

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ

**ЗАМБРЖИЦКИЙ О. Н.**

# **ЛЕЧЕБНОЕ (ДИЕТИЧЕСКОЕ) ПИТАНИЕ**

Учебно-методическое пособие

Минск 2016

УДК 613 292 (075.8)

ББК 51. 23 я 73

З-26

Утверждено Научно-методическим советом университета  
в качестве учебно-методического пособия 21.09.2016 г., протокол № 1

Рецензенты: профессор кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены, кандидат медицинских наук, доцент В.И. Дорошевич; ведущий научный сотрудник РУП «Научно-практический центр гигиены», кандидат медицинских наук, доцент В.Г. Цыганков.

### **Замбржицкий, О.Н.**

Лечебное (диетическое) питание: учеб.-метод. пособие / О.Н. Замбржицкий. – Минск: БГМУ, 2016. – 107 с.

ISBN

Изложена роль лечебного (диетического) питания как научно обоснованной системы организации и дифференцированного использования с лечебной целью определенных пищевых продуктов, их сочетаний, видов кулинарной обработки, а также порядок предоставления лечебного питания для пациентов в государственных организациях здравоохранения Республики Беларусь в соответствии с современными нормативно правовыми актами. Представлены тестовые задания для закрепления знаний по теме.

Предназначено для самостоятельной работы студентов 2-го курса лечебного, педиатрического и военно-медицинского факультетов, 5-го и 6-го курсов медико-профилактического факультета.

**Общее время занятий**– 3 учебных часа (для студентов 2-го курса лечебного факультета, педиатрического факультета и военно-медицинского факультета), 5 учебных часов (для студентов 5-го курса медико-профилактического факультета), 7 учебных часов (для студентов 6-го курса медико-профилактического факультета).

### МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Многочисленные эпидемиологические и клинические исследования свидетельствуют, что нарушения здоровья детского и взрослого населения неразрывно связаны с отклонениями от принципов оптимального питания.

Как известно, питание является одним из основополагающих факторов, которые определяют здоровье населения, обеспечивают нормальный рост и развитие детей, способствуют активному долголетию, повышают устойчивость организма к неблагоприятным факторам окружающей среды. Дефицит или избыток макро- и микронутриентов обуславливает непосредственное возникновение заболевания (анемия, ожирение, эндемический зоб и др.), снижение сопротивляемости организма к острым респираторным и инфекционным заболеваниям, а также создает угрозу для развития той или иной патологии (заболевания сердечно-сосудистой системы, болезни обмена веществ, системы пищеварения и др.).

По данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) три четверти населения земли страдают заболеваниями, возникновение и развитие которых связано с неправильным питанием. Все эти заболевания называют алиментарно-зависимыми, подчеркивая ведущую роль питания не только в их возникновении и развитии, но и в профилактике, лечении, поддержании ремиссии, улучшении прогноза.

Достижения зарубежных и российских ученых в области молекулярной биологии, генетики, биохимии и физиологии питания, развитие и использование новейших геномных, протеомных и метаболомных технологий позволили существенным образом расширить представления о роли алиментарных факторов в формировании метаболических нарушений и влиянии питания на здоровье человека. Установлено, что различные компоненты пищи (макро- и микронутриенты), природные биологически активные соединения растительного происхождения, а также активные промежуточные метаболиты, образующиеся в результате ферментативных превращений пищи, являются мощными факторами, оказывающими как целенаправленное, так и опосредованное влияние на экспрессию генов, синтез белков, в том числе и ферментов, которые определяют специфичность, кинетические особенности и направленность метаболических процессов.

Нутригеномные и протеомные нарушения, обусловленные алиментарными факторами, неизбежно приводят к количественным и качественным изменениям метаболизма, срыву адаптационно-компенсаторных механизмов и развитию целого ряда заболеваний: атеросклероза, ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, сахарного диабета, ожирения, желчнокаменной болезни, остеопороза и др.

**Цель занятия:** систематизировать и закрепить знания студентов о роли лечебного (диетического) питания как научно обоснованной системы организации питания и дифференцированного использования с лечебной целью определенных пищевых продуктов, их сочетаний, видов кулинарной обработки. Изучить порядок предоставления лечебного (диетического) питания пациентов в государственных организациях здравоохранения Республики Беларусь в соответствии с современными нормативно правовыми актами.

Медицинская и социальная значимость данной темы состоит в формировании знаний, умений, навыков у будущих врачей лечебного профиля и врачей-гигиенистов о роли лечебного (диетического) питания как научно обоснованной системы организации питания и дифференцированного использования с лечебной целью определенных пищевых продуктов, их сочетаний, видов кулинарной обработки, а также воспитания у студентов сознательного отношения к сохранению и укреплению собственного здоровья.

**Задачи занятия:**

1. Ознакомить студентов с теоретическими основами и социальной направленностью лечебного питания.
2. Рассмотреть основные научные принципы построения лечебного питания.
3. Изучить перечень стандартных диет лечебного питания, их описание и патогенетическую направленность.
4. Ознакомить студентов с медицинскими показаниями назначения пациентам индивидуального и дополнительного питания.
5. Рассмотреть вопросы контроля и общего руководства по организации лечебного питания в организациях здравоохранения.

**Требования к исходному уровню знаний.**

Для полного усвоения темы студенту необходимо повторить:

- *из биохимии*: химический состав основных питательных веществ (белки, жиры, углеводы) и микронутриентов (витамины, минеральные соли), их классификация и значение в обмене веществ организма;

- *из физиологии*: понятие об энергетических затратах организма; основной обмен; специфическое динамическое действие пищи; физиология пищеварения и роль в нем питательных веществ; пищевая и биологическая ценность продуктов питания;
- *из гигиены питания*: классификация питания по биологическому действию, виды питания; функции пищи и пищевые вещества их обеспечивающие; рациональное питание; законы рационального питания;

### **Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Влияние белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов на пластические и физиологические процессы, функциональные и адаптационные резервы организма.
2. Что понимают под рациональным сбалансированным питанием? Законы рационального питания.
3. Функции пищи и вещества, которые их обеспечивают.
4. Особенности биологического действия пищи на организм, виды питания.
5. В чем суть понятий «пищевая ценность» и «биологическая ценность» продуктов питания?

### **Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Дать определение понятию «диетотерапия».
2. В чем суть социальной направленности лечебного питания?
3. Какие научные принципы заложены в основу построения лечебных диет?
4. Дать перечень современных стандартных диет. Указать их патогенетическую направленность.
5. В каких случаях пациентам назначается индивидуальное или дополнительное питание?
6. Кто осуществляет руководство организацией лечебного питания в больнице?
7. Как осуществляется контроль качества продуктов и готовой пищи в условиях пищеблока больницы.

## УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

**Диетотерапия** - наука о лечебном (диетическом) питании больного человека, которое применяется дифференцированно с учетом этиопатогенетических механизмов, клинической картины и динамики течения болезни. Лечебное питание предусматривает применение, как с лечебной, так и с профилактической целью научно обоснованных режимов питания и специальных пищевых рационов. Лечебное питание является неотъемлемой и постоянной частью комплексного лечения больных с острыми или хроническими (в период ремиссии или обострения) заболеваниями. Осуществляется под врачебным контролем в стационарах. Под диетическим питанием подразумевают питание людей с хроническими заболеваниями вне обострения, которое организовывается в диетических столовых, на предприятиях, в санаториях-профилакториях или на дому.

**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:

1. Полное обеспечение организма пациента белками, жирами, углеводами, а также незаменимыми факторами питания (незаменимые аминокислоты, полиненасыщенные жирные кислоты, витамины, микроэлементы) в разных соотношениях.
2. Соответствие химической структуры пищевых продуктов функциональному состоянию ферментных систем организма пациента.
3. Щажение поврежденных болезнью ферментных систем организма пациента путем введения или, напротив, исключение каких-либо специфических факторов питания.
4. Адаптация кратности приема пищи и ее кулинарной обработки к особенностям нарушения функции системы пищеварения.
5. Последовательный переход от щадящих рационов питания к более расширенным рационам.
6. Сочетание в необходимых случаях различных способов введения пищи (питательных веществ).

**Особенности лечебного питания:**

1. Направлено не только для поддержания общего пищевого статуса больного, но и осуществление диетотерапии;
2. Имеет возможность влиять на клиническую картину болезни, характер и типы развития патологии;
3. Повышает эффективность других видов терапевтического лечения. Уменьшает частоту рецидивов и обострений хронических заболеваний, переход острых заболеваний в хронические состояния, оказывая профилактическое действие (гипертоническая болезнь, подагра);
4. Может быть единственным (фенилкетонурия) или ведущим (при заболеваниях органов пищеварения, почек, сахарном диабете, ожирении) терапевтическим фактором.

Современное лечебное питание – это дифференцированная диетотерапия, учитывающая патогенез, клиническую картину и динамику развития болезни.

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

До 2008 года лечебное питание в государственных организациях здравоохранения Республики Беларусь строилось по нозологическому принципу в виде номерной системы диет, в соответствии с которой химический состав, энергетическая ценность диеты и весь режим питания приспособлялся к клинико-патогенетическим особенностям болезни, при этом обращалось внимание на морфофункциональные изменения в пораженном органе. Критериями оценки терапевтической эффективности диеты служила динамика клинических симптомов, функциональных параметров, в основном в желудочно-кишечном тракте, и лабораторных тестов. Номерная система диет, разработанная профессором М.И. Певзнером, включала 15 основных рационов и их многочисленные модификации в зависимости от особенностей течения того или иного заболевания. В общей сложности было разработано более 60 вариантов диетических столов. В практической диетотерапии, при всем многообразии нозологий, в основном применялись пять вариантов диет – 1, 5, 7, 9 и 15. Изучение механизмов ассимиляции питательных веществ на различных этапах усвоения диет в процессе их применения не проводилось. Номерная система была удобной для организации группового, а не индивидуализированного (персонифицированного) питания.

