

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Кафедра технологического оборудования животноводства
и перерабатывающих производств

Е.И. Слезко, В.Е. Гапонова, А.И. Купреенко, Х.М. Исаев

Лечебное и профилактическое питание

Методические указания
для студентов очной и заочной форм обучения
по направлению подготовки
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания



Брянская область, 2023

УДК 640.4 (076)
ББК 36.99
Л 54

Лечебное и профилактическое питание: методические указания для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания / Е. И. Слезко, В. Е. Гапонова, А.И. Купреев, Х. М. Исаев. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. – 44 с.

Методические указания подготовлены для контроля знаний студентов очной и заочной форм, обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания.

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания и предназначены для изучения дисциплины Технология продуктов лечебного и профилактического питания.

Рецензенты: к.т.н., доцент кафедры технологического оборудования животноводства и перерабатывающих производств Исаев С.Х.;
главный технолог ООО "ППК "ВРЕМЯ ЕСТЬ" Кривоножко В.А.

Рекомендовано к изданию методической комиссией инженерно-технологического института, Брянского ГАУ протокол № 3 от 25 октября 2023 года.

© Брянский ГАУ, 2023
© Коллектив авторов, 2023

Содержание

	Введение	4
1	Лечебно-диетическое питание	6
2	Лечебные диеты	30
3	Специализированные диеты	37
	Контрольные вопросы	41
	Рекомендуемая литература	42

Введение

Восстановить утраченное здоровье можно лечебным или диетическим питанием («диета» от греч *diaita* - образ жизни, режим питания), которое учитывает потребности организма в условиях болезни. Такое применение питания с лечебной целью называется диетотерапией.

Сочетание пищевых продуктов в рационе больного человека должно быть таким, чтобы оптимально обеспечивались все физиологические потребности его организма. Диетотерапия имеет целью воздействовать на патологический процесс, исключить продукты, вредно влияющие на ткани и органы, и с помощью всего этого улучшить общее состояние.

Диетотерапия предусматривает в первую очередь химическое и механическое щажение больного органа. Приготовленная пища не должна вызывать раздражения ЖКТ. При подаче пища должна иметь оптимальную температуру.

Под щажением понимается исключение из пищевого рациона грубых, трудноперевариваемых и плохо усвояемых продуктов.

Наиболее физиологично четырехразовое питание больного человека. Около 30% суточного рациона приходится на завтрак, 40-50% - на обед, 20% - на ужин. При необходимости питание больного может быть более частым и меньшими порциями (дробное питание).

При истощении назначают усиленное питание.

К обычному рациону добавляют высококалорийные продукты.

В ряде случаев (желудочное кровотечение, острые заболевания ЖКТ, воспаление брюшины и т. д.) больному может быть назначен режим полного голодания. Голодание не должно быть длительным (более 2-3 дней), так как оно вызывает ослабление организма.

Лечебное питание обычно назначает врач в виде определенной диеты, исходя из функциональных, патоморфологических, обменных, энзимных и других нарушений в организме человека.

Правильно подобранная диета обуславливает наиболее выгодный фон для

применения различных терапевтических средств, усиливает действие этих средств или оказывает лечебное воздействие.

Лечебное питание назначается также и с профилактической целью. Профилактическое значение диеты состоит в том, что она задерживает переход острых заболеваний в хронические.

Современное лечебное питание должно удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечению физиологических потребностей человека в пищевых веществах и энергии (расчет калоража производится в зависимости от заболевания и уровня энергетических затрат);

- соблюдению режима питания: пациент должен питаться регулярно, в одни и те же часы, это способствует выработке условного рефлекса: в установленное время наиболее активно выделяется желудочный сок и возникают наиболее благоприятные условия для переваривания пищи;

- разнообразию пищевого рациона: однообразная пища быстро приедается, способствует угнетению и без того нередко сниженного аппетита, а недостаточное возбуждение органов пищеварения ухудшает усвоение пищи;

- обеспечению правильной кулинарной обработки пищи с сохранением высоких вкусовых качеств и ценных свойств исходных пищевых продуктов;

- учету взаимодействия нутриентов (например, всасывание кальция ухудшается при избытке жира, при наличии в составе продуктов значительного количества магния, фосфора и т. д.);

- подбору оптимальных, в том числе диетических, продуктов для приготовления пищи.

1 Лечебно-диетическое питание

Лечебное питание – научно обоснованная система организации питания и дифференцированного использования с лечебной целью определенных пищевых продуктов, их сочетаний, видов кулинарной обработки.

Принципы лечебного питания предусматривают:

- полное обеспечение организма больного белками, жирами, углеводами, а также незаменимыми факторами питания (незаменимые аминокислоты, полиненасыщенные жирные кислоты, витамины, микроэлементы) в разных соотношениях;

- соответствие химической структуры пищевых продуктов функциональному состоянию ферментных систем организма больного;

- щажение поврежденных болезнью ферментных систем организма больного путем введения или, напротив, исключения каких-либо специфических факторов питания;

- адаптация кратности приема пищи и ее кулинарной обработки к особенностям нарушения функции системы пищеварения;

- последовательный переход от щадящих рационов питания к более расширенным;

- сочетание в необходимых случаях различных способов введения пищи (питательных веществ) ;

- употребляйте как можно более разнообразные пищевые продукты, большинство из которых растительного происхождения;

- хлеб, изделия из круп употребляйте несколько раз в день;

- ежедневно несколько раз в день употребляйте свежие овощи и фрукты.

Предпочтительнее выращенные в местности проживания. Суточное потребление овощей и фруктов должно быть не менее 500 г;

- необходима ежедневная умеренная физическая нагрузка;

- суточное потребление жира не должно превышать 30%, при этом предпочтительнее жиры растительного происхождения. Необходимо заменять жирное мясо и мясные продукты на нежирное мясо, птицу, рыбу или бобовые;

- ежедневно употребляйте молоко и молочные продукты с низким содержанием жира и соли (творог, сыр, йогурт) ;

- ограничивайте потребление сахара: сладостей, кондитерских изделий, сладких напитков;

- употребляйте не более 1 чайной ложки (6 г) соли в день. Заменяйте поваренную соль йодированной;

- ограничивайте употребление алкоголя;

- избегайте жарки. Оптимальное приготовление – на пару, в микроволновой печи, варка, запекание, гриль;

- обеспечивайте безопасность приготовления пищи. Приготовленная пища должна храниться в холодильнике, а лучше – употребляться в свежем виде;

- интервалы между приемами пищи должны составлять 3,5-4 часа. Последний прием пищи должен быть за 2,5-3 часа до сна. Интервал между приемом пищи и приемом жидкости должен составлять 0,5-1 час.

Лечебное питание назначается больным при наличии медицинских показаний лечащим врачом организации здравоохранения.

Описание каждой стандартной диеты включает:

- общую характеристику химического состава и продуктового набора;

- цель назначения;

- основные показания к назначению;

- химический состав и энергетическую ценность;

- основные способы приготовления;

- режим питания.

При наличии медицинских показаний и по заключению консилиума врачей больным назначается индивидуальное и дополнительное питание.

Индивидуальное питание – вид лечебного питания, которое назначается при отдельных заболеваниях, требующих увеличения, уменьшения или исключения из рациона отдельных пищевых продуктов с сохранением норм среднесуточного набора продуктов питания.

Дополнительное питание – вид лечебного питания, которое назначается при отдельных заболеваниях, требующих увеличения отдельных компонентов рациона сверх норм среднесуточного набора продуктов питания.

Энтеральное питание – вид нутритивной поддержки, при котором питательные вещества вследствие невозможности адекватного обеспечения энергетических и пластических потребностей организма естественным путем вводятся в виде смесей для энтерального питания через рот, зонд или стому. Назначается лечащим врачом пациента при наличии медицинских показаний.

Рационы питания готовятся в соответствии с нормами среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в государственных организациях здравоохранения.

Приготовление блюд в организациях здравоохранения осуществляется в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами. На каждое блюдо, приготавливаемое в организации здравоохранения, составляется карточка-раскладка (технологическая карта) согласно приложению 2 в двух экземплярах, из которых один хранится в бухгалтерии, второй – у медицинской сестры-диетолога.

