных взаимоотношений между многочисленными факторами питания, каждому из которых принадлежит специфическая роль в обмене веществ. Питание, характеризующееся оптимальным соотношением пищевых веществ, называется ***сбалансированным***.

Сбалансированное питание предусматривает оптимальное для организма человека соотношение в суточном рационе белков, аминокислот, жиров, жирных кислот, углеводов, витаминов.

Согласно формуле сбалансированного питания, соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять 1 : 1,2 : 4,6. При этом количество белков всоставе рациона равняется 11 — 13 % суточной энергоценности, жиров — в среднем 33 *%* (для южных районов — 27 — 28 %, для северных — 38 — 40 %), углеводов — около 55 %.

Источниками пищевых веществ являются продукты питания животного и растительного происхождения, которые условно разделяют на несколько основных групп.

*Первая группа* включает молоко и молочные продукты (творог, сыры, кефир, простоквашу, ацидофилин, сливки и др.); *вторая группа* — мясо, птицу, рыбу, яйца и изготовленные из них продукты; *третья группа* — хлебобулочные, макаронные и кондитерские изделия, крупы, сахар, картофель; *четвертая группа* — жиры; *пятая группа* — овощи, фрукты, ягоды, зелень; *шестая группа*— пряности, чай, кофе и какао.

Каждая группа продуктов, являясь уникальной по своему составу, участвует в преимущественном снабжении организма определенными веществами. Поэто­му одним из основных правил рационального питания является ***разнообразие***. Даже во время поста, используя широкий ассортимент растительных продуктов, можно обеспечить организм практически всем необходимым.

В природе нет идеальных продуктов питания, которые содержали бы комплекс всех пищевых веществ, необходимых человеку (исключение составляет материнское молоко). При разнообразном питании, то есть смешанной пищей, состоящей из про­дуктов животного и растительного происхождения, в организм человека обычно поступает вполне достаточно питательных веществ. Разнообразие продуктов питания в рационе положительно влияет на его пищевую ценность, так как различные продукты дополняют друг друга недостающими компонентами. Кроме того, разнообразное питание способствует лучшему усвоению пищи.

В понятие ***режима питания*** входят кратность, и время приема пищи в течение дня, распределение ее по энергоценности и объему. Режим питания зависит от распорядка дня, характера трудовой деятельности и климатических условий. Для нормального пищеварения большое значение имеет регулярность приема пищи. Если человек принимает пищу всегда в одно и то же вре­мя, то у него вырабатывается рефлекс на выделение в это время желудочного сока и создаются условия для лучшего переваривания ее.

Необходимо, чтобы промежутки между приемами пищи не превышали 4—5 ч.

Наиболее благоприятно четырехразовое питание. При этом на завтрак приходится 25 *%* энергоценности суточного рациона, на обед — 35 %, на полдник (или второй завтрак) — 15 %, на ужин — 25 %.

Нарушение режима питания играет отрицательную роль в здоровье. Оно проявляется в уменьшении количества приемов пищи в день с четырех-пяти до двух, неправильном распределении суточного рациона на отдельные приемы, увеличение ужина до 35-65% вместо 25%, увеличение интервалов между приемами пищи с 4-5 до 7-8 часов. Забываются заповеди народной мудрости о питании: *«Укороти ужин–удлини жизнь»; «Разумно есть–долго жить»*.

**1.3.1. Правила рационального питания.**

Многолетней практикой выработаны следующие ***правила рационального питания.***

* **Свежеедение.** Наиболее полезны свежие растения. Лежалое и подсохшее менее ценно. Нельзя оставлять приготовленную пищу даже на несколько часов. В ней начинают идти процессы брожения и гниения. Поэтому съедать ее необходимо сразу же.
* ***Сыроедение.*** Издавна считалось, что в сырых растениях содержится наибольшая живительная сила.
* ***Разнообразие пищи:*** чем больше разных продуктов включено в рацион, тем больше физиологически активных веществ поступает в организм. Это особенно важно всвязи с тем, что при умственной нагрузке потребность вних увеличивается, а аппетит часто снижен.
* ***Определенное чередование продуктов.*** Оно вытекает из предыдущего и указывает на то, что нельзя долго использовать одно и то же блюдо или продукт.
* ***Сезонность питания.*** Весной и летом нужно увеличить количество растительной пищи. В холодное время добавить в рацион продукты, богатые белками и жирами.
* ***Ограничение в пище.*** Исследования показывают: менее работоспособны, более подвержены усталости именно те, кто много ест.
* ***Максимум удовольствия от еды.*** Для этого, прежде всего, нужно отказаться от спешки, хотя 6ы на время приема пищи. Следует, кроме того, навсегда отказаться от привычки выяснять отношения за едой, а также читать.
* ***Определенные сочетания продуктов.*** Есть несовместимые блюда, и это обязательно следует учитывать. При неблагоприятных пищевых сочетаниях в кишечнике развиваются повышенное брожение и гниение пищи и происходит отравление образующимися вредными веществами.
* ***Избегать диетических стрессов*** (резких смен режима питания, вызывающих значительное напряжение адаптационных механизмов), т.е. нельзя один день питаться впроголодь, а на другой есть до отвала.

**Глава 2. Задачи и принципы лечебного питания.**

### 2.1. Главное в лечебном питании.

Современной наукой установлено, что при любом заболевании пищевой рацион оказывает определенное воздействие, а в ряде случаев имеет решающее влияние на течение и исход болезни. Следовательно, питание больного должно быть построено на определенных лечебных началах, поэтому оно и называется лечебным.

Для того чтобы получить пользу от лечебного питания (диеты), т. е. режима питания и состава пищи при лечении заболеваний, необходимо иметь в виду несколько положений о лечебном питании.

***Первое*.** Лечебное питание должно способствовать направленному воздействию на обмен веществ, оно должно и лечить, и предотвращать обострение многих заболеваний. Так, при ожирении назначается малокалорийная диета, при которой ограничивается употребление легковсасываемых углеводов (сахара, сладостей), что способствует снижению массы тела. В рационе больных сахарным диабетом снижают применение, прежде всего легковсасываемых углеводов, избыток которых способствует повышению уровня сахара в крови.

***Второе.*** Необходимо соблюдать режим питания: питаться регулярно, в одни и те же часы. В таком случае вырабатывается условный рефлекс: в установленное время наиболее активно выделяется желудочный сок и возникают наиболее благоприятные условия для переваривания пищи. Организму человека, особенно при интенсивном физическом или умственном труде, совсем не безразлично, получать пищу через 3—4 часа или через 10 часов. Слишком дорого обходится такое питание, когда систематически, на протяжении месяцев или даже лет, завтрак — это чай или кофе с бутербродом, обед — опять бутерброды или пирожки, а ужин — обильный обед. Подобное нерегулярное питание приводит к увеличению заболеваемости гастритами, холециститами, способствует нарастанию избыточной массы тела.

