Реферат

на тему: "Питание пожилых людей и специализированные продукты диетического питания"

## Питание пожилых людей

Старение - это комплекс изменений в организме человека результате действия фактора времени. Дефицит биологически активны веществ в организме вызывает многочисленные заболевания, ускоряет старость, сокращает продолжительность жизни. Одним из условий долголетия, продлевающего жизнь на 25-40%, является рациональное сбалансированное питание - это мнение академика Д.Ф. Чеботарев;

Процессы старения протекают, уменьшая обновляемость структуры живой материи, ослабляя процессы ассимиляции и увеличивая, и сравнению с ними, процессы диссимиляции, снижая функции гуморальной системы (кровь, лимфа, тканевая жидкость, подчиненные нервной регуляции вместе с корой головного мозга).

Все процессы неблагоприятно сказываются на адаптации организма к условиям внешней среды, в том числе и к характере питания.

В основу построения режима питания пожилых людей должны быть положены следующие принципы:

энергетическая сбалансированность рационального питания г фактическим энергозатратам;

антиатеросклерозная направленность пищевых рационов;

максимальное разнообразие питания и сбалансированность его по основным незаменимым пищевым веществам;

оптимальное обеспечение в рационе пищевых веществ, стимулирующих активность ферментных систем в организме;

использование в питании продуктов и блюд с достаточно легкой ферментацией.

Соотношение белков, жиров, углеводов для лиц пожилого возраста должно был, 1: 0,9: 3,5.

Основными принципами режима питания пожилых людей являются:

ограниченный объем одноразового приема пищи;

прием пищи в одни и те же часы;

промежутки времени между приемами пищи должны бы примерно 3,5-4 часа;

последний прием пищи должен быть за 2 часа до сна.

Для пожилых людей оптимальным считается 4-разовое питание: 1 - й завтрак - 25%, 2-й - 20-15%, обед - 3 5% и ужин - 25% общего объема пищи.

Норма потребности белка для людей пожилого возраста должна быть равной 1 г на 1 кг массы тела. На долю животных белков должно приходиться 55% от общего количества белков в рационе. Людям пожилого возраста необходимо избегать трудноперевариваемых животных жиров, особенно свиного и бараньего сала. Мясо следует использовать нежирных сортов. Из жиров животного происхождения рекомендуются молочные жиры. Ежедневно необходимо включать в дневной рацион растительные масла в количестве 20-30 г.

Источником углеводов в пожилом возрасте могут быть продукты из зерна (ржаной и пшеничный хлеб), картофель и другие овощи. Полезны продукты с большим содержанием клетчатки и пектиновых веществ, так как они выводят холестерин из организма (бобовые, овсяная, гречневая, ячневая крупы, фрукты, ягоды, овощи).

Важную роль играют витамины для людей пожилого возраста: С, Р, *Вр* В,, *Вв Вг* Потребность в витаминах Д и К сокращается. Из минеральных веществ важная роль принадлежит Са (норма - 800 мг/сут), М§ (400 мг/сут).

Для людей пожилого возраста желательно усиление щелочной ориентации питания за счет употребления молока и молочных продуктов, картофеля, различных овощей, ягод, фруктов.

Если выполнять принципы рационального сбалансированного питания людям пожилого возраста, то можно избежать запоров, возникающих за счет снижения двигательной активности мышечных стенок пищеварительного тракта; улучшить выведение из организма холестерина, а значит избежать грозного заболевания атеросклероза; уменьшить нагрузку на печень, где происходит обезвреживание всосавшихся из кишечника токсичных веществ, образуемых гнилостной микрофлорой. Из общего количества углеводов продукты, обладающие сладким вкусом, должны составлять 15%.

*Для людей пожилого и старческого возраста рекомендуются следующие продукты и блюда.*

*Хлеб* пшеничный и ржаной, желательно вчерашней выпечки; хлеб с включением отрубей, йодистого калия, лецитина и морской капусты; сухари; печенье. Сдобное тесто несколько ограничивается.