В организациях здравоохранения для больных организуется не менее чем четырехразовый режим лечебного питания.

Контроль и общее руководство по организации лечебного питания в организации здравоохранения осуществляет руководитель или его заместитель по медицинской части.

Руководитель организации здравоохранения приказом назначает ответственным за организацию лечебного питания врача-диетолога (иного врача-специалиста).

Ответственным лицом за соблюдение технологии приготовления лечебного питания, его калорийность, выход готовых диетических блюд является заведующий производством (шеф-повар, повар). Контроль качества готовых диетических блюд (бракераж) осуществляют врач-диетолог (иной врач-специалист), медицинская сестра-диетолог, дежурный врач, разрешающий выдачу готовой пищи в отделения, который фиксируется в бракеражном журнале.

Врач-диетолог (иной врач-специалист) принимает участие в консилиумах по назначению больным индивидуального и дополнительного питания.

Основными задачами совета по лечебному питанию являются:

- совершенствование лечебного питания в организации здравоохранения;
- адаптация настоящей к особенностям конкретной организации здравоохранения;
- создание эффективной организации лечебного питания в организации здравоохранения;
- контроль за выполнением натуральных норм питания;
- внедрение новых технологий диетического и энтерального питания;
- утверждение номенклатуры диет, смесей для энтерального питания, подлежащих внедрению в данной организации;
- утверждение перспективного меню, картотеки блюд и набора смесей для энтерального питания;
- контроль за соблюдением санитарных правил содержания пищеблока (кухни) и буфетных;
- разработка форм и планов повышения квалификации по лечебному питанию в организации здравоохранения;
- анализ эффективности диетотерапии при различных заболеваниях.

Совет по лечебному питанию проводит заседания по мере необходимости, но не реже одного раза в три месяца.

Особенности организации учета и отпуска пищевых продуктов в государственных организациях здравоохранения.

Организация учета и отпуска лечебного питания больным на пищеблоке (кухне) в организациях здравоохранения осуществляется медицинской сестрой-диетологом под руководством врача-диетолога (иного врача-специалиста) при участии бухгалтера и под общим контролем руководителя организации здравоохранения (заместителя по медицинской части).

Учет рационов питания для больных ведется палатными медицинскими сестрами, которые ежедневно подают сведения старшей медицинской сестре

отделения. Количество больных в отделении сверяется с данными приемного покоя. На основании данных палатных медицинских сестер старшая медицинская сестра отделения составляет сведения о количестве больных, состоящих на питании на 9 часов утра, с уточнением количества больных по состоянию на 15 часов. Сведения подписываются заведующим отделением, старшей медицинской сестрой, специалистами медицинской статистической службы и передаются на пищеблок (кухню).

Больные, поступившие после 15.00 текущего дня и до 6.00 следующего дня, включаются в порционное требование, которое оформляется приемным отделением стационара по данным из отделений и подается на пищеблок к 6.00. Ответственное лицо за достоверность этих сведений – дежурная медсестра приемного отделения и ответственный дежурный врач стационара.

Дополнительно к диетическим рационам при наличии заключения консилиума оформляется заказ на индивидуальное и дополнительное питание, назначаемое в отделении. Заказ оформляется в двух экземплярах, подписывается лечащим врачом, заведующим отделением и утверждается руководителем организации здравоохранения. Первый экземпляр передается на пищеблок (кухню), второй сохраняется в истории болезни.

При назначении больным лечащим врачом полного энтерального питания это указывается в сведениях о количестве больных, состоящих на питании. При составлении меню-требования эти больные не включаются в число больных, состоящих на питании.

Сведения из отделений поступают к медицинской сестре-диетологу организации здравоохранения, которая составляет сводные сведения по количеству больных, состоящих на питании в организации здравоохранения.

На основании сводных сведений по количеству больных, состоящих на питании, медицинская сестра-диетолог при участии заведующего производством (шеф-повара) под руководством врача, ответственного за организацию лечебного питания, составляет в двух экземплярах меню-требование на следующий день на выдачу продуктов питания. Меню-

требование применяется для учета отпущенных пищевых продуктов со склада (кладовой) организации здравоохранения на пищеблок (кухню). Меню-требование составляется согласно сводному меню с учетом среднесуточного набора пищевых продуктов, ежедневно утверждается главным врачом организации здравоохранения или его заместителем по медицинской части и подписывается врачом, ответственным за организацию лечебного питания, бухгалтером, заведующим производством (шеф-поваром, поваром).

Меню-требование вместе со сводными сведениями о количестве больных, состоящих на питании, передается в бухгалтерию для проведения расчета и выписки пищевых продуктов из кладовой на пищеблок (кухню). Медицинская сестра-диетолог числителем проставляет количество пищевых продуктов, необходимое для одной порции данного блюда, а работник бухгалтерии знаменателем показывает количество пищевых продуктов, необходимое для приготовления всех порций данного блюда, и общее количество всех пищевых продуктов по меню-требованию. На основании итоговых данных меню-требования производится выдача пищевых продуктов со склада (кладовой) на пищеблок (кухню).

При составлении меню-требования медицинская сестра-диетолог должна осуществлять контроль за выполнением утвержденных среднесуточных натуральных норм на одного больного.

В случае изменения количества больных по сравнению с данными на 9 и 15 часов, указанного в меню-требовании (свыше 3 человек), медицинская сестра-диетолог составляет расчет изменения потребности в пищевых продуктах для блюд базовой диеты.

Закладка пищевых продуктов в котел производится в присутствии врача-диетолога (иного врача-специалиста, медицинской сестры-диетолога). Периодически (внезапно) закладка пищевых продуктов в котел контролируется администрацией совместно с представителями общественных организаций (местного комитета, совета по питанию, совета сестер и др.). Перед закладкой в котел пищевые продукты взвешиваются независимо от того, что они были получены по весу со склада (кладовой).

При приготовлении блюд, в состав которых входят продукты с ограниченным сроком годности, они списываются на приготовление блюд полностью в пределах предварительного заказа, одновременно увеличивая или уменьшая закладку данного продукта с последующим изменением выхода блюда. При использовании продукции в стеклянной, жестяной таре, тетрапаках, полиэтиленовой мелкофасовочной упаковке, срок годности которой после вскрытия упаковки ограничен, данная продукция списывается для приготовления блюд полностью до единицы упаковки с последующим изменением выхода блюда.

Вес порций готовых блюд должен соответствовать нормам выхода готовой продукции. Не реже одного раза в месяц (внезапно) администрацией совместно с представителем общественных организаций и медицинской сестрой-диетологом проверяется вес и количество готовых блюд в отделениях. О результатах проверки составляется акт.

Объем супов устанавливается на основании емкости кастрюли или котла, количества заказанных порций и объема одной порции. Вес вторых блюд (каши, пудинги и т.д.), гарниров определяется путем взвешивания всего количества в общей посуде с учетом веса тары и количества порций. Порционные блюда (котлеты, биточки, мясо, птица и т.д.) взвешиваются в количестве 10 порций, устанавливается равномерность распределения и средний вес одной порции. Отклонения веса от нормы не должны превышать 3 % в меньшую сторону.

Отпуск пищевых продуктов (хлеб, сахар, чай, соль и др.), поступающих из кладовой непосредственно в буфетные отделения, производится по отдельным накладным, выписываемым бухгалтерией для каждого отделения, соответственно поступившему из отделения заказу по установленным нормам на каждую диету.

С целью контроля за сохранностью продуктов питания организации здравоохранения обязаны проводить инвентаризацию пищевых продуктов не менее одного раза в квартал.

Пищевые продукты, используемые на лечебные цели, относятся на статью «Медикаменты и перевязочные средства». Препараты для энтерального питания относятся на статью «Медикаменты и перевязочные средства».