Исследования глубоких механизмов ассимиляции питательных веществ на различных уровнях их усвоения, в том числе и на уровне клеточного метаболизма, стало возможным с развитием нового научного направления в нутрициологии – биохимии питания. На этом этапе развития науки о питании была разработана концепция сбалансированного питания, теория функциональных систем и метаболические принципы создания и применения диетической терапии. Системный подход и системный анализ, примененные в изучении физиолого-

биохимических механизмов ассимиляции пищи в норме и при различных заболеваниях, позволили рассматривать сложный процесс превращения пищи в организме в энергию физиологических функций и структуры тканей, как метаболический конвейер (поток), как совокупность функциональных систем, обеспечивающий нормальный уровень метаболизма. На основании современных представлений об ассимиляции пищи в норме и при различных заболеваниях и накопленного опыта применения диетической терапии были сформулированы метаболические принципы построения и дифференцированного применения диетических рационов. На их базе были скорректированы химический состав, энергетическая ценность и весь режим питания номерной системы с целью максимальной адаптации ее к клинико-патологическим особенностям болезни, а также к характеру и глубине расстройства метаболизма на различных этапах метаболического конвейера. Таким образом, современная номерная система принципиально отличается от прежней системы диет, так как она построена на основе метаболических принципов, системного подхода и системного анализа. Она послужила основой для разработки новой номенклатуры диетических рационов – системе стандартных диет.

Если клинические симптомы болезни весьма специфичны для каждой нозологической формы и присущи только конкретному заболеванию, то в нарушении гомеостатических систем часто констатируются общие, схожие закономерности не только у разных больных, страдающих одной и той же болезнью, но и у пациентов с различными заболеваниями. Совпадение механизмов нарушения гомеостаза у больных с различными болезнями, явилось поводом, для объединения наиболее часто встречающихся внутренних заболеваний в семейства болезней на метаболической основе. В каждое семейство включены болезни, имеющие специфические клинические симптомы, однако со схожими расстройствами наиболее значимых функциональных систем. Так, при ишемической болезни сердца, инфаркте миокарда, атеросклерозе, гипертонической болезни, инсульте, ожирении, сахарном диабете клинические симптомы весьма специфичны, а в нарушениях обмена веществ доминируют расстройства липидного обмена, гемостаза, окислительно-восстановительной системы, характерные для всей группы болезней, входящих в это семейство. Восстановление этих гомеостатических систем достигается с помощью стандартной метаболической диеты. Эта диета (в России) по химическому составу, биологической и энергетической ценности и всему режиму питания достаточно адаптирована к особенностям расстройства липидного, углеводного обмена, к нарушениям перекисного окисления липидов, антиоксидантной системы, иммунной системы. Однако с учетом того, что при каждом заболевании, входящем в семейство метаболических болезней, доминирует нарушение определенной функциональной системы, для ее коррекции необходимо использование алиментарных факторов целенаправленного действия на конкретное, наиболее нарушенное звено гомеостаза. В этом случае в диету дополнительно включают биологически активные вещества и биологически активные



добавки к пище. Так, для восстановления нарушенного холестерина обмена, что часто наблюдается при ишемической болезни сердца, инфаркте миокарда и характеризуется гиперлиппротеидемией, гиперхолестериномией, гипертриглицеримией, повышенным содержанием в крови липопротеидов низкой и очень низкой плотности, повышением коэффициента атерогенности и снижением липопротеидов высокой плотности, дополнительно включают в диету биологически активные факторы гиполлипемического действия – холин, лецитин, фитостерин, полиненасыщенные жирные кислоты семейства  $\omega$ -3, витамины С, В<sub>6</sub> и др.

В Республике Беларусь в соответствии с постановлениями Министерства здравоохранения Республики Беларусь №135 от 29.08.2008 и №22 от 25.03.2011 была принята Инструкция «Об организации диетического питания в государственных организациях здравоохранения» с целью совершенствования организации лечебного питания и повышения эффективности его применения. Система диет в соответствии с Инструкцией включает 5 вариантов стандартных диет:

- 1). Базовый рацион – диета Б;
- 2). Рацион с механическим и химическим щажением – диета П;
- 3). Рацион с повышенным содержанием белка – диета М (высокобелковая);
- 4). Рацион с пониженным содержанием белка – диета Н (низкобелковая);
- 5). Рацион с повышенным содержанием белка и повышенной калорийностью – диета Т (высокобелковая высококалорийная).

Они формируются с учетом «Норм физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения Республики Беларусь», утвержденных постановлением Министерством здравоохранения Республики Беларусь №180 от 20.11.2012 года (Приложение 1) и биологических законов рационального, сбалансированного, оптимального питания. Диеты различаются по количественному и качественному составу основных пищевых веществ, микронутриентов, энергетической ценности, технологии приготовления диетических блюд, среднесуточному набору пищевых продуктов. Назначаются при различных заболеваниях в зависимости от их стадии и степени тяжести или наличии осложнений со стороны органов и систем.

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.

## БАЗОВЫЙ РАЦИОН – ДИЕТА Б

Общая характеристика, кулинарная обработка.

Диета с физиологическим содержанием белков, жиров и углеводов, обогащенная витаминами, минеральными веществами, растительной клетчаткой (овощи, фрукты). Ограничиваются азотистые экстрактивные вещества, поваренная соль (6–8 г/день), а также продукты, богатые эфирными маслами. Исключаются острые приправы, шпинат, щавель, копчености. Блюда приготавливаются в отварном виде или на пару, запеченные. Температура горячих блюд – не более 60–65 °С. Свободная жидкость – 1,5–2 л. Ритм питания дробный, 4–6 раз в день.

Показания к назначению.

Заболевания и состояния, не требующие специальных лечебных диет. Сахарный диабет 2-го типа.

Белки – 90–95 г (в том числе животные – 40–45 г).

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.

Энергетическая ценность – 2170–2400 ккал.

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.

Близкий аналог номерной системы - диета 15.

## РАЦИОН С МЕХАНИЧЕСКИМ И ХИМИЧЕСКИМ ЩАЖЕНИЕМ – ДИЕТА П

Общая характеристика, кулинарная обработка.

Диета с физиологическим содержанием белков, жиров и углеводов, обогащенная витаминами, минеральными веществами, с умеренным ограничением химических и механических раздражителей слизистой оболочки рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта. 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. Ритм питания дробный, 5–6 раз в день.

Показания к назначению.

Заболевания органов пищеварения, требующие назначения диеты с механическим и химическим щажением. Нарушения жевательного аппарата. Период после операций на внутренних органах.

Белки – 85–90 г (в том числе животные – 40–45 г).

Жиры – 79–80 г (в том числе растительные – 25–30 г).

Углеводы – 300–350 г, в том числе моно- и дисахариды (50–60 г).

Энергетическая ценность – 2170–2480 ккал.

Витамин С назначается согласно стандартной базовой диете (Б).

Близкий аналог номерной системы – диета 5 (для пациентов в послеоперационном периоде могут готовиться блюда согласно карточкам, определенным для диеты 0 – диета ПП).

По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

### РАЦИОН С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ БЕЛКА – ДИЕТА М (ВЫСОКОБЕЛКОВАЯ)

Общая характеристика, кулинарная обработка.

Диета с повышенным содержанием белка, нормальным количеством жиров, сложных углеводов и ограничением легкоусвояемых углеводов. Ограничиваются поваренная соль (6–8 г/день), химические и механические раздражители желудка, желчевыводящих путей. Блюда готовят в отварном, тушеном, запеченном, протертом и непротертом виде, на пару. Температура пищи – от 15 до 60–65 °С. Свободная жидкость – 1,5–2 л. Ритм питания дробный, 4–6 раз в день.

Показания к назначению.

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

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 больным с сахарным диабетом.

Энергетическая ценность – 2080–2650 ккал.

Витамин С – 70 мг.

Близкий аналог номерной системы - диеты 5, 7, 7а, б, 10.

По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

### РАЦИОН С ПОНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ БЕЛКА – ДИЕТА Н (НИЗКОБЕЛКОВАЯ)

Общая характеристика, кулинарная обработка.

Диета 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). 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. Рацион обогащается витаминами, минеральными веществами. Ритм питания дробный 4–6 раз в день.

Показания к назначению.

Хронический гломерулонефрит с резко и умеренно выраженным нарушением азотовыделительной функции почек и выраженной и умеренно выраженной азотемией. Цирроз печени с печеночной энцефалопатией.

Белки – 20–60 г (в том числе животные – 15–30 г).

Жиры – 80–90 г (в том числе растительные – 20–30 г).

Углеводы – 350–400 г, в том числе моно- и дисахариды (50–100 г).

Энергетическая ценность – 2120–2650 ккал.

Витамин С – 70 мг.

Близкий аналог номерной системы - диеты 5, 7г.

По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

### РАЦИОН С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ БЕЛКА И ПОВЫШЕННОЙ КАЛОРИЙНОСТЬЮ – ДИЕТА Т (ВЫСОКОБЕЛКОВАЯ И ВЫСОКОКАЛОРИЙНАЯ)

Общая характеристика, кулинарная обработка.