Распространено мнение, будто тучный человек, если он хочет похудеть, должен есть поменьше и реже, скажем, два раза в день. Это неверно. Редкие приемы пищи вызывают ощущение сильного голода, и такой режим, в конце концов, приводит только к перееданию. Человек в два приема съедает больше, чем при четырех, пятиразовом питании, потому что при сильном ощущении голода трудно контролировать свой аппетит. При наличии избыточной массы необходимо частое, дробное питание. В любом случае есть надо не реже трех-четырех раз в день. Ужинать рекомендуется не позднее, чем за полтора часа до сна: обильная пища перед сном способствует тучности и делает сон беспокойным.

***Третье.*** Необходимо разнообразить рацион питания. Если пища разнообразна, включает в себя продукты и животного (мясо, рыба, яйцо, молоко, творог), и растительного происхождения (овощи, фрукты, каши, хлеб), то можете быть уверены в том, что организм получит все необходимое для жизнедеятельности.

***Четвертое.*** Следует индивидуализировать лечебное питание: лечить не болезнь, а больного. Решая вопросы лечебного питания, полезно вспомнить высказывания выдающегося русского терапевта М.Я. Мудрова: «Я намерен сообщить вам новую истину, которой многие не поверят и которую, может быть, не все из вас постигнут... Врачевание не состоит в лечении болезни... Врачевание состоит в лечении самого больного». И далее: «Каждый больной, по различии сложения своего, требует особого лечения, хотя болезнь одна и та же».

Опытный врач учтет форму и стадию заболевания, особенности обмена веществ, массу тела, сопутствующие заболевания, а также, и не в последнюю очередь, привычки и вкусы больного, если они разумны и не наносят ущерба здоровью.

Говоря об индивидуализации лечебного питания, необходимо принимать во внимание непереносимость и пищевую аллергию к тем или иным продуктам питания. Не надо включать в рацион даже весьма полезные по химическому составу блюда, если больной плохо переносит их в силу различных обстоятельств.

***Пятое.*** Надо учитывать калорийность и химический состав основных продуктов и блюд с целью составления лечебной диеты.

Старинные своды народной медицины, различные руководства содержат сведения о том, как применялись в лечении болезней многие продукты питания. И в наши дни специалисты по вопросам питания признают лечебные свойства меда, кумыса, кефира, свеклы, моркови, растительных масел, овощных и фруктовых соков и т. п. Однако, чтобы правильно использовать конкретные продукты в лечебных диетах, необходимо знать особенности их химического состава и воздействия на организм. Так, растительное масло — подсолнечное, хлопковое, кукурузное, оливковое — славится хорошей усвояемостью, кроме того, растительное масло содержит полиненасыщенные жирные кислоты и витамин Е — целебные средства при атеросклерозе. Полиненасыщенные кислоты стимулируют защитные механизмы, повышают устойчивость организма к инфекционным заболеваниям, наряду с витамином С они способствуют профилактике прогрессирования атеросклероза. У растительных масел выраженное желчегонное действие, препятствующее развитию холецистита. Термическая обработка ослабляет эти многообразные полезные свойства, поэтому надо чаще использовать растительные масла не для жаренья, а для заправки ими салатов, винегретов, первых и вторых блюд.

Плоды шиповника являются рекордсменами по содержанию витамина С. Настой шиповника полезен при повышенной утомляемости на почве гиповитаминоза С, а также применим как желчегонное и противосклеротическое средство.

Калорийность и химический состав диеты имеют первостепенное значение при многих недугах, но, прежде всего при ожирении и сахарном диабете, часто протекающем в сочетании со многими заболеваниями. Правильно подобранные по составу продукты могут играть роль лечебного средства. При легких формах диабета зачастую можно обходиться вовсе без лекарств, достаточно лишь подобрать соответствующую диету. Как и при ожирении, при диабете ограничивают в первую очередь употребление легкоусваиваемых углеводов (сахара, сладостей, мучных изделий), способствующих повышению уровня сахара в крови и образованию избыточной жировой ткани; их заменяют ксилитом, сорбитом и т. п. При избыточной массе тела рекомендуют включение в рацион таких малокалорийных продуктов, как огурцы, кабачки, тыква, нежирный творог.

***Шестое.*** Нужно знать наиболее целесообразную кулинарную обработку продуктов.

Говорят, что кулинария — ключ к здоровью. Врач должен знать сам и уметь объяснить пациенту, что, например, при обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, сопровождающемся повышением секреции желудочного сока, из рациона исключают наваристые мясные бульоны. Больным назначают диету, максимально щадящую желудок: продукты советуют либо варить, либо готовить на пару.

В диетическом питании при заболеваниях пищеварительной системы исключают жаренье с использованием различных кулинарных жиров. Из способов термической кулинарной обработки отдается предпочтение варке и запеканию.

***Седьмое.*** Обязательно учитывать при составлении диеты сопутствующие заболевания. У большинства пациентов, особенно тех, кому более 40 лет, довольно часто имеется не одно заболевание, а несколько.

# *Лечебное питание наиболее эффективно способствует выздоровлению, если оно применяется в сочетании с такими лечебными факторами, как лекарственные растения, минеральные воды, лечебная физкультура и массаж.*

**2.2. Основы организации и проведения лечебного питания.**

Лечебное питание можно определить как питание, в полной мере соответствующее потребностям больного организма в пищевых веществах и учитывающее как особенности протекающих в нем обменных процессов, так и состояние отдельных функциональных систем. Основная задача лечебного питания сводится, прежде всего, к восстановлению нарушенного равновесия в организме во время болезни путем приспособления химического состава рационов к метаболическим особенностям организма при помощи подбора и сочетания продуктов, выбора способа кулинарной обработки на основе сведений об особенностях обмена, состояния органов и систем больного.

Наиболее полному использованию достижений лечебного питания в значительной мере способствует правильная его постановка

**2.3. Основные принципы лечебного питания.**

Лечебное питание является важнейшим ***элементом комплексной терапии.*** Обычно его назначают в сочетании с другими видами терапии (фармакологические препараты, физиотерапевтические процедуры и т. д.). В одних случаях, при заболевании органов пищеварения или болезнях обмена веществ, лечебное питание исполняет роль одного из основных терапевтических факторов, в других создает благоприятный фон для более эффективного проведения прочих терапевтических мероприятий.