Диетические продукты - специализированные продукты, предназначенные для замены в питании больных людей неподходящих по медицинским показаниям традиционных продуктов и отличающихся от них химическим составом или физическими свойствами. Выделяют несколько основных групп диетических продуктов. Продукты, обеспечивающие механическое и химическое щажение органов пищеварения и используемые при заболеваниях ЖКТ, челюстно-лицевых травмах, нарушении акта жевания и глотания, в послеоперационном периоде. Эти продукты имеют высокую степень измельчения, в них мало экстрактивных веществ, натрия хлорида (поваренной соли), пищевых волокон. При механическом щажении из рациона исключаются хлеб грубых сортов, редька, репа, редис, капуста, огурцы, бобовые, рассыпчатые каши и др. Осуществляется специальная кулинарная обработка продуктов: мясо измельчается, овощи готовятся в виде пюре или запеканок.

Химическое щажение достигается путем исключения пищи, вызывающей усиление секреции пищеварительных желез и деятельности желудка и кишечника. Из рациона при этом исключаются бульоны, жареные блюда, подливки, соусы, пряности, соленья, маринады, свежий мягкий хлеб и др.

При некоторых заболеваниях из рациона исключается соль. Чтобы несоленая пища не вызывала отвращения, в нее добавляют сахар, мед, уксус, лимонную кислоту, различные фрукты и ягоды. Продукты с низким содержанием натрия (бессолевые), применяемые при некоторых заболеваниях сердечно-сосудистой системы, почек, печени и др. В эту группу включены также солезаменители, которые используются для улучшения вкуса бессолевой пищи.

Безбелковые продукты или продукты, не содержащие определенных белков и аминокислот, например, заменители хлеба, макаронных изделий, круп, приготовленные без белка из различных видов крахмала и применяемые при хронической недостаточности почек и других заболеваниях.

Продукты с измененным составом углеводов: сниженным их содержанием, заменой сахара подслащающими веществами, безлактозные молочные продукты, заменители сахара (сластилин, сахарин, фруктоза и др.). Эти продукты применяют при сахарном диабете, ожирении и других заболеваниях. Продукты с пониженным количеством жиров и (или) улучшенным их составом (кисломолочные продукты и коровье масло, обогащенные растительными маслами, и др.), используемые при заболеваниях, сопровождающихся нарушением жирового обмена (атеросклерозе, ожирении и др.). Продукты пониженной энергоценности за счет уменьшения содержания в них жиров или углеводов с наполнителями (пищевые волокна, метилцеллюлоза и др.). Прочие диетические продукты, дополнительно обогащенные питательными веществами (полноценным белком, йодом, железом, витаминами, лецитином).

Очень часто для удовлетворения питьевого режима рекомендуют минеральные воды. Следует знать, что минеральные воды - воды с естественной или искусственной минерализацией. Как правило, в минеральной воде в растворенном виде содержится более 1 г/л минеральных солей и 0,25% газообразных продуктов (поступающие в розничную торговлю минеральные воды естественно или искусственно насыщены диоксидом углерода).

По степени минерализации, физиологическому воздействию на организм человека и назначению природные минеральные воды подразделяются на столовые, лечебно-столовые и лечебные.

Минеральные столовые воды обычно имеют общую минерализацию, не превышающую 2 г/л.

Их делят на природные минеральные столовые воды с общей минерализацией от 1 до 2 г/л или с меньшей минерализацией, но содержащие небольшие количества фармакологически активных компонентов, и природные столовые воды, общая минерализация которых не превышает 1 г/л и которые не содержат фармакологических компонентов.

Минеральные столовые воды используют в качестве освежающего напитка для утоления жажды и стимулирования пищеварения.

К минеральным лечебно-столовым водам относятся воды, общая минерализация которых, как правило, составляет от 2 до 8 г/л, а также воды с меньшей минерализацией, содержащие в виде соединений биологически активные компоненты в количествах не ниже бальнеологических норм (мг/л): железа - 20, мышьяка - 0,7, бора - 35 (в пересчете на ортоборную кислоту), кремния - 50 (в пересчете на метакремниевую кислоту), брома - 25, йода - 5, а также углекислого газа не менее 500 мг/л и органических веществ не более 10 мг/л. Эти воды оказывают выраженное лечебно-физиологическое воздействие на организм человека, применяются как лечебное средство по назначению врача, но могут использоваться (не систематически) в качестве столового напитка.

Минеральные лечебные воды - воды с общей минерализацией от 8 до 12 г/л и более, а также с минерализацией менее 8 г/л при наличии в них повышенного количества биологически активных микроэлементов. К таким видам относятся воды различной степени минерализации, если в них наряду с анионами и катионами в определенном количестве растворен хотя бы один из таких элементов, как железо (в количестве свыше 10 мг/л), мышьяк (свыше 1 мг/л), бром (свыше 25 мг/л), йод (свыше 10 мг/л), литий (свыше 5 мг/л), или присутствуют радиоактивные элементы радий и радон. Питьевые лечебные минеральные воды обладают выраженным лечебным действием на организм человека и применяются только по назначению врача и в строго определенной дозировке.

Чтобы минеральные воды не меняли свойств, бутылки с минеральной водой рекомендуется хранить в горизонтальном положении при температуре от 4 до 14 °С. В домашних условиях их можно хранить в холодильнике. Срок хранения минеральных вод при соблюдении указанных условий составляет со дня разлива для железистых вод - 4 месяца, для всех остальных - 1 год. Воды, содержащие органические вещества, следует хранить не более 1 недели. При внутреннем применении, особенно при лечении заболеваний органов пищеварения, определенное значение имеют методика и техника приема воды: время, доза, температура, характер и частота приема. Чаще всего минеральную

воду пьют до еды. Выпитая натощак минеральная вода быстрее всасывается. Теплая гидрокарбонатная (щелочная) вода, принятая вместе с пищей, уменьшает чрезмерную секрецию желудка, способствует скорейшему прохождению пищи по ЖКТ.

Если у человека отмечается сильная изжога, то следует употреблять небольшие порции минеральной воды после еды. С лечебной целью воду пьют обычно 3 раза в день (утром натощак, перед обедом и перед ужином).

При заболеваниях мочевыводящих путей количество приемов воды доводят до 6-8 раз в день. Максимальную разовую дозу принимаемой воды рекомендуется определять, исходя из массы человека: на 1 кг массы тела примерно 3 мл воды.

При заболеваниях верхних дыхательных путей, хроническом гастрите с повышенной секреторной функцией и ряде других заболеваний воду подогревают до температуры 30-45°C с целью удаления избыточного количества углекислого газа, возбуждающего секреторную функцию желудка. Минеральную воду следует пить медленно, небольшими глотками. Быстрое питье рекомендуется при употреблении минеральных вод, оказывающих слабительное действие. Продолжительность курса питьевого лечения составляет от 3-4 до 5-6 недель. Более длительное применение может привести к нарушению в организме водно-солевого обмена. В домашних условиях лечение минеральной водой бутылочного разлива рекомендуется проводить 2-3 раза в год с интервалом в 4-6 месяцев. Во всех случаях необходима консультация врача.

Описание каждой стандартной диеты включает:

- цель назначения;
- основные показания к назначению;
- продуктовый набор, химический состав и энергетическую ценность продуктов;
- основные способы приготовления пищи;
- режим питания.

Внедрение в работу учреждений здравоохранения новой системы стандартных диет определило возможность проведения индивидуального подхода к диетотерапии.

Действующая в настоящее время система стандартных диет отличается от используемой ранее по следующим позициям:

- содержанию пищевых веществ;
- энергетической ценности пищи;
- технологии приготовления пищи;
- среднесуточному набору продуктов.

Врач назначает диету, учитывая нозологическую форму и степень тяжести заболевания, стадию и период, наличие осложнений со стороны различных органов и систем. В связи с этим при назначении лечебного питания необходимо определение степени нарушения пищевого статуса, которое проводится по специфическим показателям.

Накопленный опыт развития основных клинических дисциплин свидетельствует о том, что в стратегии лечебных мероприятий у пациентов хирургического и особенно терапевтического профиля одно из центральных мест должны занимать коррекция нарушений обмена и адекватное обеспечение энергетических и пластических потребностей.

Комплексная оценка пищевого статуса позволяет подобрать адекватную диетотерапию, направленную на коррекцию выявленных нарушений, и в дальнейшем оценить ее эффективность.