Диета с повышенным содержанием белков, жиров и углеводов. Блюда готовят в отварном, тушеном, запеченном виде, на пару. 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°C. Свободная жидкость – 1,5 л. Хлорид натрия – 15 г. Ритм питания дробный, 4–6 раз в день.

Показания к назначению.

Туберкулез легких. Ожоговая болезнь.

Белки – 110–130 г (в том числе животные – 70–80 г).

Жиры – 100–120 г (в том числе растительные – 20–30 г).

Углеводы – 400–450 г.

Энергетическая ценность – 3000–3400 ккал.

Витамин С – 70 мг.

Близкий аналог номерной системы 11.

По показаниям лечащего врача назначаются специальные фармакологические композиты и смеси.

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

Индивидуальное питание (аглютенное, гипоаллергенное, безлактозное, низколактозное и другое) – вид лечебного питания, которое назначается пациентам с различными заболеваниями и патологическими состояниями, при которых требуется исключение из рациона или введение в рацион отдельных пищевых продуктов и расчет индивидуальной потребности в энергии, макро- и микронутриентах.

Индивидуализация диетотерапии для пациентов проводится на основе комплексной оценке их:

- фактического питания;
- энерготрат покоя и при физической нагрузке;
- метаболизма белков, жиров и углеводов с учетом нозологических форм заболеваний, клинического течения, стадии болезни, сопутствующей патологии;
- показателей витаминного, макро- и микроэлементного статуса;
- показателей гормонального, иммунного и антиоксидантного статуса;
- показателей микробиоценоза кишечника;
- пищевой непереносимости.

*Индивидуализация стандартной диетотерапии на основе диагностики пищевой аллергии и пищевой непереносимости.* Пищевая аллергия рассматривается как иммунная форма пищевой непереносимости. В подавляющем большинстве случаев пищевая аллергия связана с **IgE**-опосредованными реакциями. Появление аллергической реакции зависит от природы аллергена, его дозы, частоты введения, индивидуальной непереносимости. Комплексные иммунологические методы позволяют определить специфические антитела классов **IgE** и **IgG4** в сыворотке крови с выявлением индивидуальных пищевых аллергенов и перекрестно реагирующих с ними аллергенов, что позволяет выявить повышенную чувствительность как к цельному белку аллергенного пищевого продукта, так и к основным аллергенным фракциям данного белка. На основе проведенных исследований разрабатывается персонализированная диета с адекватной заменой пищевого продукта, подлежащего элиминации.

*Индивидуализация стандартной диетотерапии на основе оценки нарушения гормонального, иммунного и антиоксидантного статуса.* Нарушения гормонального статуса могут характеризоваться избыточной продукцией или дефицитом гормонов щитовидной железы, надпочечников, поджелудочной железы, яичников и других эндокринных органов и сопровождаться нарушениями регуляции обмена веществ и защитно-приспособительных реакций организма. Коррекция нарушения гормонального статуса осуществляется с учетом нозологических форм заболеваний, клинического течения, стадии болезни, сопутствующей патологии. Индивидуализация диетотерапии при нарушениях гормонального статуса при сахарном диабете, ожирении и других заболеваниях обеспечивается включением в диету специализированных

пищевых продуктов диетического (лечебного) питания, метаболически направленных смесей для энтерального питания, определенных БАД к пище, влияющих на гуморальные факторы регуляции обмена веществ.

Нарушения иммунного статуса, связанные с недостаточным питанием, обуславливаются дефицитом белка (особенно при недостаточном поступлении энергии), железа, цинка, меди, селена. Это приводит к уменьшению содержания иммуноглобулинов, нарушению функциональной активности лимфоцитов, блокируются неспецифические эффекторные механизмы (гранулоциты, макрофаги), наблюдается атрофия вилочковой железы. Дефицит железа приводит к нарушению Т-клеточных функций, снижению антибактериальных свойств сыворотки, развитию железодефицитной анемии. Дефицит цинка, в следствии мальабсорбции цинка, сопровождается иммунодефицитом с атрофией лимфоидных тканей, уменьшением содержания и нарушением пролиферативной активности лимфоцитов. Дефицит меди приводит к нейтропении, нарушению фагоцитарной активности и пролиферации лимфоцитов. При дефиците селена, обычно в сочетании с недостаточностью витамина Е, снижены уровни антител и тимического гормона.

Коррекция нарушений иммунного статуса обеспечивается диетой, оптимально сбалансированной по количеству и качеству белка, использованием специализированных продуктов с повышенным содержанием гемового и негемового железа, лактоферрина, витаминов С, В<sub>12</sub>, В<sub>2</sub>, РР, фолиевой кислоты, цинка, селена, БАД к пище, способствующих улучшению функций иммунной системы, а также исключение компонентов пищи, вызывающих аллергические реакции.

*Коррекция нарушений антиоксидантного статуса.* Свободнорадикальные процессы протекают во всех тканях организма и являются неотъемлемой частью его нормальной жизнедеятельности. Недостаточность системы антиоксидантной защиты приводит к развитию оксидативного стресса, сопровождающегося увеличением уровня свободных радикалов и повышением активности процессов перекисного окисления липидов. Оксидативный стресс рассматривается как один из общих патогенетических механизмов повреждения тканей и играет важную роль в развитии и прогрессировании целого ряда заболеваний: сердечно-сосудистых, онкологических, ревматических, болезней печени, почек, нервной системы и др. Установлена патогенетическая роль активации свободнорадикального окисления и оксидативного стресса в развитии сердечно-сосудистых осложнений при сахарном диабете, метаболическом синдроме, ожирении и других заболеваниях. В комплексе диетических мероприятий в связи с этим, важное значение имеет использование природных антиоксидантов (витамины С, Е, А, каротиноиды, селен, цинк, глутатион, флавоноиды и др.) как за счет специализированных пищевых продуктов диетического (лечебного) питания, обогащенных микронутриентами и биологически активными

антиоксидантами, так и биологически активными добавками (БАД) к пище, являющихся источниками природных антиоксидантов.

*Индивидуальная диетотерапия при наследственных заболеваниях.* Метаболические нарушения при фенилкетонурии характеризуются нарушением превращения фенилаланина в тирозин, вследствие чего основным путем преобразования фенилаланина становится дезаминирование и синтез токсических производных – фенилпировиноградной, фенилмолочной, и фенилуксусной кислот. Заболевание характеризуется, главным образом, поражением нервной системы. Диетическая коррекция обеспечивается использованием индивидуализированной диеты с исключением продуктов, содержащих фенилаланин и заменой их продуктами не содержащими фенилаланин.

Наличие метаболического блока при глютенной энтеропатии (целиакии) связано с отсутствием или пониженной выработкой кишечной стенкой ферментов расщепляющих глютен. Он содержится в некоторых злаковых культурах – пшенице, ржи, ячмене, овсе. Продукты неполного переваривания глютена (глиадин и др.) оказывают токсическое и сенсibiliзирующее действие на слизистую оболочку кишечника. При прогрессировании заболевания развиваются полигиповитаминозы, анемия, гипопроотеинемия, нарушения усвоения макроэлементов, истощение организма. При глютенной энтеропатии назначается комплекс диетических мероприятий, включающий безглютеновую диету, сбалансированную по количественному и качественному составу белка, содержанию витаминов, макро- и микроэлементов с использованием пищевых продуктов не содержащих глютен.

*Индивидуализация стандартной диетотерапии при наличии нарушений микробиоценоза кишечника.* Состояние микробиоценоза кишечника – один из важнейших показателей физиологического и иммунологического гомеостаза организма. Нормальная микрофлора кишечника активно участвует в формировании иммунологической реактивности организма, в обмене веществ, синтезе витаминов, аминокислот и целого ряда биологически активных соединений. Она проявляет антагонистическую активность по отношению к патогенным и гнилостным микроорганизмам, является важнейшим фактором, препятствующим развитию инфекций. Биологическое равновесие нормальной микрофлоры нарушается при различных заболеваниях органов пищеварения, кишечных инфекциях, несбалансированном питании, стрессовых ситуациях, оперативных вмешательствах, гормональной и лучевой терапии, иммунодефицитных состояниях, антибиотикотерапии и др.

Изменение качественного и /или количественного состава микрофлоры кишечника, которые сопровождаются развитием метаболических и иммунологических нарушений, желудочно-кишечными расстройствами, трактуются как дисбиоз, или дисбактериоз кишечника. Микрoэкологические нарушения кишечника характеризуются дефицитом бифидобактерий и

увеличением числа различных видов условнопатогенных микроорганизмов (клебсиеллы, протей, цитробактер, клостридии, стафилококки и др.).

Индивидуализация стандартной диетотерапии основывается на включении диетических, функциональных и специализированных продуктов, содержащих про- и пребиотики.

Специализированные продукты лечебного питания – 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.

Функциональные пищевые продукты – это продукты, предназначенные для систематического (регулярного) употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, снижающие риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющие и улучшающие здоровье за счет наличия в их составе функциональных ингредиентов, способных оказывать благоприятные эффекты на одну или несколько физиологических функций и метаболических реакций организма при систематическом употреблении в количествах, составляющих от 10% до 50% от суточной физиологической потребности.

Обогащенные пищевые продукты– продукты, обогащенные нутриентами, включая минеральные вещества, микроэлементы, витамины, пищевые волокна и минорные биологически активные вещества растительного и животного происхождения.