В соответствии с физиологическими принципами построения пищевых рационов лечебное питание строится в виде ***суточных пищевых рационов,*** именуемых диетами. Для практического применения любая диета должна характеризоваться следующими элементами: энергетической ценностью и химическим составом (определенное количество белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ), физическими свойствами пищи (объем, масса, консистенция, температура), достаточно полным перечнем разрешенных и рекомендованных пищевых продуктов, особенностями кулинарной обработки пищи, режимом питания (количество приемов пищи, время питания, распределение суточного рациона между отдельными приемами пищи).

Диетотерапия требует ***дифференцированного и индивидуального подхода.***Только с учетом общих и местных патогенетических механизмов заболевания, характера обменных нарушений, изменений органов пищеварения, фазы течения патологического процесса, а также возможных осложнений и сопутствующих заболеваний, степени упитанности, возраста и пола больного можно правильно построить диету, которая в состоянии оказать терапевтическое воздействие, как на пораженный орган, так и на весь организм в целом.

Лечебное питание должно строиться **с учетом физиологических потребностей организма** больного. Поэтому любая диета должна удовлетворять следующим требованиям;

* варьировать, по своей энергетической ценности в соответствии с энергозатратами организма;
* обеспечивать потребность организма в пищевых веществах с учетом их сбалансированности;
* вызывать оптимальное заполнение желудка, необходимое для достижения легкого чувства насыщения;
* удовлетворять вкусы больного в рамках, дозволенных диетой, с учетом переносимости пищи и разнообразия меню. Однообразная пища быстро приедается, способствует угнетению и без того нередко сниженного аппетита, а недостаточное возбуждение деятельности органов пищеварения ухудшает усвоение пищи;
* обеспечивать правильную кулинарную обработку пищи с сохранением высоких вкусовых качеств пищи и ценных свойств исходных пищевых продуктов;
* соблюдать принцип регулярного питания. Лечебное питание должно быть достаточно динамичным. Необходимость динамичности диктуется тем, что всякая лечебная диета в том или ином отношении является ограничительной, а, следовательно, односторонней и неполноценной. Поэтому длительное соблюдение особенно строгих диет может вести, с одной стороны, к частичному голоданию организма в отношении отдельных пищевых веществ, с другой к детренировке нарушенных функциональных механизмов в период восстановления. Необходимая динамичность достигается применением широко используемых в диетотерапии принципов щажения и тренировки. Принцип тренировки заключается в расширении первоначально строгой диеты за счет снятия связанных с ней ограничений о целью перехода на полноценный пищевой режим.

**2.4. Режим питания больных.**

Режим питания больных должен строиться индивидуально в зависимости от характера заболевания и особенностей его течения, наличия аппетита, прочих методов терапии, общего и трудового режима. Однако в любом случае не следует допускать между отдельными приемами пищи перерывы в дневное время свыше 4—5 *ч* и между последним вечерним приемом пищи и завтраком 10—П *ч.*

Для лечебных учреждений Министерства здравоохранения РФ в соответствии с общим режимом установлен, как минимальный, четырехразовый прием пищи.

При многих заболеваниях (органов пищеварения, сердечнососудистой системы, инфекционных и др.) необходим более частый прием пищи (5—б раз). При пятиразовом питании целесообразно вводить второй завтрак, а при шестиразовом — еще и полдник. Лихорадящим больным прием основного количества пищи показан в часы снижения температуры, когда обычно улучшается аппетит. В связи с этим туберкулезным больным желательно переносить обед на более ранние часы, поскольку повышение температуры и снижение аппетита чаще наблюдается во вторую половину дня.

В ночных профилакториях и для амбулаторных больных, не освобождаемых от работы, показан до и после окончания работы прием основных по объему и калорийности количеств пищи.

**2.5. Система и порядок назначения лечебного питания.**

При назначении лечебного питания могут использоваться две системы: *элементная и диетная.*

**Элементная система** предусматривает разработку для каждого больного индивидуальной диеты с конкретным перечислением показателей каждого из элементов суточного пищевого рациона.

**Диетная система** характеризуется назначением в индивидуальном порядке той или иной диеты из числа заранее разработанных и апробированных.

В лечебно-профилактических учреждениях применяется в основном диетная система. В нашей стране получили преимущественное распространение рекомендованные и утвержденные Министерством здравоохранения РФ для повсеместного применения диеты, разработанные в клинике лечебного питания Института питания РФ с номерной системой обозначения по номенклатуре, предложенной М. И. Певзнером. Эта система лечебного питания, именуемая раньше как «групповая», предусматривает существование 15 основных лечебных диет (столов) и группу контрастных, или так называемых разгрузочных, диет. Кроме того, часть основных диет (1, 4, 5, 7, 9, 10) имеют несколько вариантов, обозначаемых прописными буквами русского алфавита, которые добавляются к номеру основной диеты (например 1а, 16, 5а и т.д.).

**Каждая диета и ее варианты характеризуются:**

* показаниями к применению;
* целевым (лечебным) назначением;
* калорийностью и химическим составом
* особенностями кулинарной обработки пищи;
* режимом питания;
* перечнем разрешенных и рекомендуемых блюд.

**2.6. Особенности организации лечебного питания в санаториях.**

Поскольку санатории являются лечебно-профилактическими учреждениями, основные положения диетического питания являются обязательными при организации питания отдыхающих в них людей.

Считается, что на курорте, куда больные приезжают для лечения, легче организовать правильное питание и пропагандировать современные положения рационального и лечебного питания.

В санаторно-курортных условиях возрастают энергозатраты организма, так как занятия лечебной физкультурой, интенсивная ходьба, прогулки способствуют увеличению расхода энергии. В среднем это увеличение составляет 5 ккал на 1 кг идеальной массы тела. Поэтому для санаторно-курортных учреждений предусматривается увеличение энергетической ценности питания на 20 - 25%, что должно составлять примерно 3500 - 3800 ккал/сутки, а также исключение наиболее «жестких» диет. В рационе увеличивается количество белка животного

происхождения, минеральных солей, витаминов, клетчатки и пектина, суточное потребление жидкости - как свободной, так и поступающей в организм с продуктами питания.

Лечебное питание на курортах, в санаториях, пансионатах и профилакториях, как правило, рекомендуется назначать в комплексе с другими лечебными мероприятиями. Например, лечение лиц с избыточной массой тела должно проводиться обязательно с применением скорректированной для пациента диеты № 8 в сочетании с физиотерапией (гидротерапия, массаж), лечебной физкультурой, дозированными прогулками и медикаментозной терапией. При определении калорийности рациона особое внимание следует уделять динамике массы тела больных и отдыхающих. В санаториях принята групповая система лечебного питания, предложенная клиникой Института питания РАМН. Групповая система должна предусматривать обязательный предварительный заказ из двух-трех блюд по каждому лечебному столу.