Питание является определяющим фактором:

- нормального роста и развития организма;
- физической и умственной активности;
- формирования устойчивости к возникновению болезней;
- здоровья и долголетия в целом.

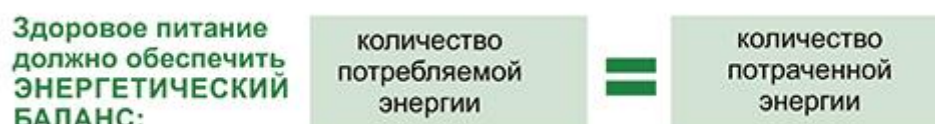
Основные принципы здорового питания:

1. Соответствие энергопоступления и энерготрат;

2. Разнообразие рациона;
3. Правильный режим питания.

ПРИНЦИП 1

Энергетическая ценность рациона питания должна быть равна энергозатратам организма.



Здоровое питание должно обеспечить энергетический баланс: сколько мы потребляем энергии, столько должны и потратить. В противном случае возникает нарушение обмена веществ, приводящее к болезням.

Обмен веществ определяется: основным обменом и дополнительным расходом энергии с учетом физической активности.

Основной обмен – это минимальная энергия, расходуемая организмом на метаболические процессы, поддержание кровотока и дыхания в состоянии покоя (зависит от генетической предрасположенности, телосложения, состояния здоровья, пола, возраста, массы тела, роста).

Таблица 1 - Средние значения основного обмена взрослого населения (ккал)

Мужчины (основной обмен)					Женщины (основной обмен)				
Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет	Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет
50	1450	1370	1280	1180	40	1080	1050	1020	960
55	1520	1430	1350	1240	45	1150	1120	1080	1030
60	1590	1500	1410	1300	50	1230	1190	1160	1100
65	1670	1570	1480	1360	55	1300	1260	1220	1160
70	1750	1650	1550	1430	60	1380	1340	1300	1230
75	1830	1720	1620	1500	65	1450	1410	1370	1290
80	1920	1810	1700	1570	70	1530	1490	1440	1360
85	2010	1900	1780	1640	75	1600	1550	1510	1430
90	2110	1990	1870	1720	80	1680	1630	1580	1500

Общий расход энергии (ккал / сутки) = основной обмен × K_{фа}

где K_{фа} - коэффициент физической активности:
1,4 – малоподвижный (сидячий) образ жизни
1,5 – небольшая физическая активность
1,7 – умеренная физическая активность
2,0 – интенсивная физическая активность

Энергозатраты организма зависят от:

- пола (у женщин они ниже в среднем на 10-15%),
- возраста (у пожилых людей они снижаются на 7% в каждом десятилетии),
- физической активности,
- профессии.

Например, для лиц умственного труда энергозатраты составляют около 2000 ккал, а для спортсменов и лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом, - до 4000 ккал в сутки.

ПРИНЦИП 2

Питание должно быть разнообразным и соответствовать потребностям организма в необходимом количестве углеводов, жиров, белков, витаминов, минералов и их сбалансированному отношению.

Белковые продукты

Белок – незаменимый компонент любого рациона, запасов белка в организме нет. Синтез белковых структур останавливается при отсутствии хотя бы 1 аминокислоты.

Животные белки обладают высокой биологической ценностью, усваиваются более чем на 90%. Растительные белки обладают более низкой биологической ценностью, труднее перевариваются, усваиваются – на 60-80%.

Суточная потребность в белке (г/кг рекомендуемой массы тела):

3-5 лет – 3 г,

5-7 лет – 2 г,

7-21 год - 1,5 г,
взрослые – 1 г,
пожилые - 0,8 г.

Около половины суточного потребления белка должно приходиться на животный белок, вторая половина – на растительный. Из белковых продуктов предпочтительны нежирные сорта мяса, рыбы, сыр, белое мясо птицы, нежирные молочные продукты, бобовые, грибы.

Но все хорошо в меру: избыток белка в питании ведет к перегрузке печени и почек, увеличению процессов гниения в кишечнике (единовременно усваивается только 30 г белка).

Мясо, рыба, птица, яйца, бобовые, орехи – 2-3 порции в день.

1 порция:

= 85-100 г мяса или рыбы в готовом виде,

= 0,5-1 десертной тарелки бобовых,

= 1 яйцо,

= 2 столовых ложки орехов

Необходимо отдавать предпочтение нежирным сортам мяса, птице без кожи, рыбе. Аминокислотный состав рыбы сходен с составом мяса, однако, белок рыбы легче переваривается и лучше усваивается организмом. Наравне с рыбой белком богаты и морепродукты. Не забывайте про бобовые, орехи и семена, они не только богаты белком, микроэлементами, но и ненасыщенными жирами.

Молочные продукты (молоко, кефир, йогурт, творог, сыр) – 2-3 порции в день.

1 порция:

= 250 мл молочного продукта,

= 30-40 г сыра жирностью 30% и ниже.

Необходимо выбирать молочные продукты жирностью 2,5% и меньше: в молоке с пониженной жирностью содержится такое же количество кальция и

белка, как в цельном, а насыщенного жира, вызывающего повышение уровня холестерина, – меньше.

Кисломолочные продукты полезны для восстановления кишечной флоры. Ценным молочным продуктом является творог пониженной жирности, который незаменим в рационе человека, снижающего избыточную массу тела. Ограничьте употребление сметаны, сливок, жирного сыра – эти продукты содержат много насыщенного жира, способствующего атеросклерозу.

Жиры и масла – 2-3 порции в день

1 порция:

= 1 столовая ложка растительного масла,

= 10 г сливочного масла

Жиры также необходимы организму, могут образовываться из углеводов и белков, но в полной мере ими не заменяются.

Ежедневное поступление жира должно быть из расчета около 1 г на рекомендуемую массу тела, половина из которого - растительный жир.

Животные жиры богаты насыщенными жирными кислотами, благодаря чему они при комнатной температуре остаются твердыми.

Жирное мясо, сало, различные колбасные изделия, жирные молочные продукты содержат, главным образом, насыщенные жирные кислоты. Человеческий организм усваивает их медленно, излишки этих кислот ведут к появлению большого количества холестерина и развитию атеросклероза.

В растительных жирах, напротив, много ненасыщенных жирных кислот (омега-3, омега-6, омега-9-ПНЖК). При комнатной температуре растительные жиры имеют жидкую консистенцию. Некоторые растительные масла (льняное, рыжиковое, соевое, горчичное масло) и рыбий жир являются источниками омега-3-полиненасыщенных кислот, которые, напротив, препятствуют атеросклерозу.

Омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты предотвращают накопление жира в организме, сдерживая развитие атеросклероза (т.к. способствуют синтезу «хорошего» холестерина), повышают выносливость, улучшают состояние волос, ногтей, костей, зубов, кожи; улучшают мыслительную работоспособность, процессы запоминания и воспроизведения информации, важны для здорового зрения.

Омега-3-полиненасыщенные кислоты человеческий организм не способен образовывать сам, для их регулярного поступления 2-3 раза в неделю употребляйте жирную рыбу.

Семя льна и льняное масло, грецкие орехи, соя и соевое масло, рыжиковое масло, фасоль также являются источниками омега-3-ПНЖК.

При необходимости снижения веса уменьшайте долю жиров животного происхождения – максимально сокращайте употребление жирной свинины, баранины, птицы с кожей. Откажитесь от колбасы и сосисок, паштетов и холодцов, творожной массы из-за большого содержания скрытых жиров. Жирность куриного мяса можно уменьшить почти в 2 раза, сняв с него кожу. Предпочтение отдавайте рыбе (жирная рыба полезней из-за содержания омега-3-ПНЖК) и низкожирным сортам молочных продуктов. Избыток жиров растительного происхождения также не желателен – он влияет на энергоценность пищи (калорийность 1 ст. л. растительного масла – около 180 ккал).

Немаловажен и способ приготовления пищи: отваривайте и тушите, запекайте и готовьте на пару, откажитесь от жареных блюд.