Пробиотики – продукты, содержащие живые микроорганизмы (бактерии рода *Bifidobacterium*, *Lactococcus* spp., *Streptococcus thermophilus*, *Propionibacterium shermanii* в монокультурах или в комплексе с другими пробиотическими, молочнокислыми микроорганизмами), или с их метаболитами (пребиотики), совместно оказывающие нормализующее воздействие на состав и биологическую активность микрофлоры пищеварительного тракта.

Пребиотики – пищевые вещества, избирательно стимулирующие рост и/или биологическую активность пробиотических микроорганизмов (бифидобактерий и лактобактерий) – представителей защитной микрофлоры кишечника и способствующие тем самым поддержанию ее нормального состава и биологической активности. Среди неперевариваемых в желудочно-кишечном тракте углеводов, относящихся к пребиотикам, большей частью являются олигосахариды (фруктоолигосахариды, галактоолигосахариды, инулин),

Симбиотические пищевые продукты – пищевые продукты, изготовленные с добавлением живых культур пробиотических микроорганизмов и пребиотиков.



Биологически активные добавки к пище – это природные (или идентичные им) биологически активные вещества, предназначенные для употребления одновременно с пищей или введения в состав пищевых продуктов. Входя в состав пищевых продуктов, они служат дополнительным источником дефицитных в питании пищевых веществ (аминокислоты, витамины, макро- и микро микроэлементы, полиненасыщенные жирные кислоты, вытаминоподобные и другие соединения) и источником биологически активных веществ.

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.

Индивидуализация пищевой ценности стандартных диет осуществляется путем подбора блюд диетического питания, включения продуктов питания промышленного производства, использования готовых специализированных смесей.

Приготовление блюд в организациях здравоохранения осуществляется в соответствии с нормами среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в государственных организациях здравоохранения Республики Беларусь (утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14.01.2003 №2) (Приложение 2).

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. Замена пищевых продуктов производится согласно утвержденным нормам (Приложение 3).

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) и (или) медицинскую сестру-диетолога.

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. Дежурный врач фиксирует результаты контроля в бракеражном журнале (доброкачественность пищи, правильность кулинарной обработки, правильность выхода – масса порций, санитарное состояние пищеблока) и разрешает выдачу готовой пищи в отделения.

В организации здравоохранения с количеством коек свыше 99 создается совет по лечебному питанию, в состав которого входят руководитель организации здравоохранения или его заместитель по медицинской части, врач-диетолог (иной врач-специалист), заведующие отделениями гастроэнтерологии (терапии), интенсивной терапии, хирургии, педиатрическим отделением, медицинская сестра-диетолог, заведующий производством (шеф-повар, повар) и другие специалисты.

Основными задачами совета по лечебному питанию являются:

- совершенствование лечебного питания в организации здравоохранения;
- адаптация Инструкции к особенностям конкретной организации здравоохранения;
- создание эффективной организации лечебного питания в организации здравоохранения;
- контроль над соблюдением составления среднесуточных наборов продуктов 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 над 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.

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).

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, по утвержденной форме.

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 по форме 12-МЗ. 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).

В организациях здравоохранения, где питание организовано по различным нормам среднесуточного набора продуктов питания, меню-требование составляется по каждой норме отдельно. На основании итоговых данных формы 12-МЗ выписывается требование на выдачу пищевых продуктов со склада (кладовой). При составлении меню-требования медицинская сестра-диетолог должна осуществлять контроль над выполнением утвержденных среднесуточных натуральных норм на одного больного.

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).

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. Во время проверки 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. О результатах проверки составляется акт.

Выдача отделениям рационов питания производится на основании ведомости учета отпуска отделениям рационов питания по форме. 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.

Инструкцией 2.3.1.10-15-26-2006 «Проведение и контроль С-витаминизации рационов питания» устанавливаются требования к проведению и контролю С-витаминизации рационов питания в учреждениях (организациях), в которых это предусмотрено действующими нормативными правовыми актами (постановлениями, приказами министерств и ведомств, санитарными правилами и нормами, нормами питания или другими документами) (Приложение 4).

Приготовление блюд диетического питания для пациентов организации здравоохранения может осуществляться непосредственно на пищеблоке (кухне) организации здравоохранения. Кроме этого обеспечением пищевыми продуктами, приготовлением и доставкой диетического питания в отделения организации здравоохранения может осуществлять аутсорсинговая компания или организация общественного питания находящаяся в ведении территориального органа управления здравоохранением (далее – организация общественного питания). Ответственность за соблюдение технологии приготовления блюд диетического питания, поставляемого в организации здравоохранения, несет организация общественного питания (аутсорсинговая компания).

Организация здравоохранения обязана проводить контроль над качеством лечебного питания, фактическим количеством поставляемых блюд в соответствии с количеством пациентов, состоящих на питании, а также за весом блюд путем их взвешивания при приемке от предприятий общественного питания (аутсорсинговой компанией). Представление услугизготовления лечебного питания и их доставкой в организацию здравоохранения предприятием общественного питания (аутсорсинговой компанией) осуществляется на основе договоров и технических заданий заказчика.

На пищеблоке (кухне) и столовой - раздаточной соблюдаются санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения, оказанию медицинских услуг, в том числе по косметологии, а также к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения» (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 107 от 28.10. 2013г. с дополнением № 78 от 25.11.2014) и санитарные нормы и правила«Требования для организаций,осуществляющих производство пищевой продукции» (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 103 от 21.10.2015) (Приложения 5,6).

Производственный контроль в процессе приготовления лечебного питания осуществляется в соответствии с Санитарными нормами и правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля при производстве, реализации, хранении, транспортировке продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов», утвержденными постановлением Министерством здравоохранения Республики Беларусь №32 от 30.03.2012 (с изменениями и дополнениями на основании постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №32 от 30.03.2015).(Приложение 7).

Государственный санитарный надзор за организацией лечебного (диетического) питания в государственных организациях здравоохранения осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

В ходе проведения мероприятий (проверок) по контролю врач-гигиенист (специалист по гигиене питания), его помощник и привлекаемый к этой работе аккредитованный эксперт–сотрудник центра гигиены и эпидемиологии (если его участие предусмотрено) должны:

-выборочно осуществлять оценку применяемых стандартных диет, их химического состава и энергетической ценности как путем расчетов по таблицам химического состава, так и с использованием лабораторных методов исследования;устанавливают в сравнении с нормой долю энергии, приходящуюся на белки, жиры, углеводы, долю белка животного происхождения от общего количества белка, долю жира растительного происхождения от общего количества жира, долю моно- и дисахаридов от общего количества углеводов. В ходе проверок для лабораторных

исследований должны отбираться блюда, а иногда и суточные рационы, для последующего приготовления усредненной пробы и определения в ней содержания основных пищевых веществ - белка, жиров и углеводов, калорийности. При этом отклонения в химическом составе и энергетической ценности блюд и рационов не должны превышать 5% от данных по раскладке;

- установить проводится ли производственный контроль (в соответствии с программой) на пищеблоке, в буфетных и столовых и какие формы документации при этом ведутся; организован ли лабораторно-инструментальный контроль над питанием и витаминизацией;

- установить проводится ли дополнительно С-витаминизация блюд, используются БАД к пище – нутрицевтики, назначаются специальные фармакологические композиты и смеси;

- установить в сопоставлении с нормой выполнение набора продуктов каждого стандартного рациона с учетом их взаимозаменяемости, в том числе в связи с различными сезонами года (если замена проводилась);

- выявить контролируются ли продуктовые передачи больным, имеется ли список пищевых продуктов и напитков, целесообразных для передач, проверяются ли условия и сроки хранения продуктовых передач в отделениях; как отбираются и хранятся суточные пробы от каждой партии приготовленных блюд;

- оценить полноценность и сбалансированность фактических рационов питания больных, набор продуктов для приготовления оптимальных по химическому составу и энергетической ценности 7-дневных (для отдельных стандартных диет, в том числе для каждого сезона года), сводных меню-раскладок, а также продуктов для индивидуальной коррекции питания больных с учетом их пищевого статуса, привычек питания и других факторов;

- проверить правильность заполнения бракеражного журнала в отношении выполнения меню, качества блюд, правильности их кулинарной обработки, выхода блюд и санитарного состояния пищеблока.

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Изучить учебный материал пособия:

- термины и определения; принципы и особенности лечебного (диетического) питания;
- научные основы построения диет;
- рассмотреть современную систему стандартных диет, их патогенетическую направленность;
- принципы индивидуализации пищевой ценности стандартных диет;
- особенности организации приготовления, учета и отпуска лечебного питания в организациях здравоохранения;
- особенности проведения государственного санитарного надзора за организацией лечебного питания.

2. Изучить юридические нормативные правовые акты, регламентирующие порядок предоставления лечебного питания в организациях здравоохранения.

3. Выполнить тестовые задания для закрепления знаний по теме.

## ЛИТЕРАТУРА

### *Основная:*

1. Мартинчик, А.Н. Питание человека (основы нутрициологии) / А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, А.Б. Петухов. Под редакцией А.Н. Мартинчика. – М: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 576с.
2. Ковалев, А.А. Гигиена питания: учебник для студентов высших учебных заведений / А.А. Королев. – М. : Издательский центр «Академия», 2006. – 528с.

