

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Профильная комиссия по диетологии Экспертного совета
в сфере здравоохранения Минздрава России
ФГБНУ «НИИ питания»
Национальная ассоциация клинического питания

**О ПРИМЕНЕНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ
И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ**

Методические рекомендации

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Профильная комиссия по диетологии Экспертного совета
в сфере здравоохранения Минздрава России
ФГБНУ «НИИ питания»
Национальная ассоциация клинического питания

«Утверждаю»

Председатель профильной комиссии по
диетологии Экспертного совета в сфере
здравоохранения Минздрава России,
врач-диетолог высшей категории, кандидат медицинских наук,
врач-диетолог Минздрава России,
доктор наук, академик РАН
В.А. ТУТЕЛЬЯН
25 июля 2014 г.



**О ПРИМЕНЕНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
ПРОДУКТОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ
КОМПЛЕКСОВ В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ**

Методические рекомендации

Москва 2016

Учреждение-разработчик:
ФГБНУ «НИИ питания»

Составители:

д.м.н., проф. А.К. Батурин; д.м.н., проф. А.В. Погожева;
д.м.н. Х.Х. Шарфетдинов; д.б.н., проф. В.М. Коденцова;
д.м.н., проф. Т.Ю. Гроздова; д.м.н. З.М. Зайнудинов;
к.б.н. Г.И. Мендельсон; к.м.н. О.А. Плотникова;
к.м.н. К.М. Гаппарова; к.м.н. М.С. Павлючкова.

Предназначение:

*Методические рекомендации предназначены
для врачей-диетологов, врачей различных специальностей,
медицинских сестер диетических, организаторов
здравоохранения*

ВВЕДЕНИЕ

Полноценное питание составляет основу жизнедеятельности организма и является важным фактором обеспечения резистентности к физическим и химическим агентам окружающей среды.

В настоящее время большая часть больных и пострадавших, поступающих в стационары, имеют существенные нарушения пищевого статуса, проявляющиеся у 20% как истощение и недоедание, у 50% нарушениями липидного обмена, до 90% имеют признаки гиповитаминоза, более 50% обнаруживают изменения иммунного статуса. Исходные нарушения питания в значительной степени снижают эффективность лечебных мероприятий, увеличивают риск развития осложнений, отрицательно влияют на продолжительность пребывания больных в стационаре, ухудшают показатели летальности.

На сегодняшний день основными нарушениями питания являются: недостаточное питание (белково-энергетическая недостаточность, дефицит витаминов и минеральных веществ), избыточное питание (ожирение) и нарушения пищевого поведения (нервная булимия, нервная анорексия).

В свою очередь, белково-энергетическая недостаточность подразделяется на первичную и вторичную. К первичной форме относятся маразм (связанный с недостаточным поступлением энергии и белков) и квашиоркор (изолированная белковая недостаточность - белковое голодание). Вторичная форма может быть обусловлена потерей пищевых веществ (ожоги, кровопотери и др.), их повышенной утилизацией (лихорадка, инфекция, травма, гемолиз и др.), нарушением процессов всасывания (резекция, муковисцидоз и др.) и нарушением аппетита (злокачественные новообразования, СПИД).

Причинами дефицита витаминов и минеральных веществ могут быть их недостаточное поступление с пищей, истощение, специальные диеты, заболевания (алкоголизм, нарушение всасывания), парентеральное питание.

Широкомасштабные эпидемиологические исследования, проведенные в ФГБУ «НИИ питания» РАМН, свидетельствуют о том, что структура питания населения России имеет существенные отклонения от формулы сбалансированного питания, связанные, прежде всего, с избыточным потреблением животных жиров, недостаточным потреблением полноценных (животных) белков, витаминов (С, В1, В2, фолиевой кислоты, ретинола, Е, бета-каротина и др.), макро- (кальция, магний, калий) и микроэлементов (железа, йода, фтора, селена, цинка), полиненасыщенных жирных кислот, пищевых волокон. Недостаток витаминов группы В обнаруживается у 10-47% взрослых и детей, витамина D – у 21%, витаминов Е и С - у 3-11%. Полигиповитаминозы, то есть недостаток трех и более витаминов, вне зависимости от места проживания и сезона обнаруживаются у 30-70% взрослых и детей. Нередко дефицит витаминов сочетается с недостатком железа, кальция, йода и ряда других микроэлементов. В результате этого более 70% случаев летальности в Российской Федерации обусловлены заболеваниями, напрямую связанными с питанием (алиментарно-зависимые заболевания): сердечно-сосудистые заболевания, отдельные формы новообразований, сахарный диабет 2 типа и др.

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

В соответствии со статьей 39 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»:

1. Лечебное питание – питание, обеспечивающее удовлетворение физиологических потребностей организма человека в пищевых веществах и энергии с учетом механизмов развития заболевания, особенностей течения основного и сопутствующего заболеваний и выполняющее профилактические и лечебные задачи.

2. Лечебное питание является неотъемлемым компонентом лечебного процесса и профилактических мероприятий, включает в

себя пищевые рационы, которые имеют установленный химический состав, энергетическую ценность, состоят из определенных продуктов, в том числе специализированных продуктов лечебного питания, подвергаемых соответствующей технологической обработке.

3. Специализированными продуктами лечебного питания являются пищевые продукты с установленным химическим составом, энергетической ценностью и физическими свойствами, доказанным лечебным эффектом, которые оказывают специфическое влияние на восстановление нарушенных или утраченных в результате заболевания функций организма, профилактику этих нарушений, а также на повышение адаптивных возможностей организма.

Лечебное питание включает в себя пищевые рационы, которые имеют установленный химический состав, энергетическую ценность, состоят из:

- **традиционных пищевых продуктов**, произведенных из продовольственного сырья, полученного по традиционной технологии или с использованием биотехнологии;
- **специализированных продуктов**:
 - продуктов диетического лечебного питания - пищевых продуктов, предназначенных для использования в составе лечебных диет, полученных путем технологической или химической модификации традиционных пищевых продуктов (в т.ч. продукты низкожировые, бессолевые, обогащенные витаминами, минеральными веществами и др.);
 - пищевых ингредиентов: концентратов пищевых веществ (белка, пищевых волокон, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов, минеральных веществ и др.) - смесей в сухом или жидком виде, применяемых в качестве компонента приготовления готовых блюд для диетического лечебного и диетического профилактического питания (в т.ч. смеси белковые композитные сухие);
 - пищевых продуктов, которые предназначены для употребления их в качестве самостоятельных продуктов (блюд) взамен отдельного приема пищи или рациона в целом (в т.ч. смеси для энтерального питания, предназначенные для

нутритивной поддержки), которые закупают в соответствии с Указаниями о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации, утвержденными приказом Министерства финансов Российской Федерации от 1 июля 2013 года № 65н «Об утверждении Указаний о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации» (в ред. приказов Минфина России от 16.12.2013 № 121н, от 20.02.2014 № 11н), по статье 340 экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации «Увеличение стоимости материальных запасов» с отнесением их к разделу «лекарственные препараты и перевязочные материалы».