Транс-жиры – это искусственно синтезированные жиры, которые не усваиваются и с трудом выводятся из организма, нарушают проницаемость клеточных мембран, повышая риск неинфекционной патологии, в т.ч. атеросклероза и ожирения. В связи с этим маргарин, кулинарный жир, кондитерский жир желательно исключить из рациона.

Углеводные продукты

Основным источником энергии для организма являются углеводы, которые делятся на:

- медленноусвояемые или сложные углеводы: нешлифованный рис, гречка, крупы, кроме манной, хлеб с отрубями и из муки грубого помола, овощи, бобовые, фрукты и ягоды;

- быстроусвояемые или простые углеводы: сахар и мука высшего сорта и изделия из них.

Большую часть здорового рациона любого человека должны составлять медленноусвояемые углеводы, простые сахара допускаются не более 30-40 г.

Медленноусвояемые углеводы – это источник пищевых волокон, в т.ч. клетчатки, необходимой для работы кишечника, поэтому употребление фруктов и овощей должно быть регулярным (не менее 500 г в сутки, не считая картофеля). Пищевые волокна, в частности, увеличивают объем пищи, повышают чувство насыщения, тормозят опорожнение желудка, стимулируют желчеотделение, уменьшают всасывание холестерина, глюкозы, токсинов, желчных кислот.

Большое содержание клетчатки: отруби пшеничные, фасоль, овсяная крупа, орехи, финики, клубника, смородина, малина, инжир, черника, клюква, рябина, крыжовник, чернослив, урюк, изюм, крупа гречневая, перловая, ячневая, овсяные хлопья, горох лущеный, картофель, морковь, капуста белокочанная, горошек зеленый, баклажаны, перец сладкий, тыква, щавель, айва, апельсин, лимон, брусника, грибы свежие.

Сложные углеводы способствуют сытости, не вызывают резкого подъема сахара крови, а, следовательно, резкого выброса инсулина (большое содержание инсулина в крови приводит к активному синтезу жирных кислот и последующему их преобразованию в жировой ткани).

Необходимо делать правильный выбор: 20-25 г простых углеводов попадет в организм с несколькими кусочками сахара (4-5 шт.) и при этом можно их получить, съев 500 г фруктов и овощей.



Необходимо помнить о продуктах и напитках, содержащих «скрытые» углеводы: соки и нектары, сладкие газированные напитки, йогурты, десерты, консервированные продукты, чтобы свести к минимуму их употребление.

Хлеб, крупы, макаронные изделия – 6-10 порций в день

1 порция:

= 1 кусок хлеба,

= 2 хлебца,

= 0,5 десертной тарелки готовой каши.

Необходимо готовить каши из гречки, коричневого риса, пшеничной крупы. В каши из хлопьев добавляйте ягоды, фрукты, сухофрукты, орехи, семена. Покупайте хлеб с отрубями, цельнозерновой хлеб. Отдавайте предпочтение макаронам из твердых сортов пшеницы.

Овощи – 3-4 порции в день

1 порция:

= 0,5 стакана свежих, вареных или тушеных овощей,

= 1 стакан сырых листовых овощей

= 1 тарелка овощного супа

Фрукты – 2-4 порции в день

1 порция:

= 1 яблоко или банан, или апельсин

= ½ грейпфрута

= долька дыни или арбуза

= 0,5 стакана сока

= 100 г ягод

= 60 г сухофруктов

Необходимо держать на столе вазу с фруктами и порезанными овощами. В свободное время шинкуйте капусту, морковь, свеклу, лук и сложите в пакеты, положите в холодильник. Замороженные овощи и фрукты при правильном хранении не теряют своей пользы, в течение рабочей недели это все Вам пригодится. Избегайте чрезмерного употребления сладких фруктов (виноград, финики).

Вода

Вода – это основа жизни, универсальный растворитель. С помощью воды протекают важнейшие биохимические процессы, выводятся токсины.

Недостаточное потребление воды может вызвать смерть быстрее, чем отсутствие любого питательного вещества. Внутри каждого человека в зависимости от возраста и комплекции содержится от 60 до 70% воды. В жировой ткани воды очень мало, так что процентное содержание воды в организме больше у худых людей.

Питьевой режим дня определяет количество, характер и порядок употребления жидкости в течение суток в соответствии с потребностями организма, которые определяются внутренними и внешними факторами.

Повышенный питьевой режим необходим при вирусных заболеваниях, занятиях спортом, в условиях жаркого климата, при кормлении грудью и вредных привычках. Например, курение 1 пачки сигарет в день увеличивает потребность в воде на 40%.

Правильный питьевой режим направлен на поддержание баланса между количеством потребляемой и расходуемой воды. В день человек теряет 2-3 литра воды. Почти 0,5 литра ее уходит из организма только благодаря дыханию. Также потеря воды происходит через кожу, мочевой пузырь и прямую кишку.

Таким образом, в день взрослому здоровому человеку в среднем требуется от 2200 до 3100 миллилитров воды, часть которой уже содержится в потребляемой пище.

Уменьшение воды в организме всего на 1-2% вызывает чувство жажды и сухость во рту.

Несмотря на то, что вода не имеет питательной ценности, она также является незаменимым компонентом рациона любого человека. Соблюдение водного баланса является важным условием сохранения здоровья.

Потребность здорового человека в воде в зависимости от интенсивности работы, температуры окружающей среды составляет 28-35 мл на 1 кг веса (при отсутствии противопоказаний).

С основной едой и привычными напитками мы получаем лишь 1-1,5 л воды в сутки, поэтому дополнительно необходимо выпивать до 3-5 стаканов чистой питьевой воды.

Дефицит воды в организме вызывает

- нарушение водно-солевого баланса, что способно спровоцировать образование камней в почках и мочевом пузыре, а также негативно сказывается на состоянии суставов, повышая риск развития артритов и артрозов, так как хрящевая ткань суставов становится излишне плотной, теряя упругость, а количество синовиальной жидкости, «смазывающей» суставы, снижается;

- повышение вязкости основных жидкостей организма, в первую очередь крови. А это – повышенный риск инсультов, инфарктов, тромбозов, варикозной болезни вен и геморроя – состояний, часть которых опасны не только для здоровья, но иногда и для жизни человека;

- нарушение процессов пищеварения. Замедляются процессы выработки пищеварительных ферментов, нарушается перистальтика, пища надолго задерживается в кишечнике, начинаются процессы брожения, а затем и воспалительные процессы. Часто недостаток воды в организме становится причиной хронических запоров;

- проблемы с кожей. Этот самый большой по площади орган человеческого тела снабжается влагой по остаточному принципу, уже после

того, как свою порцию воды получили внутренние органы и системы. Довольствуясь малым и первой попадая под удар, кожа быстро теряет упругость, истончается, приобретает нездоровый усталый серовато-желтый цвет и легко складывается в морщины. Так недостаток воды вызывает видимые признаки старения, делает более слабыми и ломкими наши волосы и ногти;

- нарушение работы мочевыделительной системы и затрудняет процессы «самоочищения» организма.

Кроме того, возникают проблемы с терморегуляцией, что повышает риск возникновения теплового удара в жаркий сезон.

Существует три основных источника воды для организма: питьевая вода, которую мы получаем благодаря различным напиткам; вода, содержащаяся в пищевых продуктах (в твердой пище) и метаболическая вода, которая получается в результате окисления углеводов, жиров и белков.

Качество воды и питьевой режим сильно взаимосвязаны. Так, употребление большого количества сильно умягченной воды (не содержащей достаточного количества микроэлементов), может стать причиной нарушения электролитно-солевого баланса, симптомами которого являются головная боль, тошнота и головокружение.

Содержащая слишком большое количество минералов (минеральные воды) или углеводов (сладкие напитки) жидкость также изменяет питьевой режим. Как правило, она не утоляет жажду и лишь больше смещает баланс электролитов. В таких ситуациях человек выпивает все больше жидкости, мучаясь от жажды.

Как правило, при оптимальном питьевом режиме вода должна быть не кипяченой и очищенной от всяких примесей. Добиться этого в домашних условиях можно с помощью различных систем очистки и фильтрации.