### *Дополнительная:*

1. Тутельян, В.А. Организация и госсанэпиднадзор за питанием в лечебно-профилактических учреждениях и диетстоловых: учебное пособие / В.А. Тутельян, Б.П. Суханов, М.М.Г Гаппаров [и др.]. Под ред. В.А. Тутульяна. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2005. – 240с.
2. Организация лечебного питания в учреждениях здравоохранения / Под ред. М.М.Г. Гаппарова, Б.С. Каганова, Х.Х. Шарафетдинова. – М. : Издательство «Династия», 2011. – 208с.



Санитарные нормы и правила  
«Требования к питанию населения:  
нормы физиологических потребностей  
в энергии и пищевых веществах для  
различных групп населения Республики  
Беларусь»

1. Настоящие Санитарные нормы и правила устанавливают требования к питанию населения: нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь.

2. Настоящие Санитарные нормы и правила используются при планировании производства и потребления пищевых продуктов, оценке резервов продовольствия, разработке мер социальной защиты, планировании питания в организованных коллективах, при разработке среднесуточных наборов пищевых продуктов, оценке фактического питания населения и другое.

3. В настоящих Санитарных нормах и правилах используются следующие термины и их определения:

верхний допустимый уровень потребления – наибольший уровень суточного потребления пищевых и биологически активных веществ, который не представляет опасности развития неблагоприятных воздействий на показатели состояния здоровья практически у всех лиц старше 18 лет из общей популяции;

коэффициент физической активности (далее – КФА) – соотношение между общими энерготратами на все виды жизнедеятельности и величиной основного обмена. КФА является объективным физиологическим критерием, определяющим адекватное для конкретных групп населения количество энергии;

нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах – уровень суточного потребления пищевых веществ, достаточный для удовлетворения физиологических потребностей не менее чем 97,5% населения с учетом возраста, пола, физиологического состояния и физической активности.

4. Величины, содержащиеся в настоящих Санитарных нормах и правилах, относятся к группам детского и взрослого населения, имеющим одинаковые характеристики (возраст, пол, масса тела, для взрослого трудоспособного населения – КФА).

5. Величины норм физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь, верхние допустимые уровни потребления для отдельных микронутриентов приведены в приложениях 1 и 2 к настоящим Санитарным нормам и правилам.

6. Оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов (по массе) в суточном рационе детей старше 1 года и взрослых составляет 1:1:4.

7. Рекомендуемое содержание в рационе белков животного происхождения относительно общего количества белков: для детей 1-3 лет – 70%, 4-6 лет – 65%, 7-17 лет – 60% и более, для взрослых – 50% и более.

8. Рекомендуемое содержание белков относительно энергетической ценности (калорийности) суточного рациона для детей старше 1 года – 12-15%, для взрослых – 11-13%; содержание жиров – около 30% калорийности.

9. Рекомендуемое содержание жиров растительного происхождения в рационе питания – 25-30% от общего количества жиров. Рекомендуемое содержание полиненасыщенных жирных кислот в рационе – 5-10% от калорийности суточного рациона.

10. При расчете пищевой ценности среднесуточных наборов пищевых продуктов используются следующие размеры обобщенных потерь: для белка – 11%, жира – 12%, углеводов – 10%.

11. В приложениях 1 и 2 к настоящим Санитарным нормам и правилам значения витамина А приведены в ретиноловом эквиваленте, витамина Е – в токофероловом эквиваленте, фолатов – по птероилполиглутаминовой кислоте.

Для пересчета различных форм витаминных препаратов используются следующие коэффициенты:

1 мкг ретинолового эквивалента (далее – РЭ) = 1 мкг ретинола = 1,14 мкг ретинол ацетата = 1,82 мкг ретинол пальмитата = 3,33 МЕ или 6 мкг бета-каротина;

1 мг токоферолового эквивалента (далее – ТЭ) = 1 мг токоферола = 1,49 мг токоферол ацетата = 1,49 МЕ;

1 мг тиамин = 1,27 мг тиамин хлорида = 1,64 мг тиамин бромид = 1,8 мг тиамин дифосфата;

1 мг рибофлавина = 1,21 мг флавин мононуклеотида;

1 мг пиридоксаля = 1,21 мг пиридоксаль гидрохлорида = 1,45 мг пиридоксаль фосфата;

1 мг аскорбиновой кислоты = 1,12 мг аскорбата натрия = 1,21 мг аскорбата кальция;

1 мкг птероилмоноглутаминовой кислоты (синтетической фолиевой кислоты) = 2 мкг птероилполиглутаминовой кислоты (природной фолиевой кислоты);

1 мкг витамина Д = 40 МЕ.

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп детского населения Республики Беларусь

Таблица 1

Показатели	0-3 месяца	4-6 месяцев	7-12 месяцев
Энергия, ккал/кг массы тела	115	115	110
Белки, г/кг массы тела*	2,2*	2,6*	2,9*
Жиры, г/кг массы тела	6,5	6	5,5
Углеводы, г/кг массы тела	13	13	13
Минеральные вещества:			
кальций, мг	400	500	600
фосфор, мг	300	400	500
магний, мг	55	60	70
натрий, мг	200	280	350
хлориды, мг	300	450	550
железо, мг	4,0	7,0	10,0
цинк, мг	3,0	3,0	4,0
йод, мкг	60	60	60
медь, мг	0,5	0,5	0,5
селен, мкг	10	12	12
фтор, мг	1,0	1,0	1,2
Витамины:			
витамин С, мг	30	35	40
витамин В1, мг	0,3	0,4	0,5
витамин В2, мг	0,4	0,5	0,6
витамин В6, мг	0,4	0,5	0,6
ниацин, мг	5,0	6,0	7,0
витамин В12, мкг	0,3	0,4	0,5
фолаты, мкг	50	50	60

пантотеновая кислота, мг	1,0	1,5	2,0
витамин А, мкг РЭ	400	400	400
витамин Е, мг ТЭ	3,0	3,0	4,0
витамин D, мкг	10	10	10

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей первого года жизни (в сутки)

\* Для детей, находящихся на искусственном вскармливании.

Нормы физиологических потребностей энергии и пищевых веществах для детей старше одного года (в сутки)

Показатели	1-3 года	4-6 лет	7-10 лет	11-13 лет		14-17 лет	
				мальчики	девочки	юноши	девушки
Энергия, ккал	1200-1500	1500-2000	2100-2300	2400-2700	2300-2500	2800-3000	2400-2600
Белки, г	36-56	49-75	74-87	84-102	81-94	98-113	84-98
в том числе животные, г	25-39	32-49	44-52	51-61	49-56	59-68	50-59
Жиры, г	40-53	50-71	70-82	80-96	77-89	93-107	80-92
Углеводы, г	175-210	203-280	284-322	324-378	311-350	378-420	336-364
Кальций, мг	800	900	1100	1200	1200	1200	1200
Фосфор, мг	700	800	1100	1200	1200	1200	1200
Магний, мг	80	200	250	300	300	400	400
Калий, мг	400	600	900	1500	1500	2500	2500
Железо, мг	10,0	10,0	12,0	12,0	15,0	15,0	18,0
Цинк, мг	5,0	8,0	10,0	15,0	12,0	15,0	12,0
Йод, мг	0,070	0,100	0,120	0,130	0,150	0,150	0,150
Медь, мг	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0
Селен, мг	0,015	0,020	0,030	0,040	0,040	0,050	0,050
Хром (III), мг	0,011	0,015	0,015	0,025	0,025	0,035	0,035
Фтор, мг	1,4	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Витамин С, мг	45	50	60	70	60	90	70
Витамин В1, мг	0,8	0,9	1,1	1,3	1,3	1,5	1,3
Витамин В2, мг	0,9	1,0	1,2	1,5	1,5	1,8	1,5
Витамин В6, мг	0,9	1,2	1,5	1,7	1,6	2,0	1,6
Ниацин, мг	8,0	11,0	15,0	18,0	18,0	20,0	18,0
Витамин В12, мкг	0,7	1,5	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0

Фолаты, мкг	100	200	200	300	300	400	400
Пантотеновая кислота, мг	2,5	3,0	3,0	3,5	3,5	5,0	4,0
Биотин, мкг	10	15	20	25	25	50	50
Витамин А, мкг РЭ	450	500	700	1000	800	1000	800
Витамин Е, мг ТЭ	4,0	7,0	10,0	12,0	12,0	15,0	15,0
Витамин D, мкг	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп  
взрослого населения Республики Беларусь

Нормы физиологических потребностей в энергии, белках, жирах, углеводах для мужчин 18-  
59 лет (в сутки)

Группа	КФА	Возраст, лет	Энергия, ккал	Белки, г		Жиры, г	Углеводы, г
				всего	в том числе животные		
I	1,4	18-29	2450	72	36	81	358
		30-39	2300	68	34	77	335
		40-59	2100	65	33	70	303
II	1,6	18-29	2800	80	40	93	411
		30-39	2650	77	39	88	387
		40-59	2500	72	36	83	366
III	1,9	18-29	3300	94	47	110	484
		30-39	3150	89	45	105	462
		40-59	2950	84	42	98	432
IV	2,2	18-29	3850	108	54	128	566
		30-39	3600	102	51	120	528
		40-59	3400	96	48	113	499
V	2,5	18-29	4200	117	59	154	586
		30-39	3950	111	56	144	550
		40-59	3750	104	52	137	524

Таблица 2

Нормы физиологических потребностей в энергии, белках, жирах, углеводах для женщин 18-59 лет (в сутки)