В большинстве санаториев широкое применение нашли диеты № 1, 2, 5, 8, 9, 10 и 15, которые используются для лечения основного контингента больных. В специализированных отделениях и санаториях применяются и другие диеты (№ 3,4в, 6,10а, 10в, 11, 14), номенклатура которых зависит от профиля здравницы.

**Примеры основных лечебных диет.**

***Диета №1а.*** Применяется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения, остром гастрите, обострении хронического гастрита, независимо от секреторной и кислотообразующей функции желудка. Энергоценность диеты несколько снижена за счет уменьшения содержания углеводов. По составу пищи и кулинарной обработке диета является механически, химически и термически щадящей. В нее включаются протертые отварные или паровые продукты. Все блюда по­даются больному в жидком или кашицеобразном состоянии. Белки используются преимущественно животного происхождения в пределах нормы. Количество жиров также соответствует физиологической потребности организма (из них 25 % должны составлять растительные масла), углеводов в суточном рационе содержится 200 г., поваренной соли — не более 8—10 г., свободной жидкости — 1,5 л. Энергоценность суточного рациона составляет 8792—9211 кДж. Температура принимаемой пищи не должна превышать 60 °С, но и не должна быть ниже 15 °С. Количество приемов пищи — 6 в день. Рекомендуется вводить в диету слизистые супы, молочные, крупяные, мясные и рыбные паровые суфле из нежирных сортов мяса и рыбы, молоко, яйца всмятку, омлеты, творог, масло сливочное, сладости, кисели, желе, некислые соки. Диета рассчитана на 7—12 дней.

***Диета № 1.*** Применяется при язвенной болезни в период затухающего процесса обострения. Готовится протертая или не­протертая, отварная либо паровая пища. Нежирные сорта мяса рыбы разрешается подавать куском. По составу диета полно ценная, характеризуется умеренным механическим и химическим щажением пищеварительного аппарата. Содержит ПО г белков, 100 г жиров и 400—450 г. углеводов. Ее энергоценность 12 142— 12 979 кДж. Состоит диета из вегетарианских и молочных супов, овощдах пюре, протертых каш, нежирного парового или отвар­ного риса и рыбы, молочных сосисок, 2—3 яиц всмятку или в виде омлета, молока, простокваши, творога, сметаны и белого черство­го хлеба, сладких фруктовых соков. Исключены из нее капуста, репа, редис, огурцы, крепкие мясные и рыбные бульоны, все жаре­ные блюда, копчености, консервы в масле и томате, свежий хлеб, пряности, пиво, водка, вина. Количество приемов пищи — 6.

***Диета № 2.*** Назначается при гастрите с недостаточной секреторной и кислотообразующей функцией желудка, а также при хронических заболеваниях кишок — колите и энтерите — в стадии нерезкого обострения. Диета способствует улучшению функции желудка и кишок. Включение продуктов с грубой растительной клетчаткой ограничивается. Введение цельного молока, как правило, не допускается. Мясо тщательно отделяют от жил, из рыбы удаляют хрящи и кости. Блюда готовят преимуществен­но протертые или измельченные. Допускается употребление жа­реных блюд, но без панировки продуктов в муке или сухарях. Соль добавляется в пищу в умеренном количестве (до 15 г. в сутки). Энергоценность диеты—12 560—13 398 кДж. Количество приемов пищи — 4—5.

***Диета № 4.*** Рекомендуется при острых и хронических забо­леваниях кишок в период резких обострений, сопровождающихся поносом и выраженными диспепсическими явлениями. Все блюда протираются, готовятся вареными или на пару. Диета содержит 100 г. белков, 70 г. жиров и 250 г. углеводов. Состоит из слизистых супов на воде или нежирном мясном бульоне, протертых каш на воде, мясных паровых блюд, творога, трехдневной простокваши, черствого белого хлеба или сухарей, ягодных соков, крепкого чая, какао на воде, черного кофе. Из диеты исключаются молоко в чистом виде и черный хлеб. Частота употребления пищи — 5— 6 раз в день.

***Диета № 5.*** Применяется при хроническом холецистите, холангите, гепатите, циррозе печени в период выздоровления, но при отсутствии воспалительных заболеваний желудка и ки­шок. В диете ограничивается содержание холестерина, пуриновых веществ. Содержится 100 г. белков, 80—100 г. жиров и 350— 400 г. углеводов. Третья часть количества жиров обеспечивается за счет растительных масел. Диета состоит из вегетарианских и молочных супов, нежирных сортов отварного мяса и рыбы, молочных и кисломолочных продуктов, сливочного, растительных масел, круп, овощей и фруктов, черного и белого хлеба. Не допускается употребление алкогольных напитков, печени, почек, бо­бовых, сдобного теста, жареных блюд, копченостей, маринадов, консервов. Соль ограничивается до 5—8 г. в сутки. Количество приемов пищи — 6.

***Диета № 7.*** показана при заболеваниях почек без выраженных нарушений функции. Характеризуется резким ограниче­нием поваренной соли, уменьшением жидкости, исключением азотистых экстрактивных веществ из мяса, рыбы, грибов, а также продуктов, содержащих холестерин. Общее количество содержащейся в рационе жидкости составляет 1,5 л., свободной жидкости — 0,8 л. Из мяса и рыбы готовятся отварные блюда или с последующим поджариванием. В качестве приправ используют сметану, овощные и фруктовые подливки, вываренный лук. Пищу протирают или хорошо разваривают без соли. В диету включают бессолевые сорта хлеба. Количество приемов пищи — 4—5. Со­став пищевых веществ диеты: 80 г. белков, 85 г. жиров и 450 г. углеводов, ее энергоценность — 12 142 кДж.

***Диета № 8.*** Рекомендуется для лечения ожирения при отсутствии заболеваний органов пищеварения и кровообращения. Диета характеризуется сниженной энергоценностью пищевых продуктов. Но в условиях нормальной трудовой деятельности  человека это снижение энергоценности не должно быть резким (на 20—30 %). Уменьшается энергоценность диеты за счет значительного ограничения продуктов, богатых углеводами: сахара, меда, макаронных, кондитерских изделий, киселей, варенья, конфет, кремов. Рекомендуется также сокращение потребления хлеба и картофеля, крупяных изделий. Полезно включать в диету белково-отрубяной хлеб. Специи, крепкие бульоны исключаются. В пищевой рацион необходимо вводить большое количество капусты, моркови, огурцов, содержащих клетчатку. Количество приемов пищи — 5. Вместо сахара используют сорбит или ксилит.