В настоящее время в магазинах представлен огромный выбор бутилированной питьевой воды. Она делится на первую и высшую категории.

Питьевую воду первой категории добывают из скважин, поверхностных источников. Чтобы очистить её, используют специальные фильтры. Затем воду смягчают и обеззараживают с помощью ультрафиолета или ионов серебра.

Воду высшей категории добывают из артезианских скважин. К ней предъявляют более серьёзные требования. Она должна быть не просто безопасной, но и полезной. Бутилированная питьевая вода высшей категории проходит несколько этапов: очистку механическим фильтром, обеззараживание ультрафиолетом, насыщение фтором, йодом, калием и другими полезными веществами, если их не было в составе.

Людам, которые привыкли утолять жажду сладкими напитками, чаем и кофе, вначале сложно выпивать необходимое количество пресной воды без всяких добавок. Для того, чтобы выработать у себя потребность восполнять недостаток жидкости питьевой водой, можно воспользоваться нашими советами:

Чистая питьевая вода должна быть доступна в любой ситуации: бутылка воды всегда должна быть с собой: на работе, в транспорте, на отдыхе.

На телефоне можно установить специальное приложение – каждый час звуковой сигнал будет напоминать, что пора пить воду.

Не следует стараться сразу выпить весь объем жидкости, постепенно увеличивайте количество воды до необходимой физиологической нормы.

Выработайте питьевой режим: утро начинайте со стакана чистой воды натощак, за полчаса до приема пищи или через час после еды выпивайте по стакану воды.

Оптимальный режим питья – небольшими глотками через равные промежутки времени, этом случае вода усваивается медленно, насыщая организм.

Пейте чуть теплую воду, оптимальная температура воды равна температуре тела. Для улучшения вкуса в воду можно добавлять лимон, мяту.

Продукты, употребление которых должно быть ограничено!

Соль – ежедневное употребление не должно превышать 1 чайной ложки без горки (5 г), включая соль в готовых продуктах питания и блюдах

Солите пищу в конце приготовления, вместо соли используйте

бессолевыми приправами, травами и специями; покупайте соль с пониженным содержанием натрия, ограничьте консервированные, копченые и соленые продукты; откажитесь от соусов, мясных и рыбных полуфабрикатов, чипсов, сухариков.

Сахар – ежедневное употребление не должно превышать 5-6 чайных ложек (30-40 г), включая сахар в меде, варенье, кондитерских изделиях, выпечке

Старайтесь не использовать добавленный сахар в своем рационе, откажитесь от сладких напитков, сведите к минимуму употребление кондитерских изделий, заменяйте сладости на фрукты и сухофрукты.

ПРИНЦИП 3

Правильный режим питания обеспечивает эффективную работу пищеварительной системы, нормальное усвоение пищи, оптимальный обмен веществ, а также помогает выработать культуру употребления пищи.

Режим питания складывается из:

- кратности приемов пищи,
- интервалов между приемами пищи
- временем приема пищи
- распределением калорийности по приемам пищи

Рекомендуется 3-5 разовое питание с 3-4 часовыми промежутками: завтрак, обед, ужин и перекусы между ними.



Желательно, чтобы основные приемы пищи проходили в одно и то же время, а основные по калорийности – приходились на первую половину дня. Последний прием пищи должен быть за 2-3 часа до сна с исключение жареных, острых, соленых блюд.

Цель перекуса - дать энергию организму и не допустить наступления сильного голода к моменту основной трапезы.

Варианты перекуса: фрукты, стакан кисломолочного напитка, пара хлебцев, небольшая порция салата, горстка орехов или сухофруктов.

2 Лечебные диеты

Лечебная диета Б – базовый рацион.

Близкий аналог номерной системы по М. И. Певзнеру - диета № 15. Физиологически полноценный рацион питания, энергетическая ценность, содержание белков, жиров и углеводов соответствуют нормам питания для здорового человека, не занятого физическим трудом. Из пищи исключают наиболее трудно перевариваемые и острые блюда.

Диета Б с физиологическим содержанием белков, жиров и углеводов, обогащенная витаминами, минеральными веществами, растительной клетчаткой (овощи, фрукты).

Цель назначения:

Обеспечение физиологически полноценным питанием.

Основные показания к назначению:

Заболевания и состояния, не требующие специальных лечебных диет.

Химический состав и энергетическая ценность:

Белки - 90 - 95 г (55% - животные).

Жиры - 79-80 г, в том числе растительные - 25-30 г.

Углеводы - 300-330 г, в том числе моно- и дисахариды - 30-40 г; рафинированные углеводы исключаются из диеты больных сахарным диабетом 2-го типа.

Витамин С - 70 мг (для ветеранов - 80 мг, для женщин родильных отделений - 100 мг).

Для женщин родильных отделений дополнительно: молоко - 200 мл, соки - 100 мл, фрукты - 100 г.

Калорийность - 2800 - 2900 ккал.

Свободная жидкость - 1,5 - 2,0 л.

Хлорид натрия - 15 г.

Основные способы приготовления:

Ограничиваются азотистые экстрактивные вещества, поваренная соль (6-8 г/день), а также продукты, богатые эфирными маслами. Исключаются острые приправы, шпинат, щавель, копчености.

Блюда готовятся в отварном виде или на пару, запеченные. Температура горячих блюд - не выше 60-65 °С.

Питание дробное, 4-6 раз в день.

Режим питания: Дробный, 4 - 5 раз в день.

Лечебная диета II - Рацион с механическим и химическим щажением.

Близкий аналог номерной системы по М. И. Певзнеру - диета № 5.

Физиологически полноценный рацион с механическим, химическим и термическим щажением органов пищеварения. Принцип щажения достигается исключением продуктов, обладающих сильным сокогонным действием, содержащих экстрактивные вещества, специи, грубую клетчатку.

Показания к назначению: заболевания органов пищеварения, требующие назначения диеты с механическим и химическим щажением, нарушения жевательного аппарата, период после операций на внутренних органах.

Цель назначения: Создание благоприятных условий для нормализации нарушенных функций органов пищеварения.

Основные показания к назначению: Острые и обострение хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы.

Химический состав и энергетическая ценность:

Белки - 90 - 100 г (60% - животные).

Жиры - 80 - 90 (30% - растительные).

Углеводы - 400 - 450 г (70 - 80 г сахара).

Витамин С назначается согласно стандартной базовой диете (Б)

Калорийность - 2800 - 2900 ккал.

Свободная жидкость - 1,5 - 2,0 л.

Хлорид натрия - 10 г.

Основные способы приготовления: Пища готовится в отварном, паровом или запеченном виде.

Исключаются острые закуски, приправы, пряности, ограничивается поваренная соль (10 г/день).

Блюда приготавливаются в отварном виде или на пару, протертые и непротертые. Температура пищи - от 15 до 60-65 °С. Свободная жидкость - 1,5-2 л.

Режим питания: Дробный, 5 - 6 раз в день.

Характеристика продуктов и способов приготовления блюд:

Слабый обезжиренный мясной бульон, слизистые отвары с добавлением сливок, фруктово-ягодный кисель, желе, отвар шиповника.

Лечебная диета М - Рацион с повышенным содержанием белка – диета.

Близкий аналог номерной системы по М. И. Певзнеру - диеты № 5, № 7, № 10.

Показания к назначению: заболевания и состояния, требующие введения повышенного количества белка (нарушение всасывания, заболевания почек с нефротическим синдромом без нарушения азотовыделительной функции, сахарный диабет 1-го типа, сепсис и другие тяжелые бактериальные болезни, тяжелая анемия).

Цель назначения: Создание благоприятных условий для нормализации нарушенных функций органов пищеварения.

Основные показания к назначению: Диета М с повышенным содержанием белка, нормальным количеством жиров, сложных углеводов и ограничением легкоусвояемых углеводов.

Химический состав и энергетическая ценность:

Белки - 110-120 г, в том числе животные - 45-60 г.

Жиры - 80-90 г, в том числе растительные - 30 г.

Углеводы - 250-350 г, в том числе моно- и дисахариды - 30-40 г; рафинированные углеводы исключаются из диеты больных сахарным диабетом.