Группа	КФА	Возраст, лет	Энергия, ккал	Белки, г		Жиры, г	Углеводы, г
				всего	в том числе животные		
I	1,4	18-29	2000	61	31	67	269
		30-39	1900	59	30	63	274
		40-59	1800	58	29	60	257
II	1,6	18-29	2200	66	33	73	318
		30-39	2150	65	33	72	311
		40-59	2100	63	32	70	305
III	1,9	18-29	2600	76	38	87	378
		30-39	2550	74	37	85	372
		40-59	2500	72	36	83	366
IV	2,2	18-29	3050	87	44	102	462
		30-39	2950	84	42	98	432
		40-59	2850	82	41	95	417



Таблица 3

Нормы физиологических потребностей в минеральных веществах и витаминах для мужчин и женщин 18-59 лет (в сутки)

Показатели	Мужчины	Женщины
Минеральные вещества:		
кальций, мг	1000	1000
фосфор, мг	800	800
магний, мг	400	400
калий, мг	2500	2500
железо, мг	10	18
цинк, мг	12	12
йод, мкг	150	150
медь, мг	1,0	1,0
марганец, мг	2,0	2,0
селен, мкг	70	55
хром (III), мкг	50	50
молибден (VI), мкг	70	70
фтор, мг	4,0	4,0
Витамины:		
витамин С, мг	90	90
витамин В1, мг	1,5	1,5
витамин В2, мг	1,8	1,8
витамин В6, мг	2,0	2,0
ниацин, мг	20	20
витамин В12, мкг	3,0	3,0
фолаты, мкг	400	400
пантотеновая кислота, мг	5,0	5,0
биотин, мкг	50	50

витамин А, мкг РЭ	900	900
бета-каротин, мг	5,0	5,0
витамин Е, мг ТЭ	15	15
витамин D, мкг	10	10
витамин К, мкг	120	120

Таблица 4

Дополнительные потребности в энергии и пищевых веществах для женщин в период беременности и кормления ребенка (в сутки)

Показатели	Беременные (2-ая половина беременности)	Кормящие (1-6 месяцев)	Кормящие (7-12 месяцев)
Энергия, ккал	350	500	450
Белки, г	30	40	30
в том числе животные, г	20	26	20
Жиры, г	12	15	15
Углеводы, г	30	40	30
Минеральные вещества:			
кальций, мг	300	400	400
фосфор, мг	200	200	200
магний, мг	50	50	50
железо, мг	15	0	0
цинк, мг	3	3	3
йод, мкг	70	140	140
селен, мкг	10	10	10
Витамины:			
витамин С, мг	10	30	30
витамин В1, мг	0,2	0,3	0,3
витамин В2, мг	0,2	0,3	0,3
витамин В6, мг	0,3	0,5	0,5
ниацин, мг	2	3	3
витамин В12, мкг	0,5	0,5	0,5
фолаты, мкг	200	100	100
витамин А, мкг РЭ	100	400	400

витамин E, мг ТЭ	2	4	4
витамин D, мкг	2,5	2,5	2,5

Таблица 5

Нормы физиологических потребностей энергии и пищевых веществах для лиц 60 лет и старше (в сутки)

Показатели	60-74 года		75 лет и старше	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Энергия, ккал	2300	1975	1950	1700
Белки, г	68	61	61	55
в том числе животные, г	34	31	31	28
Жиры, г	77	66	65	57
Углеводы, г	335	284	280	242
Минеральные вещества:				
кальций, мг	1200	1200	1200	1200
фосфор, мг	800	800	800	800
магний, мг	400	400	400	400
калий, мг	2500	2500	2500	2500
железо, мг	10	10	10	10
цинк, мг	12	12	12	12
йод, мкг	150	150	150	150
медь, мг	1,0	1,0	1,0	1,0
марганец, мг	2,0	2,0	2,0	2,0
селен, мкг	70	55	70	55
хром (III), мкг	50	50	50	50
молибден (VI), мкг	70	70	70	70
фтор, мг	4,0	4,0	4,0	4,0
Витамины:				
витамин С, мг	90	90	90	90
витамин В1, мг	1,5	1,5	1,5	1,5

витамин В2, мг	1,8	1,8	1,8	1,8
витамин В6, мг	2,0	2,0	2,0	2,0
ниацин, мг	20	20	20	20
витамин В12, мкг	3,0	3,0	3,0	3,0
фолаты, мкг	400	400	400	400
пантотеновая кислота, мг	5,0	5,0	5,0	5,0
биотин, мкг	50	50	50	50
витамин А, мкг РЭ	900	900	900	900
бета-каротин, мг	5,0	5,0	5,0	5,0
витамин Е, мг ТЭ	15	15	15	15
витамин D, мкг	15	15	15	15

Таблица 6

Верхний допустимый уровень потребления некоторых микронутриентов для взрослого населения Республики Беларусь

Микронутриенты	Количество (в сутки)
Минеральные вещества:	
кальций	2500 мг
фосфор	1600 мг
магний	800 мг
железо	40 мг – для женщин, 20 мг – для мужчин
цинк	25 мг
йод	300 мкг (из морских водорослей – 1000 мкг)
селен	150 мкг
медь	3,0 мг
марганец	5,0 мг
фтор	6,0 мг
хром (III)	250 мкг
молибден (VI)	600 мкг
Витамины:	
А	3 мгРЭ
Е	150 мг ТЭ
Д	15 мкг
С	900 мг
В1	5,0 мг
В2	6,0 мг
В6	6,0 мг
ниацин	60 мг
фолиевая кислота	600 мкг
В12	9 мкг

К	360 мкг
пантотеновая кислота	15 мг
биотин	150 мкг
каротиноиды,	30 мг
в том числе бета-каротин	10 мг



## НОРМЫ

среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в государственных организациях здравоохранения Республики Беларусь (утверждены Постановлением МЗ РБ от 14.01.2003 №2)

1. Нормы среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в больничных организациях (брутто, граммы):

№ п/п	Наименование продуктов питания	Наименование отделений	
		общий профиль	родильные
1	Хлеб пшеничный	150	150
2	Хлеб ржаной	150	150
3	Мука пшеничная	15	10
4	Крахмал картофельный	10	5
5	Макаронные изделия, крупы	90	100
6	Картофель	350	350
7	Овощи, зелень	335	335
8	Фрукты свежие	–	100
9	Сухофрукты	20	20
10	Соки фруктовые, овощные или пюре овощные, фруктовые, ягодные, плодовоовощные, плодово-ягодные	–	200
11	Мясо (говядина 1-й категории, свинина мясная, баранина), птица	160	165
12	Колбасные изделия	10	–
13	Рыба полуфабрикат, рыбопродукты, продукты моря	60	60
14	Яйцо (штук)	0,5	1
15	Сыр (40 %)	10	10
16	Творог	50	60
17	Молоко, кефир, йогурт	200	400
18	Сметана	20	20
19	Масло сливочное	30	40
20	Масло растительное	20	20
21	Сахар, варенье	50	60
22	Чай	1	1
23	Кофе, кофейный напиток, какао	2	4
24	Соль	10	10
25	Специи	0,1	0,1
26	Томатная паста, томатное пюре	5	5
27	Дрожжи	1	1
28	Аскорбиновая кислота	0,070	0,100

Для больных гастроэнтерологических отделений исключаются из норм среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в больничных организациях для отделений общего профиля специи, томатная паста, томатное пюре.

В эндокринологических отделениях в дополнение к нормам среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в больничных организациях для отделений общего профиля назначаются овощи, зелень – 165 г, соки фруктовые – 150 г.

Для больных нефрологических отделений исключаются из норм среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в больничных организациях для отделений общего профиля кофе, специи, томатная паста, томатное пюре, сыр, колбасные изделия. Норма соли устанавливается до 2 г.

В среднесуточный набор продуктов питания для одного больного родильного отделения один раз в неделю вместо соков фруктовых, овощных 200,0 г могут включаться пюре овощные, фруктовые, ягодные, плодоовощные 200,0 г.

2. Нормы среднесуточного набора продуктов для дополнительного питания больных ожоговых (хирургических) отделений в больничных организациях с обширными ожогами и ожоговой болезнью:

№ п/п	Наименование продуктов питания	Вес в граммах, брутто
1	Соки	200
2	Фрукты свежие	100
3	Рыба полуфабрикат, рыбопродукты (консервы), продукты моря	40
4	Яйцо (штук)	0,5
5	Сыр (40 %)	10
6	Творог	50
7	Молоко, кефир, йогурт	100
8	Сметана	20
9	Масло сливочное	30

Набор продуктов для дополнительного питания больных с обширными ожогами и ожоговой болезнью назначается по заключению лечащего врача в дополнение к нормам среднесуточного набора продуктов питания для одного больного для отделений общего профиля в больничных организациях.