***Диета № 9.*** Рекомендуется для лечения сахарного диабета. Эта диета ограничивает прием углеводов и, частично, жиров. Из нее исключены сахар и все сладости. Кулинарная обработка продуктов рекомендуется обычная. Состав пищевых веществ диеты — 100 г. белков, 70 г. жиров и 300 г. углеводов. В диету включают продукты, содержащие мало углеводов: мясо, рыбу, творог яйца, сливочное и растительные масла, молочнокислые продукты, капусту, брюкву, зелень, бобовые, овсяную и гречневую крупы, черный хлеб в дозированном количестве, кислые сорта ягод и фруктов. Употребление поваренной соли допускается в количестве 12 г. в сутки. Нужно избегать жареных блюд. Сахар следует заменять сорбитом или ксилитом.

***Диета № 10.*** Рекомендована больным с заболеваниями сердечнососудистой системы без выраженных расстройств кро­вообращения. Диета предусматривает ограничение жидкости (общее количество — 1,5 л., свободной — 0,8 л.), соли, веществ, возбуждающих нервную систему и сердце, раздражающих почки и печень. Содержит 80 г. белков, 70 г. жиров, 350—400 г. углеводов. Состоит из вегетарианских супов, вареных мяса и рыбы, молока и молочных продуктов, манной и рисовой каш, фруктов. В нее вводятся продукты, богатые калием, липотропными веществами. Диета запрещает употребление алкоголя, крепких кофе, чая, какао, шоколада, острых соленых закусок, приправ; ограничивает употребление продуктов, вызывающих метеоризм или вздутие (бобовых, газированных напитков), а также богатых холестерином (внутренних органов животных, мозгов, икры, живот­ных жиров). Употребление соли ограничивает до 3—5 г. в сутки Приемов пищи предусматривает 5 в день.

 *Диета №15* - переходная диета от лечебного питания к рациональному. Диетафизиологически полноценная, насыщенная белками, растительными маслами, витаминами. Режим питания - 4 раза в день.

При построении лечебного питания учитываются как климатические, так и местные, национальные особенности, В суточных рационах должны широко использоваться фрукты и овощи местного производства, вводиться национальные блюда (грузинские, армянские, украинские и др.).

При построении питания следует учитывать, что в санаторные условия больные попадают в стадии ремиссии, поэтому щадящее питание им не всегда показано. Продолжительное щадящее питание может привести к дальнейшему развитию патологического процесса. Своевременный переход на расширенное питание в санаториях способствует восстановлению нарушенных функций. Такой переход важен и потому, что назначенная на длительное время строгая диета обременительна для больного и в конечном счете он отказывается от нее. В этих случаях диету следует составлять таким образом, чтобы исключить из нее нежелательные блюда и постепенно перевести больного на обычное рациональное питание.

Особого внимания требует организация питания детей в детских санаториях и учреждениях санаторного типа. Строгое щажение в детском возрасте отрицательно сказывается на развитии организма в целом, мешает нормализации обмена веществ и снижает естественный иммунитет к инфекционным заболеваниям. Сырые овощи, фрукты, соевые продукты, хлеб из муки грубого

помола необходимо включать в рацион всех детей и взрослых, поскольку они способствуют нормальному функционированию пищеварительного аппарата и повышению защитных свойств организма.

Лечебное питание на курортах и в профилакториях строится в соответствии с физиологическими потребностями организма и регулируется рядом нормативных документов, обязательных для исполнения в санаторно-курортных организациях.

# Глава 3. Разработка рекомендации по питанию и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках

Для того, чтобы сердце было здоровым, а тело сильным, нужна регулярная физическая нагрузка. Физические упражнения улучшают настроение, повышают мышечный тонус, поддерживают гибкость позвоночника и помогают предотвратить болезни.

Чтобы оставаться здоровым, человеческий организм должен ежедневно получать достаточное количество углеводов и белков, а также некоторое количество жиров, витаминов, минеральных веществ и много воды. Большинство людей потребляют больше белков, чем требуется организму. Но сейчас спортивные диетологи пришли к выводу, что ведущим штангистам, легкоатлетам и другим спортсменам, занятым в силовых или изнурительных видах спорта, требуется больше белков, чем людям, ведущим малоподвижный образ жизни.

Правильное рациональное питание и регулярные физические упражнения – это непременные составляющие здорового образа жизни, поэтому, так или иначе, придется приспосабливаться к правильному образу жизни.

*Организм не может переваривать большое количество пищи во время физических* упражнений, поэтому неразумно есть прямо перед занятиями. Если пища осталась в желудке во время активных физических нагрузок, человек чувствует сонливость и тошноту.

Но в, то же время, если человек физически хорошо поработал, но не ел в течение 5 часов, уровень глюкозы в крови падает настолько, что физические упражнения оказываются чрезмерными. Если и нет явных болезненных ощущений, это все равно отрицательно сказывается на выносливости и способности концентрироваться в процессе занятий.

В дни занятий завтрак и обед должны быть питательны. Рекомендуется раньше встать. Во второй половине дня, примерно с 2х часовыми интервалами, надо будет несколько раз перекусить. Это должна быть пища с высоким содержанием углеводов, она придаст сил перед началом занятий.

На протяжение дня следует пить много воды, особенно в последний час перед началом занятий. После занятий рекомендуется перекусить чем-то, что содержит большое количество углеводов. Но постарайтесь не есть основательно после половины десятого. В оставшееся до сна время вряд ли израсходуются все калории, содержащиеся в обильном ужине, а излишки будут переработаны в жир.

**Еда перед началом занятий.**

Чтобы заниматься спортом, нужно много энергии. Углеводы – это наилучший источник энергии, поэтому их следует включить в завтрак или обед за 3 часа до начала занятий или же съедать небольшими порциями не позже, чем за час до их начала.

*Углеводами богаты такие продукты:*

* овсяная каша с обезжиренным молоком,
* отварной картофель, приправленный чем-нибудь нежирным,
* хрустящие хлебцы, крекер, тосты, хлеб с джемом или медом.

**Еда после спортивных занятий.**

Старайтесь поесть в течение двух часов после окончания занятий. Если физические упражнения подавляют аппетит, как можно быстрее перекусите чем-нибудь высокоуглеводным.

*Несколько блюд, которые идеально подходят для этого:*

* овсяное печенье,
* фруктовый кекс,
* макароны с овощами, рыбой или курицей,
* печеный картофель с нежирной приправой,
* салат из отварного риса и сладкой кукурузы,
* фруктовый салат с овсяными хлопьями,
* овощное рагу.