Витамин С - 70 мг.

По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

Калорийность - 2080 - 2650 ккал.

Свободная жидкость - 1,5 - 2,0 л.

Хлорид натрия - 10 г.

Основные способы приготовления: Ограничиваются поваренная соль (6-8 г/день), химические и механические раздражители желудка, желчевыводящих путей.

Блюда готовят в отварном, тушеном, запеченном виде, на пару, в протертом и не протертом виде.

Температура пищи - от 15 до 60-65 °С.

Режим питания: Дробный, 4 - 6 раз в день.

Лечебная диета Н (низкобелковая) - Рацион с пониженным содержанием белка.

Близкий аналог номерной системы по М. И. Певзнеру - диеты № 5, № 7.

Общая характеристика химического состава и продуктового набора: ограничение белка до 40 г в день.

Цель назначения: хронический гломерулонефрит с резко и умеренно выраженным нарушением азотовыделительной функции почек и выраженной и умеренно выраженной азотемией, цирроз печени с печеночной энцефалопатией.

Диета Н с ограничением белка от 0,8 до 0,3 г/кг идеальной массы тела (до 60, 40 или 20 г/день), с резким ограничением поваренной соли (2-3 г/ день) и

жидкости (0,8-1 л/день). Рацион обогащается витаминами, минеральными веществами.

Химический состав и энергетическая ценность:

Белки - 40 г (из них 25 - 30 г - животные).

Жиры - 80 - 90 г (из них 60 - 65 г - животные).

Углеводы - 450 г.

Витамин С - 70 мг.

Калорийность - 2700 - 2800 ккал.

Свободная жидкость - 1 л.

Хлорид натрия - до 2 г (в продуктах).

По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

Исключаются азотистые экстрактивные вещества, какао, шоколад, кофе, соленые закуски. В диету вводятся безбелковый белый хлеб, пюре, муссы из набухающего крахмала.

Блюда готовятся без соли, в отварном виде, непротертые. Питание дробное, 4-6 раз в день.

Лечебная диета Т – (высокобелковая и высококалорийная). Рацион с повышенным содержанием белка и повышенной калорийностью.

Близкий аналог номерной системы по М. И. Певзнеру - диета № 11. Диета с повышенной калорийностью, увеличенным содержанием животных белков, минералов, витаминов.

Цель назначения. Улучшение статуса питания организма, повышение его защитных сил, усиление восстановительных процессов в пораженном органе.

Основные показания к назначению. Туберкулез легких, ожоговая болезнь.

Химический состав и энергетическая ценность.

Белки – 110–130 г (из них 60 % – животные).

Жиры – 100–120 г (из них 20–25 % – растительные).

Углеводы – 400–450 г.

Калорийность – 3000–3400 ккал.

Свободная жидкость - 1,5 л.

Хлорид натрия – 15 г.

Витамин С - 70 мг.

Основные способы приготовления. По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

Пища готовится в отварном, паровом или запеченном виде. Вторые мясные и рыбные блюда в отварном виде куском или рубленые. Допускается обжаривание рыбы и мяса после отваривания. Температура пищи - от 15 до 60-65 °С. Свободная жидкость - 1,5 л. Хлорид натрия - 15 г. Питание дробное, 4-6 раз в день.

При наличии медицинских показаний лечащий врач назначает пациенту индивидуальное и дополнительное питание.

Лечебная диета О.

Общая характеристика химического состава и продуктового набора.

Низкокалорийный, малообъемный рацион с минимальным содержанием белков, жиров и углеводов, с соблюдением принципов механического, химического и физического щажения.

Цель назначения. Обеспечение организма минимальным количеством питательных веществ.

Основные показания к назначению. Послеоперационный период (первые дни после операций на органах брюшной полости, урологических, гинекологических операций).

Химический состав и энергетическая ценность.

Белки – 5–10 г.

Жиры – 15–20 г.

Углеводы – 150–200 г.

Калорийность – 800–1020 ккал.

Свободная жидкость – 2–2,2 л.

Хлорид натрия – 1–2 г.

Основные способы приготовления. Пища готовится жидкой или желеобразной консистенции.

Режим питания. Дробный, 7–8 раз в день, не более 200 г на один прием.

Характеристика продуктов и способов приготовления блюд. Слабый обезжиренный мясной бульон, слизистые отвары с добавлением сливок, фруктово-ягодный кисель, желе, отвар шиповника.

Лечебная диета Д.

Общая характеристика химического состава и продуктового набора: диета с ограничением легко усваиваемых углеводов и жиров. Ограничение холестерина и поваренной соли.

Цель назначения: коррекция нарушений углеводного и жирового обмена.

Основные показания к назначению: сахарный диабет.

Химический состав и энергетическая ценность:

Белки - 110 - 120 г (из них 50 - 60 г - животные).

Жиры - 80 - 100 г (из них 25 - 30 г - растительные).

Углеводы - 400 - 450 г (из них 0 - 20 г моно- и дисахариды).

Калорийность - 2800 - 3200 ккал.

Свободная жидкость - 1,5 л.

Натрия хлорид - 6 - 8 г.

Основные способы приготовления: Без особенностей.

Режим питания: Дробный, 4 - 5 раз в день.

3 Специализированные диеты

В санаториях и спа отелях нередко врачами назначаются диеты, не подпадающие под классификацию по Певзнеру, особенно это касается европейских лечебно-оздоровительных учреждений. Рассмотрим наиболее популярные специализированные диеты.

Гипоаллергенная диета.

Назначается пациентам с пищевой аллергией. Если аллерген известен, то назначают диету на срок до 10 дней. Но гипоаллергенная диета назначается не только для профилактики, но и с целью выявления аллергена, для чего в течение 2-3 недель из рациона исключают то один, то другой продукт. Если за эти 2-3 недели наступило облегчение, то исключенные ранее продукты с промежутком в 3 дня вводят обратно в рацион. При появлении симптоматики становится известен аллерген.

Диета характеризуется ограничением потребления соли до 7 г, при отеках ограничивается прием жидкости. Энергетическая ценность диеты составляет 2800 ккал. В рационе только отварные блюда, с трехкратной сменой бульона при приготовлении мяса, рыбы или курицы. Исключаются из рациона пищевые аллергены: мясо, морепродукты и рыба, цитрусовые, фрукты красных сортов, шоколад, кофе, соленые продукты, копчености, майонез, кетчуп, мед. Следует на время диеты отказаться от полуфабрикатов и блюд быстрого приготовления, консервов и кондитерской продукции из-за возможного содержания аллергенов. Исключаются продукты, содержащие гистамин и тирамин: сыры, алкоголь, консервированная рыба, квашеная капуста, колбаса сырого копчения, сосиски, сардельки. Организм может остро реагировать на морковный, цитрусовые и ягодные соки, рыбий жир, от них стоит отказаться вовсе или внимательно следить за изменениями: при малейших проявлениях аллергической реакции резко ограничить их потребление.

Наоборот, приветствуется употребление мяса индейки и кролика, капусты, кабачков, картофеля, огурцов, круп, растительного и сливочного

масла, кефира, ряженки, йогурта, негазированной минеральной воды, чая, яблочных и грушевых компотов.

Диета при плевритах.

Суть диеты заключается в сниженном употреблении пищи с углеводами, так как те являются хорошей средой для размножений бактерий. Для достижения эффект угасания воспалительных процессов достаточно снизить суточное содержание углеводов до 240-260 г. Энергетическая ценность диеты составляет 2600-2700 ккал, потребление свободной жидкости снижается до 700 мл, исключается поваренная соль.

Диета после операций на пищевом тракте.

Пациентам, перенесшим операции на пищевом тракте, в период амбулаторного восстановления назначается особая высокобелковая диета, в которой ограничены механические и химические раздражители. На слизистые оболочки и рецепторный аппарат ЖКТ негативно влияют азотистые экстрактивные вещества, тугоплавкие жиры и продукты расщепления жира, поэтому они исключаются из рациона вместе со стимуляторами секреции поджелудочной железы и желчеотделения. На время диеты надо отказаться от соли (максимум 5-6 г в сутки), все блюда готовятся на пару и протираются, суточная норма свободной жидкости – 1500 мл, нельзя есть пищу горячее 60° С и холоднее 15° С, калорийность диеты 2800-3000 ккал.