3. Нормы среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в туберкулезных больницах (отделениях), санаторно-курортных организациях туберкулезного профиля (брутто, граммы):

№ п/п	Наименование продуктов питания	Взрослые и дети от 14 до 18 лет	Дети от 7 до 14 лет	Дети от 4 до 7 лет	Дети от 1 года до 4 лет
1	Хлеб пшеничный	200	150	100	100
2	Хлеб ржаной	175	150	100	50
3	Мука пшеничная	60	50	50	40
4	Крахмал картофельный	5	5	5	5
5	Макаронные изделия, крупы	100	75	60	30
6	Картофель	350	350	300	200
7	Овощи, зелень	400	350	300	250
8	Фрукты свежие	150	150	100	100
9	Сухофрукты	20	15	10	5
10	Соки фруктовые, овощные	200	200	200	200
11	Мясо (говядина 1-й категории, свинина мясная, баранина), птица	200	200	170	110
12	Колбасные изделия	20	15	10	10
13	Рыба полуфабрикат, рыбопродукты, продукты моря	70	70	50	30
14	Яйцо (штук)	1	1	1	0,5
15	Сыр (40 %)	15	15	10	5
16	Творог	70	70	50	50
17	Молоко, кефир, йогурт	500	500	500	500
18	Сметана	30	20	20	20
19	Масло сливочное	50	45	40	35
20	Масло растительное	20	10	10	5
21	Сахар, варенье	70	65	60	60
22	Чай	1	0,4	0,3	0,2
23	Кофе, кофейный напиток, какао	2	2	2	2
24	Соль	8	6	5	5
25	Специи	0,04	0,03	0,02	0,01
26	Томатная паста, томатное пюре	5	5	4	3
27	Дрожжи	2	2	2	2
28	Шиповник, боярышник	10	10	5	5
29	Кондитерские изделия промышленного производства	15	35	40	20
30	Аскорбиновая кислота	0,070	0,060	0,050	0,045

Соли для обработки колод разрубочных расходуется 1 килограмм на пищеблок ежедневно. Уксус пищевой 9 %-й для обработки полок хранения хлеба расходуется из расчета 1 грамм в день на больного.

4. Нормы среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в санаторно-курортных организациях (кроме туберкулезного профиля) (брутто, граммы):

№ п/п	Наименование продуктов питания	Взрослые	Дети от 14 до 18 лет	Дети от 7 до 14 лет	Дети от 4 до 7 лет	Дети от 1 года до 4 лет
1	Хлеб пшеничный	200	175	150	125	100
2	Хлеб ржаной	175	150	100	75	50
3	Мука пшеничная	40	60	50	50	40
4	Крахмал картофельный	5	5	5	5	5
5	Макаронные изделия, крупы	80	75	75	60	30
6	Картофель	350	350	350	300	200
7	Овощи, зелень	335	335	335	300	250
8	Фрукты свежие	100	100	100	100	100
9	Сухофрукты	20	20	20	20	20
10	Соки фруктовые, овощные	200	200	200	200	200
11	Мясо (говядина 1-й категории, свинина мясная, баранина), птица	200	200	200	150	100
12	Колбасные изделия	20	20	15	10	10
13	Рыба полуфабрикат, рыбопродукты (консервы), продукты моря	70	70	60	50	30
14	Яйцо (штук)	1	1	1	0,5	0,5
15	Сыр (40 %)	15	15	15	10	5
16	Творог	70	70	60	50	50
17	Молоко, кефир, йогурт	300	400	400	400	400
18	Сметана	30	30	20	20	15
19	Масло сливочное	50	50	45	40	35
20	Масло растительное	20	20	10	10	5
21	Сахар, варенье	70	70	65	60	50
22	Чай	1	0,5	0,4	0,3	0,2
23	Кофе, кофейный напиток, какао	5	2	2	2	2
24	Соль	10	8	6	5	5
25	Специи	0,1	0,05	0,05	0,03	0,02
26	Томатная паста, томатное пюре	5	5	5	4	3
27	Дрожжи	2	2,5	2,5	2	2
28	Кондитерские изделия промышленного производства	15	15	15	15	15
29	Аскорбиновая кислота	0,070	0,070	0,060	0,050	0,045

Соли для обработки колод разрубочных расходуется 1 килограмм на пищеблок ежедневно. Уксус пищевой 9 %-й для обработки полок хранения хлеба расходуется из расчета 1 грамм в день на больного.

5. Нормы среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в госпиталях инвалидов Великой Отечественной войны:

№ п/п	Наименование продуктов питания	Вес в граммах, брутто
1	Хлеб пшеничный	150
2	Хлеб ржаной	150
3	Мука пшеничная	10
4	Крахмал картофельный	5
5	Макаронные изделия, крупы	100
6	Картофель	350
7	Овощи, зелень	335
8	Фрукты свежие	100
9	Сухофрукты	20
10	Соки фруктовые, овощные	100
11	Мясо (говядина 1-й категории, свинина мясная, баранина), птица	160
12	Колбасные изделия	10
13	Рыба полуфабрикат, рыбопродукты (консервы), продукты моря	60
14	Яйцо (штук)	0,5
15	Сыр (40 %)	10
16	Творог	50
17	Молоко, кефир, йогурт	200
18	Сметана	20
19	Масло сливочное	30
20	Масло растительное	20
21	Сахар, варенье	50
22	Чай	1
23	Кофе, кофейный напиток, какао	2
24	Соль	10
25	Специи	0,05
26	Томатная паста, томатное пюре	5
27	Дрожжи	1
28	Аскорбиновая кислота	0,080

6. Нормы среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в дневных стационарах психоневрологических диспансеров (психиатрических больниц) (отделениях, палатах) с двухразовым питанием:

№ п/п	Наименование продуктов питания	Вес в граммах, брутто
1	Хлеб пшеничный	75
2	Хлеб ржаной	75
3	Мука пшеничная	15
4	Крахмал картофельный	5
5	Макаронные изделия, крупы	50
6	Картофель	200
7	Овощи	200
8	Сухофрукты	20
9	Мясо	90
10	Рыба	50
11	Яйцо (штук)	0,5
12	Сыр	10
13	Творог	50
14	Молоко	200
15	Сметана	20
16	Масло сливочное	20
17	Масло растительное	7
18	Сахар	30
19	Чай	1
20	Кофе, какао	1
21	Соль	6
22	Аскорбиновая кислота	0,070

Питание больных в дневных стационарах психоневрологических диспансеров (психиатрических больниц) (отделениях, палатах) осуществляется для больных психотическими формами психических заболеваний (исключая пограничные психические расстройства).

7. Нормы среднесуточного набора продуктов питания для одного больного в детских больницах (отделениях) (брутто, граммы):

№ п/п	Наименование продуктов питания	Дети от 14 до 18 лет	Дети от 7 до 14 лет	Дети от 4 до 7 лет	Дети от 1 года до 4 лет
1	Хлеб пшеничный	150	150	125	100

2	Хлеб ржаной	150	100	75	50
3	Мука пшеничная	15	15	10	10
4	Крахмал картофельный	10	10	7,5	5
5	Макаронные изделия, крупы	90	70	60	50
6	Картофель	325	300	280	210
7	Овощи, зелень	350	325	300	225
8	Фрукты свежие	150	150	125	100
9	Сухофрукты	20	20	20	20
10	Соки фруктовые, овощные	100	100	100	100
11	Мясо (говядина 1-й категории, свинина мясная, баранина), птица	160	140	125	110
12	Колбасные изделия	10	10	10	10
13	Рыба полуфабрикат, рыбопродукты (консервы), продукты моря	60	55	50	50
14	Яйцо (штук)	1	1	1	0,5
15	Сыр (40 %)	10	10	10	7
16	Творог	50	50	50	50
17	Молоко, кефир, йогурт	400	400	450	500
18	Сметана	20	20	20	15
19	Масло сливочное	45	45	40	30
20	Масло растительное	20	15	10	10
21	Сахар, варенье	65	60	55	55
22	Чай	0,5	0,4	0,3	0,2
23	Кофе, кофейный напиток, какао	2	2	2	2
24	Соль	8	6	5	5
25	Специи	0,05	0,05	–	–
26	Томатная паста, томатное пюре	5	3	3	2
27	Дрожжи	1	1	1	1
28	Кондитерские изделия промышленного производства	50	50	40	30
29	Аскорбиновая кислота	0,070	0,060	0,050	0,045

8. Нормы среднесуточного набора продуктов питания на одного ребенка в домах ребенка (брутто, граммы):

№ п/п	Наименование продуктов питания	Дети от 1 года до 3 лет; от 1 года до 4 лет (для специализированных домов ребенка)*
1	Хлеб пшеничный	75
2	Хлеб ржаной	50
3	Мука пшеничная	12

4	Крахмал картофельный	3
5	Крупы, макаронные изделия	42
6	Бобовые	2
7	Картофель	205
8	Овощи	225
9	Фрукты	220
10	Сухофрукты	15
11	Соки	150
12	Мясо	95
13	Птица	20
14	Колбасные изделия	7
15	Молоко и кисломолочные продукты	550
16	Масло сливочное	26
17	Творог	50
18	Сметана	12
19	Сыр	7
20	Яйцо (штук)	0,5
21	Рыба	50
22	Масло растительное	10
23	Сахар	55
24	Кондитерские изделия	30
25	Дрожжи	1
26	Чай	0,2
27	Кофейный напиток	2
28	Какао-порошок	1
29	Соль	5
30	Лимонная кислота	0,2
31	Аскорбиновая кислота	0,045

---

\*В соответствии с Положением о доме ребенка, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 мая 1993 г. № 78 «О мерах по совершенствованию лечебно-воспитательной работы в домах ребенка», в специализированных домах ребенка содержатся до 4-летнего возраста дети с дефектами умственного и физического развития, с органическим поражением центральной нервной системы, с нарушением психики, в том числе с детскими церебральными параличами.