*Супы* вегетарианские, овощные (щи, свекольники, борщи), фруктовые, крупяные, нежирные мясные и рыбные бульоны (последние - не чаще двух-трех раз в неделю).

*Мясо и рыба* нежирных сортов, нерыбные продукты моря, жирные сорта мяса кролика и птицы преимущественно в отварной еде (можно с последующим обезжириванием), в запеченном виде; (мясные, рыбные котлеты, кнели, суфле, фрикадельки).

*Крупы* разнообразные (пшеничная, гречневая, овсяная, манная, перловая и др.) в виде каш, запеканок, пудингов; макаронные изделия и бобовые несколько ограничиваются.

*Овощи* разнообразные в сыром и вареном виде. Широко рекомендуются всевозможные овощные соки и блюда из овощей, морской капусты (овощные салаты, винегреты и гарниры). Редька, шпинат, щавель несколько ограничиваются.

*Яйца* в ограниченном количестве (два-четыре в неделю преимущественно всмятку или в виде молочно-белковых омлетов, также для приготовления различных блюд).

*Фрукты и ягоды* в любом виде (сырые, в виде пюре, суфле, тертое печенье, кисели, желе, компоты и т.п.). *Сладости* несколько ограничиваются. Соль: 8-10 г/сут.

Широко рекомендуются все виды *молочных продуктов:* молоко, кефир, простокваша, ацидофилин, ряженка. Употребление сметаны, сливок несколько ограничивается. Творог рекомендуется нежирный или средней жирности.

*Соусы:* молочные, на овощном отваре, фруктовые подливы. *Закуски:* нежирные виды колбас, ветчины, неострые сырь малосольные сорта сельди, продукты моря (кальмары, морской гребешок, трепанги, мидии, морская капуста). Широко рекомендуются всевозможные овощные салаты и винегреты.

*Жиры:* сливочное масло несколько ограничивается и используете в основном для бутербродов и заправки уже готовых блюд по 3-5 г в порцию. Животные жиры (бараний, говяжий, свиной) желательно исключить. Широко рекомендуются растительные масла, главным образом нерафинированные, в натуральном виде для приготовления салатов, винегретов, солянок, маринадов, а также для обработки различных кулинарных изделий. Маргарины допускаются в небольших количествах.

*Пряности:* перец душистый, лавровый лист, гвоздика, корен петрушки, сельдерея, лук в умеренном количестве.

*Зелень:* столовые травы (зелень петрушки, сельдерея, укроп: зеленый лук и др.) в умеренном количестве.

*Напитки:* некрепкие кофе и чай, кофе и чай с молоком, фруктовые, овощные и ягодные соки, отвары, компоты, кисели, морсы. Квас и газированные напитки ограничиваются. Алкогольные напитки употреблять редко в небольших количествах, лучше красное виноградное вино.

При составлении рационов следует исходить из особенностей физиологических процессов у лиц пожилого возраста, учитывая индивидуальные потребности в питании каждого человека. Рацион должен удовлетворять калорийную потребность пожилых людей в соответствии с фактическими энергозатратами.

Соотношение между основными пищевыми веществами должно отвечать физиологическим требованиям организма лиц пожилого и старческого возраста.

При составлении рациона и меню пожилым людям можно руководствоваться различными вариантами, но стремиться к индивидуализации питания.

*Примерное меню:*

*Понедельник*

Хлеб пшеничный и ржаной или отрубный, булочки, сахар, масло сливочное.

Завтрак - рыба отварная с картофелем и молочным соусом, каша овсяная, кофе с молоком (чай с молоком).

Обед - салат овощной, суп вегетарианский, котлеты мясные с овощным гарниром, компот (кисель, сок).

Ужин - котлеты морковные, творог с вареньем, чай.

На ночь - кефир (простокваша, кисель, яблоко).

*Вторник*

Хлеб пшеничный и ржаной (или отрубный), масло сливочное, сахар.