Углеводы перевариваются с разной скоростью, поэтому уровень сахара в крови может повышаться медленно или быстро.

Крахмал, содержащийся в картофеле, хлебе и рисе, отдает свою энергию медленно, а простые углеводы, содержащиеся в джеме, меде, фруктах, соках – быстро.

*"Высокоскоростные"* продукты лучше всего употреблять перед занятиями; продукты с умеренной скоростью, повышающие уровень сахара – сразу после физических нагрузок; продукты *"умеренно-"* и *"низкоскоростные"* еще позже.

*Высокий индекс гликемии.* Изюм, бананы, мед, джем, глюкоза, конфеты, шоколадки, сладкое печенье, а также рис, хлеб сладкая кукуруза, картофель, фасоль.

*Средний индекс гликемии*. Макаронные изделия, овес, сладкий картофель, чипсы, овсяная каша, виноград, апельсин, овсяное печенье.

*Низкий уровень гликемии.* Молоко, йогурт, мороженое, яблоки, сливы, грейпфруты, финики, инжир и бобовые.

**Контроль за весом.**

Физкультура – несомненное благо. От занятий физкультурой мы все получаем явную пользу – укрепляется здоровье, обретается душевное спокойствие и уверенность в себе. Наиболее вероятная причина избыточного веса в том, что вы долгое время съедали больше, чем требуется вашему организму. Наилучший способ безопасно и надолго сбросить вес – изменить стиль жизни, в том числе придерживаться сбалансированной диеты с низким содержанием жиров и регулярно заниматься физическими упражнениями.

Очень тучным людям трудно заниматься упражнениями из-за их полноты. Но можно повысить свою активность, множеством способов: выходя на длительные прогулки или чаще пользуясь лестницами, а не лифтом.

***Помогут следующие советы:***

* ешьте только тогда, когда вы действительно голодны,
* сначала проглотите все, что у вас во рту, и лишь потом набирайте на вилку новую порцию еды,
* не ешьте за чтением или просмотром телепередач,
* не держите в доме жирную пищу,
* отправляйтесь в магазин сразу после еды, когда вид продуктов не соблазняет желудок,
* общайтесь с теми, кто, как и вы, хочет похудеть.

Физические упражнения помогают сбросить вес, но сами по себе неэффективны. Чтобы снять всего 400 г. подкожного жира, нужно прошагать около 800 км. Сокращение рациона поможет сбросить вес, но без физических упражнений обмен веществ замедлится и максимального результата не достичь.

Для большинства людей самый простой способ сократить число калорий – ограничить потребление пищи, богатой жирами и сахаром. Нормальный вес зависит от вашего сложения. Чтобы его определить, измерьте свое заплечье в самом узком месте, у сустава. У женщин объем менее 14 см говорит о хрупком сложении, 14 – 16,5 см – о среднем и свыше 16,5 о плотном.

У мужчин объем менее 16,5 см означает хрупкое сложение, 16,5 – 18 см – среднее, а свыше 18 см – плотное.

Выяснив свое сложение по измерению запястья, можно определить норму веса с помощью индекса массы тела (ИМТ). Он рассчитывается делением веса в килограммах на рост в метрах, возведенный в квадрат. Так женщине с ростом 163 см и весом 64 кг нужно умножить 1,63 на 1,63, а затем разделить 64 на полученное произведение (2,66) – ИМТ будет равен 24.

Легкий весовой "недобор" не представляет опасности. В то же время, ожирение влечет за собой риск сердечных заболеваний, повышения давления, образования желчных камней и диабета. В результате давления излишнего веса на кости, и суставы развивается остеохондроз коленной, шаровой и поясничной областей. Жир, накапливающийся в области груди, под диафрагмой, вызывает предрасположенность к бронхиту. Лучше иметь постоянный вес чуть выше нормы, чем сбрасывать килограммы и набирать их снова в бесконечных – и стрессовых – попытках похудеть.

Часто вес – дело наследственное. Как правило, члены семьи ведут схожий образ жизни и одинаково питаются, а то и одинаково недолюбливают физическую нагрузку. Здоровая пища и регулярная физическая активность помогут добиться здорового веса.

**3.1. Основы рационального питания при развитии физических нагрузках.**

В физической подготовке, помимо рационально построенных занятий, большое значение имеет организация правильного питания, обеспечивающая ускорение восстановительных процессов после тренировочных нагрузок и высокую работоспособность занимающихся. В своей основе питание не является чем-то совершенно особенным, оно лишь удовлетворяет повышенные запросы организма и отвечает требованиям специфики подготовки.

В прежние времена специалистам физической подготовки при планировании нагрузок зачастую приходилось иметь дело с недостаточным питанием своих подопечных. Сегодня на первый план выступают в основном последствия переедания, приводящие к ожирению, снижению физической работоспособности. Спутником переедания является целый "букет болезней цивилизации" и, как следствие, сокращение средней продолжительности жизни.

К режиму питания необходимо подходить с рациональных позиций. Основные требования к питанию следующие: потребляемая пища не должна быть тяжелой, она должна обладать высокими вкусовыми качествами, быть полноценной и разнообразной. Прием пищи должен быть регулярным. В пище содержатся богатые энергией питательные вещества, белки, витамины, соли, микроэлементы, клетчатка, вода и другие необходимые для нормальной жизнедеятельности компоненты (см. табл.3.1.1.). Поэтому оптимальное удовлетворение потребностей организма при больших физических нагрузках представляет собой важную предпосылку дли решения задач физической подготовки. Энергия в пище содержится в виде белков, жиров и углеводов (см. табл. 3.1.1.). В организме все они расщепляются с образованием соединений, менее богатых энергией.

**Содержание воды и питательных веществ в некоторых пищевых продуктах (в весовых процентах)**

Таблица 3.1.1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пищевые продукты** | **кДж/ 100г** | **Вода,****%** | **Белки,****%** | **Жиры,****%** | **Углеводы,****%** |
| **Фрукты** | 250 | 80,0 | 0,7 | 0,3 | 15,0 |
| **Овощи** | i 170 | 85,0 | 2,5 | 0,3 | 8,0 |
| **Картофель** | 290 | 80,0 | 2,1 | 0,1 | 17,0 |
| **Сухой картофель** | 2400 | 1.8 | 5,3 | 40,0 | 50,0 |
| **Орехи** | 2650 | 4,5 | 15,0 | 60,0 | 18,0 |
| **Хлеб** | 1050 | 35,0 | 8,0 | 1,0 | 50,0 |
| **Мясо** | 750 | 70,0 | 18,0 | 10,0 | 0,1 |
| **Колбаса** | 1130 | 60,0 | 12,0 | 25 | 0,0 |
| **Масло сливочное** | 3000 | 17.0 | 0,6 | 81,0 | 0,7 |
| **Сыр** | 1400 | 45,0 | 23,0 | 27,0 | 3,0 |
| **Молоко 3,5%-жирности** | 270 | 89,0 | 3,1 | 3,4 | 4,65 |
| **Фруктовые соки** | 170 | 85,0 | 0.3 | 0,1 | 12,0 |

С энергетической точки зрения питательные вещества могут взаимозаменяться в соответствии с их калорической ценностью (см. табл. 3.1.2).