- **биологически активных добавок к пище** – концентратов природных и (или) идентичных природным биологически активных веществ (в т.ч. полиненасыщенных жирных кислот, пищевых волокон, витаминов, минеральных и биологически активных веществ), а также пробиотических микроорганизмов, предназначенных для употребления одновременно с пищей.

С целью оптимизации лечебного питания, совершенствования организации и улучшения управления его качеством в медицинских организациях введена новая номенклатура диет (система стандартных диет), которые назначаются при различных заболеваниях в зависимости от стадии, степени тяжести болезни или осложнений со стороны различных органов и систем.

Наряду с основной стандартной диетой и ее вариантами в медицинских организациях в соответствии с их профилем используются:

- специальные нозологические диеты: при глютенковой энтеропатии, фенилкетонурии, пищевой аллергии, инфаркте миокарда, хирургические диеты (0-I; 0-II; 0-III; 0-IV; диета при язвенном кровотечении, диета при стенозе желудка) и др.;
- специальные метаболические диеты: вегетарианская, калиевая, магниевая, разгрузочные диеты (чайная, яблочная, кефирная, молочная, рисово-компотная, картофельная, творожная, соковая, мясная и др.), рационы разгрузочно-диетической терапии (лечебное голодание) и др.;

- персонализированные диеты, назначаемые на основе оценки индивидуальной потребности больного в пищевых веществах и энергии, с учетом особенностей его метаболизма и характера заболевания, пищевых предпочтений, а также прогностических (генетических) рисков возможных нарушений метаболизма и развития заболеваний, при которых требуется исключение из рациона или введение в него отдельных пищевых продуктов, изменение технологии приготовления блюд и режима питания.

Персонализация диетотерапии при различных заболеваниях и патологических состояниях проводится на основе изменения химического состава и калорийности стандартных диет путем подбора имеющихся в картотеке блюд лечебного питания, увеличения или уменьшения количества буфетных продуктов (хлеб, сахар, масло), контроля продуктовых наборов домашних передач для больных, находящихся на лечении в медицинских организациях, а также включения в рацион диетических, специализированных продуктов питания, биологически активных добавок к пище.

Во исполнение части 4 статьи 39 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» Минздравом России издан приказ от 21 июня 2013 г. № 395н «Об утверждении норм лечебного питания» (далее – Приказ № 395н).

В Приказе № 395н представлены нормы лечебного питания для шести вариантов стандартных диет, утвержденных приказом Минздрава России от 5 августа 2003 г. № 330 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации» (с изменениями от 21.06.2013 г.) (далее – Приказ № 330). Приказом № 395н утвержден вариант диеты с повышенной калорийностью (высококалорийная диета - ВКД) взамен ранее применявшегося варианта высокобелковой диеты для больных туберкулезом (ВБД (т)), учитывая, что диета для больных туберкулезом, в первую очередь, характеризуется высокой калорийностью наряду с повышенным содержанием белка и жира. Согласно части 3 статьи 39 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан

в Российской Федерации», в нормы лечебного питания, утвержденные Приказом № 395н, включены специализированные продукты питания и витаминно-минеральные комплексы.

Утвержденные Приказом № 395н нормы лечебного питания являются основой при составлении пищевых рационов для проведения диетотерапии пациентов медицинских организациях. При отсутствии полного набора продуктов на пищеблоке, предусмотренного сводным семидневным меню, возможна замена одного традиционного продукта другим традиционным или специализированным продуктом питания при сохранении химического состава и энергетической ценности используемых лечебных рационов (Приложение № 4 таблицы 6, 7 к Инструкции по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Приказа №330). Однако в соответствии с таблицей 7 приложения 4 Инструкции по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях приказа № 330 не допускается замена специализированных пищевых продуктов на любой традиционный пищевой продукт.

В нормы лечебного питания введены специализированные продукты питания смеси белковые композитные сухие (далее – СБКС). Основной целью применения СБКС является коррекция или предупреждение белково-энергетической недостаточности. В соответствии с Приказом № 330 СБКС, используемые только в качестве компонента приготовления блюд диетического лечебного и диетического профилактического питания, должны иметь следующую пищевую ценность: 40% белка, 20% жира и 30% углеводов, в том числе 4% пищевых волокон, и энергетическую ценность 452 Ккал на 100 г (с учетом энергетической ценности пищевых волокон). СБКС должны быть произведены по ГОСТ Р 53861-2010 «Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия» с областью применения - только в качестве компонента приготовления готовых блюд для диетического лечебного и диетического профилактического питания взрослых и детей старше 3 лет.

СБКС должны быть зарегистрированы в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза 021/11 «О безопасности пищевой продукции», 022/11 «Пищевая продукция в части ее маркировки», 027/12 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» с указанием показателей пищевой и энергетической ценности.

В соответствии со ст. 39 Федерального закона от 21 ноября 2011г. № 323-ФЗ «Об основах здоровья граждан в Российской Федерации» специализированные продукты питания, в том числе СБКС должны иметь установленный химический состав, энергетическую ценность и наличие доказательств клинической эффективности.

Исследование клинической эффективности СБКС с конкретным ингредиентным составом, пищевой и энергетической ценностью должно быть проведено согласно Методическим рекомендациям «Порядок оценки клинической эффективности специализированных диетических (лечебных и профилактических) пищевых продуктов, специализированных пищевых продуктов для детей, беременных и кормящих женщин, БАД к пище» (Москва, 2012). При этом клиническая эффективность конкретной СБКС считается доказанной только для смеси с теми конкретными показателями, в том числе показателями пищевой и энергетической ценности, которыми обладала СБКС, использованная при исследовании и зарегистрированная в установленном порядке. Перечень нозологий, при которых применяются СБКС в составе 6 стандартных диет, указан в Приказе № 330.

СБКС, применяемые только как компонент приготовления готовых блюд, включаются в пищевые рационы в количестве 20-50% от общего количества белка конкретной диеты. Количество СБКС в составе вариантов стандартных диет утверждено Приказом № 395н.

Приобретение СБКС осуществляется в соответствии с Указаниями о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации, утвержденными приказом Министерства

финансов Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №65н «Об утверждении Указаний о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации» (в ред. приказов Минфина России от 16.12.2013 №121н, от 20.02.2014 №11н) по статье 340 экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации «Увеличение стоимости материальных запасов» с отнесением их к разделу «продукты питания (оплата продовольствия), в том числе продовольственных пайков военнослужащим и приравненным к ним лицам».

В соответствии с результатами исследований, проведенных в ФГБНУ «НИИ питания» РАМН, и рекомендациями Минздрава России в стандартные диеты включены также витаминно-минеральные комплексы (ВМК). Поскольку у современного человека, как правило, имеется дефицит не какого-то одного витамина, а недостаток одновременно нескольких витаминов, целесообразен прием не индивидуальных витаминов, а их комплексов. При включении ВМК в диеты содержание активных компонентов должно обеспечивать от 50 до 100% суточной потребности в витаминах и минеральных веществах.

Адекватный и верхний допустимый уровень потребления витаминов и минеральных веществ подготовлен в соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденными Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299 (Глава 11. Раздел 1. Требования безопасности и пищевой ценности пищевой продукции) и представлен в приложении № 3.