Завтрак - зразы мясные с гречневой кашей и огурцом, кофе с молоком.

Обед - сельдь вымоченная с гарниром, борщ, мясо отварное с картофельным пюре и зеленым горошком, компот.

Ужин - творожники со сметаной, чай.

На ночь - молоко, кефир или простокваша.

*Среда*

Хлеб пшеничный и ржаной, сахар, масло сливочное.

Завтрак - белковый омлет с зеленым горошком или овощами, свежими, каша гречневая, чай с молоком.

Обед - салат овощной или с продуктами моря, суп фруктовый пудинг мясной паровой с картофельным пюре, яблоки печеные.

Ужин - рыба отварная с овощным гарниром, биточки манные фруктовой подливой, чай.

На ночь - кефир (простокваша, кисель, яблоко).

*Четверг*

Хлеб пшеничный и ржаной, сахар, масло сливочное.

Завтрак - фрикадельки мясные паровые с вермишелью, кофе молоком.

Обед - салат из помидор, суп овощной, рыба по-польски, кисел из ягод.

Ужин - морковно-творожная запеканка с фруктовым соусом, каш гречневая.

На ночь - кефир (простокваша, кисель, яблоко).

*Пятница*

Хлеб пшеничный и ржаной, сахар, масло сливочное.

Завтрак - рыба отварная с овощным гарниром, каша пшенична чай с молоком.

Обед - овощной сок, суп молочный с рисом, мясо отварное вермишелью, компот.

Ужин - пудинг творожный со сметаной или суфле мясное морковным пюре, каша геркулесовая (овсяная), чай.

На ночь - кефир (простокваша, ацидофилин, кисель, яблоко).

*Суббота*

Хлеб пшеничный и ржаной, сахар, масло сливочное.

Завтрак - суфле мясное или рыбное с овощным гарниром, кап рисовая молочная, чай (кофе).

Обед - салат овощной, суп картофельный или морковный протертый с гренками, рагу из вываренного мяса с овощным гарниром, компот.

Ужин - котлеты овощные (картофельные, морковные, свекольные, капустные) или овощные оладьи, крупеник с творогом, чай.

На ночь - кефир (простокваша, кисель, яблоко).

*Воскресенье*

Хлеб пшеничный и ржаной, сахар, масло сливочное.

Завтрак - творожная запеканка со сметаной, каша манная молочная, кофе или чай с молоком.

Обед - винегрет или салат из овощей, суп картофельный с рыбой или бульон куриный с домашней лапшой (вермишелью), куры отварные с гарниром из овощей, кисель фруктовый.

Ужин - сосиски (сардельки) с овощным гарниром, плов фруктовый с рисом, чай.

На ночь - кефир (простокваша, ацидофилин, кисель, яблоко).

## Специализированные продукты диетического питания

Специализированные продукты предназначены для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма в условиях повышенной или пониженной потребности в отдельных пищевых веществах и энергии.

Разработан целый ряд новых специализированных пищевых продуктов и рационов для питания отдельных групп населения: спортсменов, детей различного возраста, беременных и кормящих (лактирующих) женщин, различных профессиональных групп рабочих, служащих, научных работников, студентов и т.д. В любом случае рацион современного человека включает, как правило, пищевые продукты сложного рецептурного состава. Возникает необходимость развития производства биологически полноценных пищевых продуктов на основе комплексного использования сырья и снижения его потерь.

Новые специализированные продукты питания требуют поиска новых источников белкового сырья. Так, в производстве мясных продуктов видна широкая возможность применения белков молока, крови, изолятов и концентратов растительных белков, их структурированных форм, комплексного применения белков животного и растительного происхождения. Важно отметить использование в перспективе нетрадиционных источников белка: морепродуктов, хлопчатника, люцерны, русских бобов, белка микробиологического происхождения.

Кроме этого, возникла необходимость в создании и производстве пищевых ароматизаторов, улучшителей вкуса и красителей для обеспечения высоких органолептических показателей.