**Калорическая ценность питательных веществ**

Таблица 3.1.2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Питательные вещества** | **Жиры** | **Белки** | **Углеводы** |
| **ккал/г** | 9,3 | 4,1 | 4,1 |
| **кДж/г** | 37,0 | 17,0 | 17,0 |

Почти все ткани организма в ходе структурного метаболизма претерпевают постоянный распад и обновление, либо превращение. Этот процесс не сводится к простой перестройке одного и того же количества компонентов. Напротив, для него требуется постоянное количество новых веществ. Это связано, в частности, с потерей организмом некоторых структур (например, слущивание эпителиальных клеток с поверхности кожи и кишечника, разрушение миофибрилл при физических перегрузках и т. и.). Такие потери касаются главным образом белков.

Поэтому все питательные вещества выполняют не только энергетическую, но и пластическую функцию - используются для построения структур и синтеза секретов. Пищевой рацион должен содержать некоторое минимальное количество белков, жиров и углеводов. Если поступление этого минимального количества обеспечивается, то остальная часть может быть заменена. Особенно тяжелые нарушения в организме возникают при недостаточном поступлении белков.

Белки представляют собой полимерные соединения, состоящие из отдельных аминокислот, которые и используются при синтезе соединений, необходимых организму для обеспечения жизнедеятельности и построения его структур. Известно 24 вида различных аминокислот. В состав пищи обязательно должны входить белки, содержащие незаменимые аминокислоты: они либо совсем не образуются в организме, либо образуются недостаточно. Поэтому белки не могут быть заменены жирами и углеводами.

Белки содержатся как в животной, так и в растительной пище. Основными источниками животных белков служат мясо, рыба, молоко, молочные продукты и яйца. В хлебе, картофеле, бобовых имеется относительно высокое содержание растительных белков, а в небольших количествах они содержатся почти во всех фруктах и овощах.

При безбелковой диете, полностью удовлетворяющей потребности организма человека в энергии, потери белка составляют 13-17 грамм в сутки (“коэффициент изнашивания”). Но даже если в рацион включить это количество белка, то белкового равновесия не наступит, так как:

**во-первых,** потребление белка сопровождается повышенным выведением азота (по количеству выведенного азота судят о потерях белка);

**во-вторых,** доля пищевых белков, идущая на построение белка самого организма, зависит от их аминокислотного состава, т. е. биологическая ценность разных белков для человека различна и определяется содержанием в них незаменимых аминокислот.

Потребление пищи сопровождается повышением интенсивности обменных процессов. При потреблении смешанной пищи метаболизм увеличивается примерно на 6%, а при потреблении белков возрастает еще в большей степени. Таким образом, при питании только белковой пищей для обеспечения функционирования организма приходится затрачивать больше энергии, чем при потреблении ее вместе с жирами и углеводами.

**3.2. Белковая диета.**

Достаточно "жесткие" диеты, применяя которые важно не переусердствовать.

***Принцип действия.*** Основу рациона должны составлять животные белки (мясо и рыба). Овощи и фрукты допустимы в небольшом объеме, чтобы содержащиеся в них углеводы не уравновесили поступающие белки.

***Преимущества.*** Хотя снижение веса происходит медленно, результаты применения белковой диеты достаточно стойкие.

***Недостатки.*** Несмотря на употребление богатой белками пищи, в первую очередь разрушается именно мышечный белок, и лишь затем сгорает жир. Увеличение времени проведения такой диеты до 3 и более недель может привести к нарушениям в работе почек, к росту уровня холестерина и к образованию дефицита кальция.

***Рекомендации.*** Белковые диеты должны быть не продолжительнее 14 дней, применять их рекомендуется не чаще одного раза в год.

**ОДИН ИЗ ВАРИАНТОВ БЕЛКОВОЙ ДИЕТЫ.**

* *Завтрак.* Всегда одинаков. За 10-15 минут до еды выпить стакан воды комнатной температуры.

*Еда:* Кофе с молоком 0,5% жирности (если сможете такое найти:)) или стакан чая, желательно без сахара. Вообще привыкайте употреблять как можно меньше белого сахара и сладостей, если не хотите, чтобы Ваш вес вернулся.

100 грамм творога 0% жирности или натуральный "живой" йогурт с таким же содержанием калорий (до 80 ккал на 100 грамм). В первые 3 дня, если Вам будет этого явно мало, можно съедать и больше, до 200 грамм, но постепенно уменьшайте порцию, например 200 грамм в первый день, 160 во второй, 120 в третий.

Через 3 часа после завтрака - фрукты, 200-300 грамм (Это 1 большое яблоко, или груша, или апельсин, или 5 слив, можно и другие, кроме сладких - бананов, винограда).

* *Обед* - через 2 часа. За 10 минут до еды - стакан воды комнатной температуры.

*Выберете один из вариантов:*

* Уха (2 небольших половника) с двумя тонкими ломтиками хлеба - черного или грубого помола, салат из 2-х помидоров, чай с 3-мя сухофруктами, мандарин.
* 100 гр. телятины, запеченной на гриле или в духовке без соли и масла, дикий или бурый рис (полстакана крупы в отварном виде), салат из листьев зеленого салата и огурцов. В рис можно добавить соевого соуса. Заправка для салатов - 1 ст. ложка оливкового масла с соком лимона. Никакой соли. Можно добавить немного перца.
* 150 гр. рыбы, приготовленной на пару либо на гриле без масла. Любой из гарниров предыдущих вариантов.

Через 2 часа - 1 яблоко или овощи в таком же объеме, стакан обезжиренного кефира (1%).

* *Ужин.* Снова стакан воды.