В зависимости от дозы микронутриентов все ВМК, содержащие полный набор или несколько витаминов, можно разделить на 3 группы (приложение № 5). К ВМК с низким содержанием относятся комплексы, дозы витаминов в которых составляют 30-50% от их рекомендуемого суточного потребления (минимальное содержание составляет 15% от нормы потребления). К группе ВМК с высоким содержанием витаминов относятся комплексы, содержащие витамины С и Е в дозах, в 3-10 раз превышающих величину

рекомендуемого суточного потребления, а остальные витамины – в дозах, составляющих около 300% от рекомендуемого потребления. Промежуточное положение занимают ВМК, содержащие витамины в дозе, соответствующей физиологической потребности организма в витаминах, т.е. около 100% от нормы потребления. При наличии клинических признаков гиповитаминозов необходим краткосрочный (курс 3-4 недели) прием витаминов в дозе до 300% рекомендуемой нормы потребления для вывода обеспеченности организма на оптимальный уровень и затем – длительный прием их в физиологических дозах для поддержания адекватной обеспеченности организма.

Модификация жирового и углеводного компонента рациона на фоне сочетанного дефицита витаминов может сопровождаться дальнейшим ухудшением обеспеченности организма целым рядом витаминов, в частности, витаминами-антиоксидантами. В приложении № 5 представлены рекомендации по использованию витаминов при той или иной модификации рациона (увеличение в рационе доли полиненасыщенных жирных кислот, количества пищевых волокон, избыточное потребление насыщенных жиров, редуцированный по жировому компоненту рацион). В приложении № 6 представлены принципы выбора состава витаминно-минеральных комплексов при различных заболеваниях.

ВМК могут использоваться в различной форме: в виде таблеток (в т.ч. жевательных, шипучих, таблетках для рассасывания, пастилках), драже, капсулах, напитков (в концентрированном и жидком виде) и т.д. Одним из способов обогащения диеты в медицинских организациях может быть использование ВМК при приготовлении некоторых третьих блюд (компоты, кисели). ВМК – это готовые гомогенные концентрированные смеси витаминов и/или минеральных веществ, изготовленные на основе вещества-носителя, что повышает точность внесения и обеспечивает более равномерное распределение витаминов и/или минеральных веществ в обогащаемом блюде. При этом способе внесения ВМК в третье блюдо (компоты, кисели) на пищеблоке необходимое количество ВМК, рассчитанное по числу порций, отвечивают и медленно до-

бавляют при спокойном перемешивании к 10-кратному количеству кипяченой воды при комнатной температуре до полного растворения. Полученный раствор добавляют в общую массу третьего блюда (компота или киселя) за 3-4 мин. до окончания варки и тщательно перемешивают.

Приобретение ВМК производится в соответствии с Указаниями о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации, утвержденными приказом Министерства финансов Российской Федерации от 1 июля 2013 года № 65н «Об утверждении Указаний о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации» (в ред. приказов Минфина России от 16.12.2013 № 121н, от 20.02.2014 № 11н), по статье 340 экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации «Увеличение стоимости материальных запасов» с отнесением их к разделу «медикаменты и перевязочные материалы». Данное решение утверждается протоколом Совета по лечебному питанию медицинской организации.

ПРИМЕРЫ КАРТОЧЕК-РАСКЛАДОК БЛЮД С ВКЛЮЧЕНИЕМ СБКС

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Соус белый основной со сметаной, зеленью с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г

Показано на диеты: ОВД, ЩД, ВБД, ВКД, НБД, НКД

Вес готового блюда (грамм): 50

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, Ккал
Бульон мясной к-р № 1.1 или отвар овощной к-р №1.6	50 50	50 50	-	-	-	-
или вода питьевая	50	50				
Мука пшеничная в/с	2	2	0,22	0,03	1,40	6,68
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	4	4	0,03	2,90	0,05	26,44
Сметана 20% ж.	5	5	0,13	1,00	0,17	10,30
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Зелень свежая (укроп) х/о 26%	1,4	1	0,03	0,01	0,06	0,40
или зелень сушеная	0,1	0,1				
Соль поваренная йодированная	0,3	0,3	-	-	-	-
Выход:		50	4,01	5,74	4,38	84,50

Технология приготовления: Муку подсушить при температуре 110-120°C без жира до слегка кремового цвета, не допуская пригорания. Подсушенную муку охладить до 60-70°C, растереть со сливочным маслом, влить 1/2 часть горячего бульона (отвара или воды), вымешать до образования однородной массы, варить на слабом огне 10-15 минут. В конце варки добавить соль, сметану, смесь белковую композитную сухую, разведенную в оставшейся 1/2 части жидкости при температуре 30-35 °С до однородной массы, зелень, и варить еще 3 - 5 минут при слабом кипении. Для диет НБД, НКД блюдо готовить без соли.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Омлет натуральный паровой с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г

Показано на диеты: ОВД, ЩД, ВД, ВКД, НБД, НКД

Вес готового блюда (грамм): 60

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, Ккал
Яйцо куриное 2 с	1 шт.	40	5,08	4,60	0,28	62,80
Молоко цельное пастеризованное 3,2% ж.	20	20	0,58	0,64	0,94	12,00
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Вода питьевая	10	10	-	-	-	-
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (для смазывания)	2	2	-	-	-	-
Соль поваренная йодированная	0,5	0,5	-	-	-	-
Масса полуфабриката т/о - на пару - 8 %	-	70				
Выход:		60	9,26	7,04	3,92	115,48

Технология приготовления: Яйца куриные предварительно обработать согласно действующих санитарных правил. Обработанные яйца разбить по 4-5 шт. в отдельную посуду, затем вылить в общую ёмкость, добавить молоко, соль, яично-молочную смесь тщательно взбить. Смесь белковую композитную сухую развести в рецептурном количестве кипяченой воды при температуре 30-35°C до однородной массы, затем соединить с яично-молочной смесью, тщательно взбить. На смазанный маслом (2 г рецептурного количества) противень вылить яично-молочную смесь слоем 2,5-3 см и поставить в паровой шкаф на 10-15 минут. Консистенция омлета нежная, слегка упругая, форма хорошо сохраняется, цвет светло-желтый. При подаче нарезать на порции. Для диеты НБД, НКД блюдо готовить без соли.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Запеканка из творога с морковью с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г

Показано на диеты: ОВД, ЩД, ВД, ВКД, НБД

Вес готового блюда (грамм): 100

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, Ккал
Творог полужирный х/о-протираание-1%	65	64	11,52	5,76	1,92	108,16
Морковь свежая (красная)			0,29	0,02	1,52	7,70
до 01.01	28	22				
с 01.01	29	22				
т/о-припускание- 8%						
Молоко цельное пастеризованное 3,2%ж.	10	10	0,29	0,32	0,47	5,88
Смесь белковая композитная сухая(СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	39,96
Вода питьевая	10	10	-	-	-	-
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	2	2	0,02	1,45	0,03	13,22
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (для смазывания)	2	2	-	-	-	-
Яйцо куриное 2 с	1/10 шт	4	0,51	0,46	0,03	6,28
Сахар-песок	6	6	-	-	6,00	23,94
Крупа манная	6	6	0,61	0,06	4,24	19,98
Соль поваренная йодированная	0,15	0,15	-	-	-	-
Ванилин	0,01	0,01	-	-	-	-
Масса полуфабриката т/о п/ф-запекание-15%	-	119				
Выход готового блюда		100	16,84	9,87	16,91	225,12