Производство новых специализированных продуктов питания привело к развитию прикладной биотехнологии. На базе традиционных биотехнологических процессов (изготовление кисломолочных продуктов, сыров, сырокопченостей, сыровяленых колбас, пива и т.д., наиболее эффективные результаты можно получить от применен: иммобилизованных ферментов, использования нетрадиционных микроорганизмов, а также развития генной инженерии.

Обогащение пищевых продуктов витаминами, минеральными веществами, другими незаменимыми нутриентами так же привело к созданию и производству новых специализированных продуктов полноценного питания.

Пищевые продукты специального назначения должны отвечать следующим основным требованиям:

быть безопасными для здоровья потребителя;

обладать высокой пищевой ценностью в зависимости < назначения;

иметь привлекательный товарный вид и эстетическое оформление с указанием специальных знаков и сведений о качестве продукта, направлении его использования.

Такими продуктами специального назначения являются диетические (лечебные) и лечебно-профилактические продукты.

Продукты диетического (лечебного) питания предназначены для людей, страдающих теми или иными заболеваниями. Диетические продукты должны предупреждать обострение этих заболеваний, способствовать мобилизации защитных сил организма. Уровень обогащения диетических продуктов пищевыми веществами должен быть основан на рекомендациях органов здравоохранения контролироваться государственными службами. Изготовление диетических продуктов требует специальной технологии, определяющей направленность их действий.

При подагре (нарушении обмена пуринов), заболеваниях сердца, почек, печени из продуктов необходимо удалять азотисты экстрактивные вещества и эфирные масла.

Сахарный диабет и ожирение требуют снижения содержания продуктах легкоусвояемых углеводов. С этой целью при производства кондитерских изделий и других пищевых продуктов используют заменители сахара.

Отдельную группу новых пищевых продуктов составляют продукты с пониженным содержанием поваренной соли. Они используются при заболеваниях печени, сердечно-сосудистой системы, задержке жидкости в организме, ожирении. Имеются сорта бессолевого хлеба и другие продукты питания с пониженным содержанием поваренной соли.

Отдельную группу составляют новые продукты диетического питания с высоким содержанием белка, витаминов, минеральных веществ и других незаменимых нутриентов.

При подборе продуктов и разработке рационов диетического и лечебно-профилактического питания должны быть проведены специальные научные исследования по выявлению лечебной роли отдельных нутриентов или их комплексов в патогенезе и лечении заболеваний.

Диетические продукты должны способствовать мобилизации защитных сил организма, предупреждать обострение заболеваний, тем самым помогая успешной лечебной терапии. В зависимости от вида заболеваний диетические продукты могут содержать защитные компоненты или исключать из своего состава определенные нутриенты.

*Белково-минеральный обогатитель* изготовлен на основе полноценных белков, крови и обезжиренного молока. В его составе незначительное содержание пуриновых оснований, высокое содержание минеральных веществ. Используется при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени, железодефицитной анемии. Молочный белок - пищевой продукт переработки обезжиренного молока. Содержит Са и Р в оптимальном отношении. По содержанию белков не уступает мясу, рыбе, яйцам. Используется при лечении больных ожирением.

*Паста из криля "Океан"* содержит качественный белок, витамин группы В, минеральные вещества. Включают в рацион людям с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, с ожирением, в качестве профилактики кариеса зубов у детей и взрослых.

*Масло "Жемчуг" -* смесь молочного жира и пасты из криля в соотношении 1:

1. Уровень белка, полноценного по аминокислотному составу - 7%. Используется для нормализации функции печени.

*Белин -* комбинированный продукт, включающий в состав нежирный кальцинированный творог, треску, растительные масла его составе сбалансированный набор аминокислот полиненасыщенных жирных кислот, витамины. Используется при ожирении.

*Морепродукты -* своеобразный белково-витаминный минеральный состав, включающий морские гребешки, морскую капусту, кальмаров. Используется в рационе при лечении больных атеросклерозом.