*Выберете один из вариантов:*

* Салат: Мясо кальмара 100 гр. (отваренное или из консервов), нарезанное 1 яйцо, 2 стол. ложки кукурузы, заправить лимонным соком с оливковым маслом и выдавленным туда чесноком или луком. Упаковка (500 гр) замороженных креветок (варить без соли, можно с лавровым листом), рис (как в обед).
* 250 гр. куриного мяса без костей, вареного или запеченного в духовке. Перед приготовлением удалить кожу и жир. Естественно без соли и масла. В качестве гарнира - грейпфрут. Очень интересное сочетание!
* 200 гр. телятины с чесноком, вареной или запеченной в духовке, половину упаковки брокколи или цветной капусты, приготовленной на сковороде на 1 ложке оливкового масла с соевым соусом (не очень много), залить яйцом за 3 минуты до готовности.
* 150 гр. рыбы (можно не очень постной), также отварной или запеченной в духовке без масла и соли. В качестве гарнира салат из помидоров и листов салата, 2 щепотки кедровых орехов, 2 огурца, половинка болгарского перца и 1 яйцо вкрутую. Или пророщенные зерна (можно много) потушить на 1 ст.л оливкового масла с соевым соусом.

К ужину кусок черного хлеба, а в качестве десерта - несколько кружков ананаса.

Между приемами пищи, если сильно мучает голод, можно выпить 1-2 стакана зеленого чая с мятой. При совсем уж плохом настроении испеките себе белковый низкокалорийный десерт (не более 120 ккал. в день; найти рецепты в Интернете можно без труда), съешьте с чаем.

Возьмите за правило по окончании белковой диеты придерживаться такого меню 2 дня в неделю; исключите из своего рациона сладости и белый сахар (его почти всегда можно заменить медом, а вот сахарозаменителей лучше избегать, они в большинстве своем небезвредны для здоровья) - гарантированно вес не вернется.

Надо помнить, что при белковой диете организм активно использует в качестве источника энергии не только жировые запасы, но и избыток белков, поступающих с пищей. А процесс энергетического окисления белков приводит к образованию ряда достаточно токсичных для организма соединений. Поэтому применять белковую диету надо не более двух недель, повторять ее не чаще чем раз в год. Диета противопоказана лицам пожилого возраста и чересчур полным людям, а также страдающим заболеваниями почек и органов пищеварения.

**Заключение**

Вопросы питания стоят сегодня в центре внимания медицины. Во всех странах постоянно возрастает интерес к ним самых различных слоев населения, научных работников и государственных органов.

Это связано, прежде всего, с тем, что уже сейчас на нашей планете ощущается весьма значительный недостаток пищевых продуктов в целом и белковых в частности. Около 60.% населения земного шара, преимущественно в слаборазвитых странах Юго-Восточной Азии, Африки и Латинской Америки, получают неполноценное питание в результате недостаточного потребления белков животного происхождения. 15 % населения страдают от недостаточного питания в связи со сниженным содержанием белков и калорий в пищевом рационе. Массовым является заболевание детей квашиоркором вследствие хронического недоедания.

Проблема питания включена в число важнейших глобальных проблем, которые выдвинуты ООН перед человечеством наряду с такими проблемами, как охрана окружающей среды, обеспечение энергией и др.

Быстрое увеличение численности населения земного шара требует соответствующего роста производства пищевых ресурсов и продуктов питания — это одна из главных проблем, определяющих прогресс земной цивилизации.

Вместе с тем огромное значение придается сейчас взаимосвязи питания и здоровья в странах с высоким уровнем жизни, где очень большая часть населения страдает от болезней, приобретенных в результате неправильного питания, одной из разновидностей которого является переедание.

Увеличение производства разнообразных пищевых продуктов со всей очевидностью ставит перед нами проблему культуры питания, т. е. разумного использования и потребления продуктов в интересах здоровья народа.

**Список литературы**

* + - 1. Ветитнев А.М., Журавлева Л.Б. Курортное дело: Учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2006.
			2. Габович Р.Д. Гигиена [Текст]: учебник / Р.Д. Габович, С.С. Познанский, Г.Х. Шахбазян. – М.: Медицина, 1971.
			3. Горшков, А.И. Гигиена питания [Текст] / А.И. Горшков, О.В. Липатова– М.: Медицина, 1987.
			4. Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Безопасность пищевой продукции. - М.: Пищепромиздат, 2001.
			5. Доронин А.Ф. Функциональное питание [Текст] / А.Ф. Доронин, Б.А. Шендеров. – М.: ГРАНТЪ, 2002.
			6. Иванова Т.Н. Профилактические продукты питания [Текст]: учеб. пособие / Т.Н. Иванова, Г.Л. Захарченко. – Орел, 2000.
			7. Тихомирова Н.А. Технология продуктов функционального питания [Текст] / Н.А. Тихомирова. – М.: Франтера, 2002.
			8. Касьянов Г.И. Технология продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста [Текст] / Г.И. Касьянов, А.А. Запорожский, С.В. Юдина. – Ростов-н/Д: Изд. МарТ, 2001.
			9. Лифляндский В.Г., Закревский В.В., Андронова М.Н. Лечебные свойства пищевых продуктов. – М.: Терра, 1996.
			10. Сорока Н.Ф. Питание и здоровье [Текст] / Н.Ф. Сорока. – Минск: Беларусь, 1994.
			11. Платен М.П. Лечение целебными силами природы [Текст] / М.П. Платен. – М.: Пресса, 1994.
			12. Малыгина В.Ф. Основы физиологии питания, гигиена и санитария [Текст] / В.Ф. Малыгина, Е.А. Рубин. – М.: Экономика, 1998.
			13. Мартынчик, А.Н. Физиология питания, санитария, гигиена [Текст] / А.Н. Мартынчик, А.А. Коровин, Л.С. Трофименко. – М.: Агропромиздат, 2000.
			14. Педенко, А.И. Гигиена и санитария общественного питания [Текст]: учебник для вузов / А. И. Педенко, И.В. Лерина, В.И. Белицкий. – М.: Экономика, 1991.
			15. Румянцев, Г.И. Общая гигиена [Текст]: учебник для вузов / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Т.А. Козлова. – М.: Медицина, 1995.
			16. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии [Текст]: учебник / З.П. Матюхина. – М.: ИРПО; Академия, 1999.
			17. Максимов, М.Т. Радиоактивное загрязнение и их измерение [Текст]: учеб, пособие / В.Н. Максимов, Г.О. Оджагов. – Изд. – 2-е, перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1989.
			18. Малахов Г. П. Целительные силы. - СПб., 1994.
			19. Нормы радиационной безопасности (НРБ -96) [Текст]: гигиенические нормативы ГН 2.6.1.054 -96. – М.: Госсанэпиднадзор России, 1996.
			20. Популярно о питании. / Под ред. А.И. Столмаковой. – Киев, "Здоровья", 1990.

**Интернет носители:**

1. http://www.allwomens.ru
2. http://kuking.net
3. http://comp-doctor.ru
4. http://www.oryon.ru