Технология приготовления: Очищенную и промытую сырую морковь нарезать соломкой, припустить с молоком и сливочным маслом до готовности, охладить до 50-60°C. В охлажденную массу добавить протертый творог, яйца, сахар, манную крупу, ванилин (растворенный в горячей воде), соль и перемешать. Затем добавить смесь белковую композитную сухую, разведенную в рецептурном количестве кипяченой воды (10 мл

на порцию) при температуре 30-35°C до однородной массы, тщательно вымешать. Подготовленную массу выложить слоем 30-40 мм в смазанную маслом (2 г рецептурного количества) ёмкость. Поверхность массы разровнять, смазать яйцом (1/10 часть рецептурной нормы яйца) и запекать в жарочном шкафу в течение 20-30 минут при температуре 200-250°C. Готовую запеканку можно подавать под сметанным или сладким соусом, соответственно увеличив выход, химический состав и энергоценность готового блюда. Для диет НБД блюдо готовить без соли.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Запеканка из творога с морковью с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 15 г

Показано на диеты: ОВД, ЩД, ВБД, ВКД, НБД, НКД

Вес готового блюда (грамм): 100, 105, 115 (105/10)

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калорий-ность, Ккал
Творог полужирный	65	64	11,52	5,76	1,92	108,16
или творог нежирный	65	64	14,08	0,38	2,11	70,40
х/о-протираание-1%						
Морковь свежая (красная)			0,29	0,02	1,52	7,70
до 01.01.	28	22				
с 01.01.	29	22				
т/о - припускание - 8%						
Яйцо куриное 2 с	1/10 шт.	4	0,51	0,46	0,03	6,30
Крупа манная	6	6	0,62	0,06	4,24	19,98
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	2	2	0,02	1,45	0,03	13,22
Молоко цельное пастеризованное 3,2% ж.	10	10	0,29	0,32	0,47	6,00
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	15	15	6,00	3,00	4,50	67,80
Вода питьевая	20	20	-	-	-	-
Сахар-песок	6	6	-	-	6,00	23,94
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (для смазывания)	2	2	-	-	-	-
Соль поваренная йодированная	0,15	0,15	-	-	-	-
Ванилин	0,01	0,01	-	-	-	-
Масса полуфабриката	-	124				
т/о п/ф – запекание -15%						
Сметана 20% ж.	10	10	0,25	2,00	0,34	20,60
Выход: а) со сметаной		115 (105/10)	19,50	13,07	19,05	273,70
б) с сахаром, без сметаны		105	19,25	11,07	18,71	253,10
в) без сахара, без сметаны		100	19,25	11,07	12,71	229,16

Технология приготовления: Очищенную и промытую сырую морковь нарезать соломкой, припустить с молоком и сливочным маслом до готовности, охладить до 50-60°C. В охлажденную массу добавить протертый творог, яйца, сахар, манную крупу, ванилин (растворенный в горячей воде), соль и перемешать. Затем добавить смесь белковую композитную сухую, разведенную в рецептурном количестве кипяченой воды (20 мл на порцию) при температуре 30-35°C до однородной массы, тщательно вымешать. Подготовленную массу выложить слоем 3-4 см в смазанную маслом (2 г рецептурного количества) противень или форму. Поверхность массы разровнять, смазать яйцом (1/10 часть рецептурной нормы яйца) и запекать в жарочном шкафу в течение 20-30 минут при температуре 200-250°C до образования на поверхности изделия румяной корочки. При подаче запеканку нарезать на куски квадратной или прямоугольной формы. Готовую запеканку можно подавать со сметаной, соответственно увеличив выход, химический состав и энергоценность готового блюда. Для диеты НБД, НКД блюдо готовить без соли. Для диеты НКД блюдо готовить без сахара.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Каша из крупы «Геркулес» на воде вязкая с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г со сливочным маслом

Показано на диеты: индивидуальные диеты

Вес готового блюда (грамм): 205 (200/5), 200 (195/5)

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калорий-ность, Ккал
Овсяные хлопья «Геркулес»	25	25	3,07	1,55	15,45	88,00
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Вода питьевая	200	200	-	-	-	-
Сахар-песок	5	5	-	-	4,99	19,95
Соль поваренная йодированная	0,5	0,5	-	-	-	-
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	5	5	0,04	3,63	0,07	33,05
Выход: а) с сахаром		205 (200/5)	6,71	6,98	23,21	181,68
б) без сахара		200 (195/5)	6,71	6,98	18,22	161,73

Технология приготовления: Овсяные хлопья «Геркулес» всыпать в кипящую подсоленную воду и варить при периодическом помешивании до готовности. За 3-5 минут до окончания варки добавить смесь белковую композитную сухую, разведенную в 1/3 части рецептурного количества кипяченой воды при температуре 30-35°C до однородной массы, соль, сахар, вымешать, довести до готовности. При подаче кашу полить растопленным сливочным маслом.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: **Каша гречневая молочная вязкая с сахаром с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г со сливочным маслом**

Показано на диеты: ОВД, ЩД, ВБД, ВКД, НБД

Вес готового блюда (грамм): 205 (200/5)

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калорий-ность, Ккал
Крупа гречневая (ядрица)	30	30	3,78	0,99	17,13	92,40
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Молоко цельное пастеризованное 3,2% ж.	100	100	2,90	3,20	4,70	60,00
Вода питьевая	95	95	-	-	-	-
Сахар-песок	5	5	-	-	4,99	19,95
Соль поваренная йодированная	0,5	0,5	-	-	-	-
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	5	5	0,04	3,63	0,07	33,05
Выход:		205 (200/5)	10,32	9,62	29,59	246,08

Технология приготовления: Подготовленную крупу засыпать в кипящую подсоленную воду с молоком и варить до готовности, за 3-5 минут до окончания варки добавить смесь белковую композитную сухую, разведенную в 1/3 части рецептурного количества кипяченой воды при температуре 30-35°C до однородной массы, сахар, вымешать, довести до готовности. При подаче кашу полить растопленным сливочным маслом. Для диеты ЩД готовить кашу в протертом виде, потери при протираании составят - 5%, выход - 195 (190/5). Для диеты НБД блюдо готовить без соли.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: **Каша пшеничная молочная вязкая с сахаром с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г со сливочным маслом**

Показано на диеты: ОВД, ВБД, ВКД

Вес готового блюда (грамм): 205 (200/5)

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калорий-ность, Ккал
Крупа пшеничная	30	30	3,45	0,99	19,95	102,60
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Молоко цельное пастеризованное 3,2% ж.	100	100	2,90	3,20	4,70	60,00
Вода питьевая	95	95	-	-	-	-
Сахар-песок	5	5	-	-	4,99	19,95
Соль поваренная йодированная	0,5	0,5	-	-	-	-
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	5	5	0,04	3,63	0,07	33,05
Выход:		205 (200/5)	9,99	9,62	32,41	256,28