*Кукурузно-солодовый экстракт* вырабатывают из проросших зерен кукурузы. Имеет высокое содержание витамине полиненасыщенных жирных кислот, аминокислот и минеральных веществ. Положительно влияет на регенерацию тканей при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, улучшает обмен вещее и гормональный статус организма.

*Эфиры целлюлозы* имеют особенность поглощать воду в большых объемах. Это позволяет увеличить количество готового продукта в объеме, не повышая его калорийность. Хороший эффект эфиры целлюлозы дают при включении в пищевой рацион больного ожирением, сахарным диабетом, страдающим запорами.

*Кислородные пены -* с основой фруктово-ягодной, растительное сырье. Эффект ценообразования получают, вводя яичный белок и. высоковязкие метилцеллюлозы при насыщении кислородом. Кислородные пены позволяют легче переносить малокалорийные диеты, кроме этого мобилизуют жир из жировых депо.

*Витаминизированное молоко "Вива" и "Силуэт"* производит французской фирмой в картонных пакетах. "Вива" - молоко с высоким (3,5%) и низким (1,5%) содержанием жира. "Силуэт" - снято практически обезжиренное молоко. Стакан такого молока содержит 1 25% калорий меньше, чем обычное, и витамины С, В,, В2, В6, РР. До; таких продуктов в общем производстве пастеризованного молока ежегодно растет на 8-10%, что свидетельствует о повышающемся спросе на данные продукты питания.

Благодаря Институту питания РАМН и АО "ВАЛЕТЕК фодимпекс" в России производится высокоэффективный *концентра безалкогольного напитка "Золотой шар".* Концентрат содержит все витамины, необходимые человеку, включая бета-каротин.

Один стакан напитка обеспечивает 100% суточную потребность в указанных витаминах у детей от 1 до 6 лет, 75% потребностей у детей 7-10 лет, 50% потребностей у детей 11-17 лет, для взрослых - 30%. К числу новых диетических продуктов, обогащенных водо- и жирорастворимыми препаратами бета-каротина, относится "*Бета-каротин в растительном масле".* В 1 мл этого продукта содержится 0,5 мг бета-каротина. Две чайные ложки растительного масла с каротином в день полностью покрывают потребность организма в этом ценном пищевом веществе. Масло с каротином можно употреблять с отварными овощами, добавлять в салаты, винегреты и т.д. В рационе питания населения России наиболее дефицитными компонентами рациона являются кальций, йод и железо. Московским заочным институтом пищевой промышленности и фирмой "Пищевые технологии" разработаны *хлебные изделия,* в рецептуру которых введен *глюконат кальция (*до 5% от общей массы). Введение дополнительно в рецептуру этих изделий фтора увеличивает устойчивость организма к радиационному поражению, особенно к действию гамма-излучения и стронция-90. В связи с этим стали изготовлять диетические сухари, печенья, крекеры с кальцием и фторсодержащими добавками.

Украинским НИИ мясной и молочной промышленности разработан и изготавливается *минеральный концентрат из пищевой кости,* который является хорошим источником кальция.

Создана группа *напитков на плодово-ягодной основе,* обогащенных лактатом железа и аскорбиновой кислотой. Разработка производилась кафедрой товароведения и экспертизы продовольственных товаров КемТИПП совместно с Институтом питания РАМН. Напитки такой серии применяют для профилактики и лечения железодефицитной анемии, которой страдают чаще всего дети и беременные женщины. Кроме этого, изготовляют хлебобулочные изделия с использованием железа и сухой белковой смеси из крови убойных животных.

Учеными КемТИПП совместно с ИПИТ РАМН разработаны *молочные продукты с препаратами йода.*

Специфический химический состав ламинарных водорослей используется в качестве источника йода. Эти продукты *(хлебные изделия* и *джем "Океанский",* содержащие от 3 до 10% сухой ламинарии) обладают радиозащитным эффектом: снижают дозу внутреннего облучения организма цезием-137, стронцием-9 сокращают риск возникновения онкологических заболеваний.