В послеоперационный период ограничивается употребление хлебобулочных изделий из сдобного и горячего теста; грибных и рыбных супов, борща, щей; солений, копчений, маринадов, острых и соленых блюд, острых приправ и пряностей; консервов; копченой колбасы; холодных и газированных напитков; шоколада, какао, мороженого; алкогольных напитков; капусты, бобовых, шпината, грибов, редиса, лука, чеснока, кислых сортов ягод и фруктов.

К употреблению рекомендуются: вчерашний пшеничный хлеб, сухари из него, хлеб только спустя 1,5 месяца после операции; овощные и крупяные

супы; блюда из нежирных сортов мяса и рыбы; одно яйцо в день; молоко и молочные продукты; протертые отварные овощи и зелень; фрукты и ягоды в виде несладких компотов, киселей, желе, муссов; протертые крупяные и макаронные изделия; топленое, сливочное, рафинированное подсолнечное масло в натуральном виде; слабый чай, суррогатный кофе на воде и с молоком, отвар шиповника, несладкие разбавленные соки из фруктов, ягод и овощей.

Диета Карреля.

Назначается в виде разгрузочной диеты на 2-3 дня (каждый рацион, с I по IV) при недостаточности кровообращения, обладает диуретическим (мочегонным) эффектом. Характеризуется диета Карреля сильно уменьшенной энергетической ценностью, ограничением соли, свободной жидкости и частым дробным питанием. Выделяют 4 рациона диеты Карреля: I – 450 ккал, II – 1000 ккал, III – 1250 ккал, IV – 1550 ккал. Основа диеты – это 100 г теплого молока каждые 2 часа, которые со временем дополняются бессолевым хлебом, рисовой кашей, яйцом, картофельным пюре, печеными яблоками. В день рекомендуется съесть не менее 100 г кураги, изюма или других фруктов, в избытке содержащих соли калия.

Калиевая диета.

Назначается при гипертонии и сердечной недостаточности, также разделена на 4 рациона. Первые два рациона назначают на 1-2 дня, последние два – на 2-3 дня. Пациенту назначают питание, избыточное продуктами с калием, при этом исключается поваренная соль и ограничивается свободная жидкость. Такая диета оказывает мочегонный эффект и усиливает выведение натрия из организма. Используется 6-разовое питание. В рацион включают: картофель (печеный, суп-пюре, котлеты), отвар шиповника, морковное пюре, фруктовое желе, бессолевой хлеб, рисовый плов с фруктами или рисовый суп, пшеничная каша с сухофруктами, сырники, курага, изюм, бананы, чернослив.

Магниевая диета.

Назначается лечебная диета при гипертонии, атеросклерозе, болезнях желчного пузыря, запорах, особенно в сочетании с ожирением. В рационе продукты богатые магнием, исключается соль, применяют морковный, свекольный, вишневый, черносмородиновый соки, другие фрукты и ягоды. В рацион добавляют гречневую кашу с отрубями, тертую морковь, вегетарианские щи и борщ, овсяный суп, пшеничную кашу с курагой, овсяную кашу, морковно-яблочные котлеты, бессолевой хлеб, отвар шиповника, чай с лимоном, чернослив, сухофрукты, салат из свежей капусты, творожное суфле.

Разгрузочные диеты/дни.

Назначаются разгрузочные дни пациента с ожирением, сахарным диабетом, атеросклерозом и другими заболеваниями, требующими придерживаться стандартных диет. Назначаются разгрузочные диеты на 1-2 дня не чаще 1-2 раз в неделю. Такие дни нужны для обеспечения щадящего режима внутренних органов и систем, для нормализации метаболизма, эти разгрузочные диеты способствуют выведению продуктов обмена веществ и повышению общей эффективности диетотерапии.

Разгрузочные диеты условно разделяют на белковые (молочная, творожная, мясная, рыбная), углеводные (сахарная, яблочная, арбузная, картофельная, огуречная, овсяная и др.), жировые (сметанная, со сливками) и жидкостные (соковая, чайная). Иногда классифицируют диеты не по содержанию пищевых веществ, а по преобладающим в диете продуктам: вегетарианские, молочные, сахарные, мясные, рыбные, жидкостные.

Контрольные вопросы

1. Для чего предназначены диеты номерной системы?
2. Сколько номерных диет вы знаете, какие цели преследуются при использовании данных диет?
3. Дайте общую характеристику стандартным диетам.
4. При каких болезнях применяются данные диеты?
5. Какую кулинарную обработку проходят продукты при использовании стандартных диет?
6. Что включают в себя физиологические нормы питания человека?
7. Каким является оптимальный режим питания для взрослого человека?
8. Какие продукты питания должны входить на завтрак, обед, ужин?
9. Какие заболевания могут развиваться при неправильном питании?
10. Назвать основные причины развития данных заболеваний.
11. Какое лечение применяется при этих заболеваниях и методы профилактики их.
12. Каковы основные особенности питания при умственном и физическом труде?
13. Дайте характеристику рационам, предусмотренным в лечебно-профилактическом питании?
14. Каковы основные особенности диетического питания?
15. Каковы основные особенности лечебно-профилактического питания?
16. Определение понятия «лечебное питание»
17. Определение понятия «диетическое питание».
18. Основные функции лечебных диет.
19. Факторы, определяющие выбор лечебной диеты для больного.
20. Группы продуктов по механизму лечебного действия.
21. Система назначения лечебного питания.
22. Краткая характеристика основных лечебных диет.
23. Порядок выписки лечебного питания.
24. Контроль за качеством продуктов и готовой пищи.

Рекомендуемая литература

1. Аханова В.М., Романова Е.В. Гигиена питания: учебник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. 384 с.
2. Бах Б. Лечебное питание по Певзнеру. М.: Изд-во "АСТ", 2013. 856 с.
3. Доценко В.А., Бондарев Г.И., Мартинчик А.Н. Организация лечебно-профилактического питания. Л.: Медицина, 1997.
4. Китаевская С.В. Технология и организация специальных видов питания. Диетическое питание: учеб. пособие. Казань: Казан. гос. технол. ун-т, 2009. 130 с.
5. Королёв А.А. Гигиена питания: учебник для студентов высш. учеб. заведений. 3-е изд., перераб. М.: Академия, 2008. 528 с.
6. Мазнев Н.И. Все о лечебном питании. Витамины. Минералы. Соли. М.: Рипол Классик, Дом. XXI век, 2013. 756 с.
7. Мартинчик А.Н., Королев А.А., Трофименко Л.С. Физиология питания, санитария и гигиена. М.: Мастерство, 2000. 191 с.
8. Маршак М.С. Краткий справочник по лечебному питанию. М.: Наука, 2014. 208 с.
9. Милькаманович В.К. Лечебное (диетическое) питание – функциональные и практические аспекты // Медицинские знания. 2022. № 6. С. 17-24.
10. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. М., 2008.
11. Мартинчик А.Н., Маев И.В., Петухов А.Б. Питание человека (основы нутрициологии): учебное пособие. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. 435 с.
12. Рагимов А.А. Искусственное лечебное питание в многопрофильном хирургическом стационаре: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 473 с.
13. Рафалович М.Б. Лечебное питание. М.: Ставропольское книжное издательство, 2018. 804 с.

14. Максимович М.И. Технология приготовления блюд для детского и лечебно-профилактического питания: учебное пособие. Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. 284 с.

15. Габдукаева Л.З., Китаевская С.В., Решетник О.А. Технология продуктов лечебно-профилактического питания: учебное пособие. Казань: Изд-во КНИТУ, 2019. 208 с.

Учебное издание

Слезко Елена Ивановна, Гапонова Валентина Евгеньевна,
Купреенко Алексей Иванович,
Исаев Хафиз Мубариз-оглы

Лечебное и профилактическое питание

Методические указания

для студентов очной и заочной форм обучения
по направлению подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 07.11.2023 г. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,55. Тираж 25 экз. Изд. № 7596.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