Технология приготовления: Пшеничную крупу перебрать, промыть в теплой и горячей воде, засыпать в кипящую воду и варить не более 10 минут, затем добавить горячее молоко и варить до готовности, за 3-5 минут до окончания варки добавить смесь белковую композитную сухую, разведенную в 1/3 части рецептурного количества кипяченой воды при температуре 30-35°C до однородной массы, сахар, соль, вымешать и довести до готовности. При подаче полить кашу растопленным сливочным маслом.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Овощи тушеные под сметанным соусом с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 15 г

Показано на диеты: ОВД, ВБД, ВКД, НБД, НКД

Вес готового блюда (грамм): 165

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калорий-ность, Ккал
Морковь свежая (красная)			0,65	0,05	3,45	17,50
до 01.01.	63	50				
с 01.01.	67	50				
t/o - припускание - 8%						
Капуста белокочанная свежая	94	75	1,35	0,08	3,53	21,00
x/o - 20%						
t/o - припускание - 10%						
Зеленый горошек (консервированный)	31	20	0,62	0,04	1,30	8,00
x/o - 35%						
Лук репчатый x/o - 16%	18	15	0,21	0,03	1,23	6,15
t/o - пассерование - 50%						
Масло растительное рафинированное	8	8	-	7,99	-	71,92
Сметана 20% ж.	10	10	0,25	2,00	0,34	20,60
Мука пшеничная в/с	3	3	0,32	0,04	2,10	10,02
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	15	15	6,00	3,00	4,50	67,80
Соль поваренная йодированная	1	1	-	-	-	-
Вода питьевая	30	30	-	-	-	-
Масса полуфабриката t/o п/ф - тушение - 20%	-	209				
Выход:		165	9,40	13,23	16,45	222,99

Технология приготовления: Подготовленные морковь и белокочанную капусту нарезать небольшими кубиками и дольками, припустить отдельно в небольшом количестве воды с добавлением растительного масла, соли до готовности. Лук репчатый очистить, пассеровать с растительным маслом. Консервированный зеленый горошек прогреть до кипения в отваре и откинуть на сито. Муку подсушить на сковороде без жира до светло-желтого цвета, остудить, добавить смесь белковую композитную сухую, тщательно перемешать, затем добавить сметану, небольшое количество воды, размешать до образования однородной массы, варить при медленном кипении 3-5 минут. Припущенные овощи, зеленый горошек, пассерованный лук соединить, залить сметанным соусом и тушить при слабом кипении до готовности. Для диет НБД, НКД блюдо готовить без соли.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Булочка печеная с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г (на сливочном масле)

Показано на диеты: ОВД, ЩД, НБД, ВБД, ВКД

Вес готового блюда (грамм): 55

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калорий-ность, Ккал
Мука пшеничная в/с	30	30	3,24	0,39	20,97	100,20
Молоко цельное пастеризованное 3,2% ж.	12	12	0,35	0,38	0,56	7,20
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Яйцо куриное 2 с.	1/8 шт.	5	0,64	0,58	0,04	7,85
Сахар-песок	5	5	-	-	4,99	19,95
Дрожжи прессованные или дрожжи сухие	1 0,25	1 0,25	0,13	0,03	0,09	1,09
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж.	4	4	0,03	2,90	0,05	26,44
Соль поваренная йодированная	0,10	0,10	-	-	-	-
Масса полуфабриката t/o п/ф-выпекание-11%	-	62				
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (для смазывания)	1	1	-	-	-	-
Выход:		55	7,99	6,08	29,40	203,41

Технология приготовления: В теплом молоке (30-35°C) развести дрожжи, добавить соль, сахар, муку, тщательно перемешанную со смесью белковой композитной сухой, масло и замесить тесто так, чтобы оно хорошо отставало от края посуды, затем поставить в теплое место и дать ему подняться, после чего разделить булочки, выложить их на противень, смазанный маслом (1 г рецептурного количества) и оставить для расстойки. Перед выпечкой поверхность булочки смазать яйцом и выпекать в жарочном шкафу при температуре 200-240°C в течение 8-10 минут. Для диеты НБД блюдо готовить без соли.

КАРТОЧКА-РАСКЛАДКА

Наименование блюда: Напиток белковый на воде с добавлением смеси белковой композитной сухой (СБКС) 9 г

Показано на диеты: ОВД, ЩД, ВБД, ВКД, зонд

Вес готового блюда (грамм): 100

Наименование продукта	Брутто, г	Нетто, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, Ккал
Вода питьевая	100	100	-	-	-	-
Смесь белковая композитная сухая (СБКС)	9	9	3,60	1,80	2,70	40,68
Выход:		100	3,60	1,80	2,70	40,68

Технология приготовления: Смесь белковую композитную сухую разводят в 1/3 части рецептурного количества теплой кипяченой воды (30-35°C), тщательно размешивают, процеживают, добавляют оставшуюся воду, доводят до кипения, охлаждают до 30-36°C. Температура подачи белкового напитка 30-36°C.

Приложение № 2

ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ ОСНОВНОГО ВАРИАНТА СТАНДАРТНОЙ ДИЕТЫ (ОВД)
С ВКЛЮЧЕНИЕМ 27 Г СМЕСИ БЕЛКОВОЙ КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ (СБКС)

Наименование блюда	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калории, Ккал
Завтрак					
Каша пшеничная молочная вязкая с сахаром с СБКС 9 г со сливочным маслом	205 (200/5)	9,99	9,62	32,41	256,28
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (I вариант)	10	0,08	7,25	0,13	66,10
Кофе с молоком и сахаром	215 (200/15)	2,90	3,20	19,67	119,85
Итого за завтрак		12,97	20,07	52,21	442,23
Второй завтрак					
Фрукты свежие (яблоки)	1 шт. (227)	0,80	0,80	19,60	94,00
Итого за второй завтрак		0,80	0,80	19,60	94,00
Обед					
Свекла отварная	150	2,30	0,15	13,46	64,26
Суп с лапшой на курином бульоне, жидкий	500	3,95	5,53	22,99	157,26
Рагу из отварной птицы с овощами тушеное	160	18,08	19,99	28,83	368,22
Компот из сухофруктов с сахаром	200	0,75	-	26,31	107,85
Итого за обед		25,08	25,67	91,59	697,59
Полдник					
Булочка печеная с СБКС 9 г (на сливочном масле)	55	7,99	6,08	29,40	203,41
Чай без сахара	200	-	-	-	-
Итого за полдник		7,99	6,08	29,40	203,41
Ужин					
Биточки мясные паровые	50	8,11	3,72	4,35	83,42
Каша гречневая рассыпчатая	160	8,95	12,33	40,54	308,58
Соус белый основной со сметаной, зеленью с СБКС 9 г	50	4,01	5,74	4,38	84,50
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за ужин		21,07	21,79	59,25	516,40
21:00					
Кефир 3,2% жирности (III вариант)	140	4,06	4,48	5,60	82,60
Хлеб на весь день					
Хлеб ржаной (II вариант)	150	9,90	1,80	50,10	261,00
Хлеб пшеничный (I вариант)	140	10,64	1,12	68,88	329,00
Итого за день		92,51	81,81	376,63	2626,23
С учетом тепловых потерь		88,49	73,85	355,72	2441,46

ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ ЩАДЯЩЕЙ ДИЕТЫ (ЩД) С ВКЛЮЧЕНИЕМ 27 Г СМЕСИ БЕЛКОВОЙ КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ (СБКС)

Наименование блюда	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калории, Ккал
Завтрак					
Каша гречневая вязкая протертая со сливочным маслом	215 (210/5)	6,97	5,45	31,48	202,45
Омлет натуральный паровой с СБКС 9 г	60	9,26	7,04	3,92	115,48
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (I вариант)	10	0,08	7,25	0,13	66,10
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за завтрак		16,31	19,74	45,51	423,93
Второй завтрак					
Яблоко печеное без сахара	1 шт.	0,53	0,53	12,94	62,04
Итого за второй завтрак		0,53	0,53	12,94	62,04
Обед					
Свекольное пюре (II вариант)	105	1,61	5,10	9,42	89,94
Суп с лапшой на курином бульоне, жидкий	500	3,78	5,51	22,59	155,40
Суфле из отварной куриной грудки паровое	90	14,51	14,10	5,39	206,57
Картофельное пюре с растительным маслом	155 (145/10)	3,35	11,31	22,53	205,47
Кисель из кураги с сахаром	200	1,05	0,06	32,21	134,42
Итого за обед		24,30	36,08	92,14	791,80
Полдник					
Запеканка из творога с морковью с СБКС 9 г	100	16,84	9,87	16,91	225,12
Чай без сахара	200	-	-	-	-
Итого за полдник		16,84	9,87	16,91	225,12
Ужин					
Сосиски молочные отварные	50	5,50	11,95	0,20	130,50
Рис отварной рассыпчатый	155	3,82	4,17	40,03	212,87
Соус белый основной со сметаной, зеленью с СБКС 9 г	50	4,01	5,74	4,38	84,50
Чай без сахара	200	-	-	-	-
Итого за ужин		13,33	21,86	44,61	427,87
21:00					
Кефир 3,2% жирности (III вариант)	140	4,06	4,48	5,60	82,60
Хлеб на весь день					
Хлеб пшеничный (IV вариант)	285	21,66	2,28	140,22	669,75
Итого за день		97,03	94,84	357,93	2683,11
С учетом тепловых потерь		92,76	85,14	338,85	2492,70

ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ ВЫСОКОБЕЛКОВОЙ ДИЕТЫ (ВВД) С ВКЛЮЧЕНИЕМ 36 Г СМЕСИ БЕЛКОВОЙ КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ (СБКС)

Наименование блюда	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калории, Ккал
Завтрак					
Каша гречневая молочная вязкая с сахаром с СБКС 9 г со сливочным маслом	205 (200/5)	10,32	9,62	29,59	246,08
Омлет натуральный паровой с СБКС 9 г	60	9,26	7,04	3,92	115,48
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (I в.)	10	0,08	7,25	0,13	66,10
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за завтрак		19,66	23,91	43,62	467,56
Второй завтрак					
Фрукты свежие (яблоки)	1 шт. (170)	0,60	0,60	14,70	70,50
Напиток белковый на воде с СБКС 9 г	100	3,60	1,80	2,70	40,68
Итого за второй завтрак		4,20	2,40	17,40	111,18
Обед					
Свекольное пюре (II вариант)	105	1,61	5,10	9,42	89,94
Рыба соленая (горбуша)	45	9,95	4,05	-	76,05
Суп из сборных овощей вегетарианский со сметаной	510 (500/10)	4,58	7,51	16,94	154,22
Фрикадельки мясные паровые	100	17,65	8,17	7,61	174,48
Рис отварной рассыпчатый	155	3,82	4,17	40,03	212,87
Компот из сухофруктов с сахаром	200	0,75	-	26,31	107,85
Итого за обед		38,36	29,00	100,31	815,41
Полдник					
Запеканка из творога с морковью с СБКС 9 г	100	16,84	9,87	16,91	225,12
Чай без сахара	200	-	-	-	-
Итого за полдник		16,84	9,87	16,91	225,12
Ужин					
Сосиски молочные отварные с зеленым горошком (консервированным)	100 (50/50)	7,05	12,05	3,45	150,50
Отварная капуста, запеченная в молочном соусе с растительным маслом	220	7,92	8,86	15,65	177,07
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за ужин		14,97	20,91	29,08	367,47
21:00					
Кефир 3,2% жирности (II вариант)	200	5,80	6,40	8,00	118,00
Хлеб на весь день					
Хлеб ржаной (II вариант)	150	9,90	1,80	50,10	261,00
Хлеб пшеничный (I вариант)	140	10,64	1,12	68,88	329,00
Итого за день		120,37	95,41	334,30	2694,74
С учетом тепловых потерь		115,37	86,51	316,98	2507,93

**ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ ВАРИАНТА НИЗКОБЕЛКОВОЙ ДИЕТЫ (НБД)
С ВКЛЮЧЕНИЕМ 18 Г СМЕСИ БЕЛКОВОЙ КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ (СБКС)**

Наименование блюда	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Калории, Ккал
Завтрак					
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (II в.)	15	0,12	10,88	0,20	99,15
Каша из крупы «Геркулес» на воде вязкая с сахаром с СБКС 9 г со слив. маслом	205 (200/5)	6,71	6,98	23,21	181,68
Фрукты свежие (груша)	1 шт. (220)	0,79	0,59	20,39	93,06
Повидло	30	0,12	-	19,5	75
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за завтрак		7,74	18,45	73,28	488,79
Второй завтрак					
Сок томатный	200	2,00	0,20	5,80	36,00
Итого за второй завтрак		2,00	0,20	5,80	36,00
Обед					
Салат из свежей капусты с растительным маслом	135 (130/5)	2,72	5,15	9,04	95,05
Суп рисовый с овощами вегетарианский	250	1,19	3,18	10,00	73,74
Мясо отварное	25	8,00	3,92	-	67,28
Макаронные изделия отварные	160	6,09	4,35	38,85	218,95
Соус белый основной со сметаной, зеленью с СБКС 9 г	50	4,01	5,74	4,38	84,50
Кисель из клюквы с сахаром	200	0,16	0,06	28,11	116,37
Итого за обед		22,17	22,40	90,38	655,89
Полдник					
Яблоко печеное без сахара	1 шт.	0,53	0,53	12,94	62,04
Вафли	50	1,70	15,10	32,35	272,10
Отвар шиповника	200	0,68	0,28	9,66	56,80
Итого за полдник		2,91	15,91	54,95	390,94
Ужин					
Икра из кабачков	100	2,00	9,00	8,54	123,16
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (II в.)	15	0,12	10,88	0,20	99,15
Картофель отварной с зеленым луком на растительном масле	275 (250/10/15)	5,36	11,04	42,53	291,56
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за ужин		7,48	30,92	61,25	553,77
21:00					
Кефир 3,2% жирности	140	4,06	4,48	5,60	82,60
Итого:		4,06	4,48	5,60	82,60
Хлеб на весь день					
Хлеб ржаной (I вариант)	100	6,60	1,20	33,40	174,00
Хлеб пшеничный (II вариант)	145	11,02	1,16	71,34	340,75
Итого за день		63,98	94,72	396,00	2722,74
С учетом тепловых потерь		62,02	90,39	378,93	2577,31

**ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ НИЗКОКАЛОРИЙНОЙ ДИЕТЫ (НКД)
С ВКЛЮЧЕНИЕМ 24 Г СМЕСИ БЕЛКОВОЙ КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ (СБКС)**

Наименование блюда	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калории, Ккал
Завтрак					
Салат из свежих огурцов, капусты с растительным маслом	140 (135/5)	1,98	5,15	5,33	76,36
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (I вариант)	10	0,08	7,25	0,13	66,10
Омлет натуральный паровой с СБКС 9 г	60	9,26	7,04	3,92	115,48
Фрукты свежие (яблоки)	1 шт.	0,80	0,80	19,60	94,00
Чай без сахара	200	-	-	-	-
Итого за завтрак		12,12	20,24	28,98	351,94
Второй завтрак					
Сок яблочный	200	1,00	0,20	20,20	92,00
Итого за второй завтрак		1,00	0,20	20,20	92,00
Обед					
Щи из свежей капусты вегетарианские без сметаны	250	2,44	3,26	11,84	88,22
Суфле из отварного мяса паровое с маслом растительным	95 (90/5)	20,13	16,24	5,00	246,81
Свекла отварная с растительным маслом (I вариант)	160 (150/10)	2,30	10,14	13,46	154,16
Компот из яблок без сахара	185	0,24	0,24	5,88	28,20
Итого за обед		25,11	29,88	36,18	517,39
Полдник					
Желе лимонное без сахара	130	4,45	0,03	0,34	21,15
Отвар шиповника	200	0,68	0,28	9,66	56,80
Итого за полдник		5,13	0,31	10,00	77,95
Ужин					
Куры отварные	55	9,65	9,75	-	126,14
Овощи тушеные под сметанным соусом с СБКС 15 г	165	9,40	13,23	16,45	222,99
Чай без сахара	200	-	-	-	-
Итого за ужин		19,05	22,98	16,45	349,13
21:00					
Молоко кипяченое	200	5,80	6,40	9,40	120,00
Хлеб на весь день					
Хлеб ржаной (I вариант)	100	6,60	1,20	33,40	174,00
Итого за день		74,81	81,21	154,61	1682,41
С учетом тепловых потерь		70,83	72,60	147,29	1525,89

**ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ ВЫСОКОКАЛОРИЙНОЙ ДИЕТЫ (ВКД)
С ВКЛЮЧЕНИЕМ 42 Г СМЕСИ БЕЛКОВОЙ КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ (СБКС)**

Наименование блюда	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Угле- воды, г	Калории, Ккал
Завтрак					
Масло сливочное крестьянское 72,5% ж. (II вариант)	15	0,12	10,88	0,20	99,15
Каша гречневая молочная вязкая с сахаром с СБКС 9 г со сливочным маслом	205 (200/5)	10,32	9,62	29,59	246,08
Омлет натуральный паровой с СБКС 9 г	60	9,26	7,04	3,92	115,48
Фрукты свежие (яблоки)	1 шт. (227)	0,80	0,80	19,60	94,00
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за завтрак		20,50	28,34	63,29	594,61
Второй завтрак					
Запеканка из творога с морковью с СБКС 15 г со сметаной	115 (105/10)	19,50	13,07	19,05	273,70
Сок апельсиновый	200	1,40	0,20	26,40	120,00
Итого за второй завтрак		20,90	13,27	45,45	393,70
Обед					
Рыба соленая (горбуша)	45	9,95	4,05	-	76,05
Свекольное пюре (I вариант)	165	2,63	5,17	15,01	117,03
Суп из сборных овощей вегетарианский со сметаной	510 (500/10)	4,58	7,51	16,94	154,22
Фрикадельки мясные паровые	100	17,65	8,17	7,61	174,48
Рис отварной рассыпчатый	155	3,82	4,17	40,03	212,87
Соус белый основной со сметаной, зеленью с СБКС 9 г	50	4,01	5,74	4,38	84,50
Компот из сухофруктов с сахаром	200	0,75	-	26,31	107,85
Итого за обед		43,39	34,81	110,28	927,00
Полдник					
Пирожки с капустой печеные	130	10,17	9,99	48,35	324,59
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за полдник		10,17	9,99	58,33	364,49
Ужин					
Сосиски молочные отварные с зеленым горошком (консервированным)	100 (50/50)	7,05	12,05	3,45	150,50
Отварная капуста, запеченная в молочном соусе с растительным маслом	220	7,92	8,86	15,65	177,07
Вафли	50	1,70	15,10	32,35	272,10
Чай с сахаром	210 (200/10)	-	-	9,98	39,90
Итого за ужин		16,67	36,01	61,43	639,57

21:00					
Кефир 3,2% жирности (II вариант)	200	5,80	6,40	8,00	118,00
Итого		5,80	6,40	8,00	118,00
Хлеб на весь день					
Хлеб ржаной (II вариант)	150	9,90	1,80	50,10	261,00
Хлеб пшеничный (III вариант)	240	18,24	1,92	118,08	564,00
Итого за день		145,57	132,54	514,96	3862,37
С учетом тепловых потерь		139,71	121,57	491,54	3619,16

Приложение № 3

ВЕЛИЧИНЫ СУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИЩЕВЫХ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ В СОСТАВЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (СПП) И БАД К ПИЩЕ (ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ 10000 КДЖ ИЛИ 2300 ККАЛ)

Пищевые и биологически активные компоненты пищи	Традиционные пищевые продукты и продовольственное сырье животного и растительного происхождения	Альтернативные источники идентичных традиционным источникам пищевых и биологически активных веществ	Адекватный уровень потребления (мкг, мг, г)	Верхний допустимый уровень потребления (мкг, мг, г)
Витамины				
Витамин С	Шиповник, перец сладкий, черная смородина, облепиха, земляника, цитрусовые, киви, капуста, зеленый горошек, зеленый лук, картофель	Полученный путем химического синтеза, хвоя, хмель обыкновенный цветки (<i>Humulus lupulus</i>), люцерна посевная, побег (Alfalfa) (<i>Medicago sativa</i>), ацерола, плоды (<i>Malpighia glabra L.</i>)	90 мг	900 мг
Витамин В1	Свинина нежирная, печень, почки, крупы (пшениная, овсяная, гречневая), хлеб (ржаной, из цельного зерна), бобовые, зеленый горошек, дрожжи пивные	Полученный путем химического синтеза	1,5 мг	5,0 мг
Витамин В2	Печень, почки, творог, сыр, шиповник, молоко цельное, бобовые, зеленый горошек, мясо, крупы (гречневая, овсяная), хлеб (из муки грубого помола), дрожжи пекарские	Полученный путем химического, биотехнологического синтеза	1,8 мг	6,0 мг
Витамин В6	Печень, почки, птица, мясо, рыба, бобовые, крупы (гречневая, пшениная, ячневая), перец, картофель, хлеб (из муки грубого помола), гранат, дрожжи пивные	Полученный путем химического синтеза	2,0 мг	6,0 мг
Витамин РР	Печень, сыр, мясо, колбаса, крупы (гречневая, пшениная, овсяная), бобовые, хлеб (пшеничный грубого помола), дрожжи пекарские	Полученный путем химического синтеза	20 мг	60 мг