В настоящее время новым направлением в изготовлен! диетических продуктов питания является введение в состав рецепт селена и других антиоксидантов, а также пищевых волок (растительного происхождения.

*Пищевые волокна -* комплекс полисахаридов (целлюлоз пектиновые вещества и др.), улучшающих перистальтику кишечника поглощающих токсичные металлы, радионуклиды, способствуя I быстрому выведению из организма. Постоянно расширяет ассортимент продуктов, содержащих пектин, который используют при изготовлении фруктовых пюре, мармелада, желе, киселей.

На Бендерском пектиновом заводе *АЛФ "*Варница" вырабатывают *яблочный пектиновый концентрат.* В соответствии с рекомендацией Минздрава для снятия воздействия на организм фоновой радиации в сутки человек должен потреблять 3-5 г пектина, что равно 350: пектинового напитка.

В Пермской медицинской академии на кафедре гигиены питания дана медико-биологическая оценка *микрокристаллической целлюм (*МКЦ), которую получают из сульфатной целлюлозы древесной ма<х МКЦ входит в рецептуры хлебобулочных изделий и напитки применяется в рационах больных с патологией сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

Из зарубежного опыта можно отметить продукцию "Хербострайт унд Фокс", имеющую торговую марку "Опекта". продукция представлена *филирующими порошками* и *филирующ сахаром* четырех сортов: "Опекта-классик", "Опекта-лайт", "Опеккальт" и "Опекта-гурман". Основным компонентом продуктов "Опекта" являются яблочные пектины.

Исключительно важное значение имеет - производство нов *продуктов детского питания.* Российская индустрия детского пита не находится в списках мировых лидеров из-за сложностей с экологически чистым сырьем, производством витаминов, минеральных веществ.

Разработаны три варианта адаптированных молочных смесей согласно динамике состава женского молока на протяжении лактации:

для периода новорожденных (до 30 дней);

для первых 3-х месяцев жизни;

для периода от 3-х до 12-ти месяцев.

*Смеси* изготовляют сухими и жидкими, пресными и кисломолочными. Кислотность их не должна превышать 60%. Примером могут служить сухие кисломолочные смеси - "Росток", "Бифидолакт", жидкие кисломолочные смеси - "Крошечка", "Балбобек"; пресные - "Новолакт-1", "Аистенок", "Молочко".

Продукты на зерновой основе представлены мукой различных круп детского и диетического питания. Использовать их можно в рационе детей с 5-ти месяцев в качестве источника новых углеводов - крахмала, клетчатки. Плодово-ягодные и овощные продукты вводят в рацион ребенка: соки - на первом месяце жизни, пюре фруктовые - с 2-х месяцев, овощные - с 4-х месяцев. Продукты на мясной основе включают в рацион с 7-ми месяцев. Продукты из рыбы используют в питании детей с 9-месячного возраста. Они обогащают рацион белком, фосфором, калием, микроэлементами и витаминами.

В настоящее время в России появилось огромное количество новых продуктов для различных групп населения. Задачей ученых нашей страны и за рубежом, занимающихся разработкой новых продуктов питания, является обеспечение сбалансированного рационального питания в зависимости от конкретных задач по профилактике и специфике заболеваний.

Среди подобных продуктов пока еще новинкой является "Оригинальный большой шведский горький бальзам Биттнера", включающий в свой состав 24 вида альпийских трав. Его рекомендуют при различных заболеваниях: нарушениях функций желудка и кишечника, желчного пузыря и печени, воспалительных процессах, ревматических заболеваниях.

Интересной является программа питания "Гербалайф", в которой разработано 80 наименований продуктов. Каждый продукт имеет профилактическую направленность. Научный тезис программы - сбалансированное клеточное питание в зависимости от задач профилактики и специфики заболеваний. Продукты в своем составе, кроме витаминов, минеральных веществ, клетчатки, пектинов, имеют оптимальный набор из 15 трав по древним китайским рецептам.