Фолиевая кислота	Печень, печень трески, бобовые, хлеб (ржаной, из цельного зерна), зелень (петрушка, шпинат, салат, лук, и др.), дрожжи пивные	Полученная путем химического синтеза	400 мкг	600 мкг
Витамин В12	Печень, почки, мясо, рыба, дрожжи пивные	Полученный путем химического и биотехнологического синтеза	3 мкг	9 мкг
Пантотеновая кислота	Печень, почки, бобовые, мясо, птица, рыба, яичный желток, помидоры, зародыши пшеницы, дрожжи пивные	Полученная путем химического синтеза	5 мг	15 мг
Биотин	Печень, почки, бобовые (соя, горох), яйца, горох, дрожжи пивные	Полученный путем химического синтеза	50 мкг	150 мкг
Витамин А	Печень трески, печень, сливочное масло, молочные продукты, рыба, рыбий жир	Полученный путем биотехнологического синтеза	0,9 мг РЭ	3 мг РЭ
Витамин Е	Растительные масла, крупы, хлеб, орехи, масло семян зародышей пшеницы, семена тыквы (<i>Cucurbita</i>),	Полученный путем химического синтеза	15 мг ТЭ	150 мг ТЭ
Витамин D	Печень трески, рыба, рыбный жир, печень, яйцо, сливочное масло, гриб шиитакэ	Полученный путем химического синтеза	10 мкг (400 МЕ)	15 мкг (600 МЕ)
Витаминоподобные вещества				
Метилметионин-сульфоний (U)	Капуста, спаржа, морковь, томаты	Полученный путем биотехнологического или химического синтеза	200 мг	500 мг
Оротовая кислота (В13)	Молоко, печень, дрожжи	Полученная путем биотехнологического или химического синтеза	300 мг	900 мг
Холин	Желтки яиц, печень, молоко и др.	Полученный путем биотехнологического или химического синтеза	0,5 г	1,0 г
Парааминобензойная кислота	Печень, почки, отруби, патока, дрожжи пивные	Полученная путем биотехнологического или химического синтеза	100 мг	300 мг
Минеральные вещества				
Макроэлементы				
Кальций	Сыр, творог, молоко, кисломолочные продукты, яйца, бобовые (фасоль, соя), орехи	Соли неорганических и органических кислот, яичная скорлупа, порошок раковин морских беспозвоночных, жемчуг, порошок рогов оленей	1000 мг	2500 мг

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ВМК РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ ВИТАМИННОГО СТАТУСА

Фосфор	Сыр, бобовые, крупы, рыба, хлеб, яйца, птица, мясо, грибы, орехи	Соли неорганических и органических кислот	800 мг	1600 мг
Магний	Крупы, рыба, соя, мясо, яйца, хлеб, бобовые, орехи, курага, брокколи, бананы, пшеничные отруби	Соли неорганических и органических кислот	400 мг	800 мг
Калий	Бобовые, картофель, мясо, морская рыба, грибы, хлеб, яблоки, абрикосы, смородина, курага, изюм, картофель, абрикосы	Соли неорганических и органических кислот	2500 мг	3500 мг
Натрий (только в СПП для питания спортсменов)			1300 мг	-
Микроэлементы				
Железо	Мясо, печень, почки, яйцо, картофель, белые грибы, персики, абрикосы, дрожжи	Соли неорганических и органических кислот, сырье, полученное биотехнологичным путем	18 мг для женщин 10 мг для мужчин	40 мг для женщин 20 мг для мужчин
Цинк	Мясо, рыба, устрицы, субпродукты, яйца, бобовые, семечки тыквенные, отруби пшеницы (<i>Triticum L.</i>), дрожжи	Соли неорганических и органических кислот, сырье, полученное путем биотехнологического синтеза	12 мг	25 мг
Йод	Морская рыба, ламинария (морская капуста), молочные продукты, гречневая крупа, картофель, арония, грецкий орех восковой спелости, фейхоа, дрожжи	Соли неорганических и органических кислот, сырье биотехнологического происхождения	150 мкг	300 мкг (из морских водорослей – 1000 мкг)

Показатель	Композиционный состав и способ приема	Рекомендации по применению
Состав	Полный набор витаминов	Учитывая наличие сочетанной недостаточности нескольких витаминов (и минеральных веществ) - предпочтительно
	Полный набор витаминов + несколько минеральных веществ	
	Несколько витаминов (группы В или антиоксидантов и т.д.) Несколько витаминов + один или несколько микроэлементов	При наличии конкретных признаков дефицита или в конкретных условиях проживания или работы
Доза витаминов (при увеличении дозы эффективность повышается)	15-50% от РНП	Постоянно, регулярно, систематически
	Около 100% от РНП	Регулярно
	200-300% РНП	Курсами несколько раз в год
Продолжительность приема (обратная зависимость между дозой и сроком приема)		Чем ниже доза, тем более длительный прием необходим для достоверного улучшения витаминной обеспеченности
Форма	Таблетки, капсулы, сиропы, шипучие таблетки, гели, жевательные таблетки, напитки	Любая (в случае жирорастворимых витаминов предпочтительны капсулы с жирорастворимым содержанием)
Кратность приема в течение суток	Суточная доза однократно	Эффект одной и той же суточной дозы при дробном приеме более выражен
	Суточная доза 2-4 раза в день	
Отрицательное влияние минеральных веществ на усвоение витаминов	Полный набор витаминов + несколько минеральных веществ	Не обнаружено при физиологических дозах минеральных веществ

ПОДБОР КОМПОЗИЦИОННОГО СОСТАВА ВМК ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ВИТАМИННО-ГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИКАЦИЯХ РАЦИОНА

Модификация рациона	Включенный в рацион компонент	Обязательный витамин (в дозе $\geq 100\%$ РНП) в составе ВМК
Обогащение ПНЖК семейства ω -3	рыбий жир	А, Е, С
	льняное масло	А, Е, С
Обогащение пищевыми волокнами	пшеничные отруби	А, Е, В ₆
	хитозан	Е
	овсяные отруби	Е, В ₂ , бета-каротин
	пектин	С, В ₂ , А, бета-каротин
Редуцированный по содержанию жира	-	А, Е
Избыточное содержание насыщенных жиров	-	Е, С

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СОСТАВА ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕКОТОРЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Заболевания	Обязательное наличие микронутриента
Остеопороз	Витамин D + все остальные витамины; Ca, Mn, Zn, Cu
Сердечно-сосудистые заболевания	Витамины E, группы B; Se, Mg, K, Ca
Хирургические вмешательства, ожоги	Витамины: группы B, антиоксиданты (C, E, бета-каротин)
Сахарный диабет 2 типа	Витамины; Zn, Cr