9. Нормы среднесуточного набора продуктов для приготовления блюд прикорма при искусственном вскармливании детей первого года жизни в детских больницах (отделениях), домах ребенка (брутто):



№ п/п	Наименование продуктов и блюд	Возраст (месяц), с которого следует вводить продукт						
		от 0 до 4	4	5	6	7	8	от 8 до 12
1	Адаптированная молочная смесь или «последующие» молочные смеси (г)	108	91	52	46	46	39	39
2	Фруктовый сок промышленного производства (л)	0,027 <sup>1</sup>	0,045	0,055	0,06	0,07	0,08	0,09
3	Фруктовое пюре промышленного производства (г)	27 <sup>1</sup>	45	55	60	70	80	90
4	Овощное пюре промышленного производства (г)	–	89	150	150	170	180	190
	или овощи <sup>3</sup> для собственного приготовления овощного пюре (г)	–	107 <sup>2</sup>	180 <sup>2</sup>	180 <sup>2</sup>	204 <sup>2</sup>	216 <sup>2</sup>	228 <sup>2</sup>
5	Сухие молочные каши промышленного производства (г)	–	–	35	38	43	45	48
	или крупы <sup>3</sup> для собственного приготовления каш (г)	–	–	21	23	26	27	29
6	Творог промышленного производства (г)	–	–	40	40	40	40	45
	или молоко для собственного приготовления кальцинированного творога (л)	–	–	0,24	0,24	0,24	0,24	0,27
7	Желток (штук)	–	–	–	0,25	0,5	0,5	0,5
8	Мясное пюре промышленного производства (г)	–	–	–	27	50	50	65
	или мясо бескостное <sup>3</sup> для собственного приготовления мясного пюре, блюд (г)	–	–	–	54	100	90	104
9	Рыба <sup>3</sup> (г)	–	–	–	–	–	12	20
10	Кефир и другие кисломолочные продукты (л)	–	–	–	0,2	0,2	0,3	0,3
11	Цельное молоко <sup>3</sup> (л)	–	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
12	Сухари, печенье (г)	–	–	5	5	5	10	13
13	Хлеб пшеничный (г)	–	–	–	–	5	5	10
14	Растительное масло <sup>3</sup> (г)	–	3	3	5	5	5	6

15	Сливочное масло <sup>3</sup> (г)	–	–	4	4	5	5	6
16	Сахар <sup>3</sup> (г)	–	–	4	5	5	6	7
17	Соль <sup>3</sup> (г)	–	0,5	1	1	1,5	1,5	2
18	Аскорбиновая кислота (г)	0,020	0,020	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030

<sup>1</sup> Вводится с трех месяцев.

<sup>2</sup> Расчет овощей в брутто представлен по осеннему сезону.

<sup>3</sup> Для приготовления блюд.

10. Нормы среднесуточного набора продуктов для приготовления блюд прикорма при естественном вскармливании детей первого года жизни в детских больницах (отделениях) (брутто):

№ п/п	Наименование продуктов и блюд	Возраст (месяц), с которого следует вводить продукт						
		от 0 до 4	4	5	6	7	8	от 8 до 12
1	Фруктовый сок промышленного производства (л)	0,027	0,045	0,055	0,06	0,07	0,08	0,095
2	Фруктовое пюре промышленного производства (г)	27	45	55	60	70	80	95
3	Овощное пюре промышленного производства (г)	–	89	150	150	170	180	200
	или овощи <sup>2</sup> для собственного приготовления овощного пюре (г)	–	107 <sup>1</sup>	180 <sup>1</sup>	180 <sup>1</sup>	204 <sup>1</sup>	216 <sup>1</sup>	240 <sup>1</sup>
4	Сухие молочные каши промышленного производства (г)	–	–	24	38	38	45	50
	или крупы <sup>2</sup> для собственного приготовления каш (г)	–	–	14	23	23	27	30
5	Творог промышленного производства (г)	–	–	27	40	40	40	50
	или молоко для собственного приготовления кальцинированного творога (л)	–	–	0,162	0,24	0,24	0,24	0,3
6	Желток (шт.)	–	–	–	0,25	0,5	0,5	0,5
7	Мясное пюре промышленного производства (г)	–	–	–	–	27	50	65

	или мясо бескостное <sup>2</sup> для собственного приготовления мясного пюре, блюд (г)	–	–	–	–	54	90	104
8	Рыба <sup>2</sup> (г)	–	–	–	–	–	12	20
9	Кефир и другие кисломолочные продукты, «последующие» смеси (л)	–	–	–	–	0,2	0,2	0,45
10	Цельное молоко <sup>2</sup> (л)	–	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
11	Сухари, печенье (г)	–	–	–	5	5	5	13
12	Хлеб пшеничный (г)	–	–	–	–	5	5	10
13	Растительное масло <sup>2</sup> (г)	–	3	3	3	5	5	6
14	Сливочное масло <sup>2</sup> (г)	–	–	4	4	4	5	6
15	Сахар <sup>2</sup> (г)	–	–	3	5	5	6	7
16	Соль <sup>2</sup> (г)	–	0,5	1	1	1,5	1,5	2
17	Аскорбиновая кислота (г)	0,020	0,020	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030

---

<sup>1</sup> Расчет овощей в брутто представлен по осеннему сезону.

<sup>2</sup> Для приготовления блюд прикорма.

Таблица по замене пищевых продуктов по белку и углеводам при приготовлении диетических блюд

Наименование пищевых продуктов	Количество пищевых продуктов (нетто, г)	Химический состав			Добавка к суточному рациону (+) или исключение из суточного рациона (-)
		белки (г)	жиры (г)	углеводы (г)	
Замена хлеба (по белку и углеводам)					
Хлеб пшеничный из муки I сорта	100	7,60	0,90	49,70	
Хлеб ржаной простой формовой	150	8,26	1,50	48,10	
Мука пшеничная I сорта	70	7,42	0,84	48,16	
Макароны, вермишель I сорта	70	7,49	0,91	48,72	
Крупа манная	70	7,91	0,49	50,12	
Замена картофеля (по углеводам)					
Картофель	100	2,00	0,40	17,30	
Свекла	190	2,85	–	17,29	
Морковь	240	3,12	0,24	17,04	
Капуста б/к	370	6,66	0,37	17,39	
Макароны, вермишель I сорта	25	2,67	0,32	17,40	
Крупа манная	25	2,82	0,17	17,9	
Хлеб пшеничный I сорта	35	2,66	0,31	17,39	
Хлеб ржаной простой формовой	55	3,05	0,55	17,64	
Замена свежих яблок (по углеводам)					
Яблоки свежие	100	0,40	–	9,80	
Яблоки сушеные	15	0,48	–	9,69	
Курага (без косточек)	15	0,78	–	8,25	
Чернослив	15	0,34	–	8,67	
Замена молока (по белку)					
Молоко	100	2,80	3,20	4,70	
Творог полужирный	20	3,34	1,80	0,26	

Творог жирный	20	2,80	3,60	0,57	
Сыр	10	2,68	2,73	–	
Говядина I категории	15	2,79	2,10	–	
Говядина II категории	15	3,00	1,24	–	
Рыба (филе трески)	20	3,20	0,12	–	
Замена мяса (по белку)					
Говядина I категории	100	18,60	14,00	–	
Говядина II категории	90	18,00	7,47	–	масло +6 г
Творог полужирный	110	18,30	9,90	1,43	масло +4 г
Творог жирный	130	18,20	23,40	3,70	масло –9 г
Рыба (филе трески)	120	19,20	0,72	–	масло +13 г
Яйцо	145	18,40	16,67	1,01	
Замена рыбы (по белку)					
Рыба (филе трески)	100	16,00	0,60	1,30	
Говядина I категории	85	15,81	11,90	–	масло –11 г
Говядина II категории	80	16,00	6,64	–	масло –6 г
Творог полужирный	100	16,70	9,00	1,30	масло –8 г
Творог жирный	115	16,10	20,70	3,27	масло –20 г
Яйцо	125	15,87	14,37	0,87	масло –13 г
Замена творога (по белку)					
Творог полужирный	100	16,70	9,00	1,30	
Говядина I категории	90	16,70	12,60	–	масло –3 г
Говядина II категории	85	17,00	7,47	–	
Рыба (филе трески)	100	16,00	0,60	–	масло +9 г
Яйцо	130	16,51	14,95	0,91	масло –5 г
Замена яйца (по белку)					
Яйцо, 1 штука	40	5,08	4,60	0,28	
Творог полужирный	30	5,01	2,70	0,39	
Творог жирный	35	4,90	6,30	0,99	
Сыр	20	5,36	5,46	–	

Говядина I категории	30	5,58	4,20	–	
Говядина II категории	25	5,00	2,07	–	
Рыба (филе трески)	35	5,60		0,73	–

Примечание. Использовать для анализа соблюдения среднесуточных наборов продуктов питания.».

Инструкция 2.3.1.10-15-26-2006

«ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ С-ВИТАМИНИЗАЦИИ  
РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ»

ГЛАВА 1

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Настоящая Инструкция 2.3.1.10-15-26-2006 «Проведение и контроль С-витаминизации рационов питания» (далее – Инструкция) устанавливает требования к проведению и контролю С-витаминизации рационов питания в учреждениях (организациях), в которых это предусмотрено действующими нормативными правовыми актами (постановлениями, приказами министерств и ведомств, санитарными правилами и нормами, нормами питания или другими документами).

2. Настоящая Инструкция предназначена для использования в учреждениях (организациях), в которых проводится С-витаминизация рационов питания, а также для специалистов органов учреждений государственного санитарного надзора.

ГЛАВА 2

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3. С-витаминизация рационов питания проводится путем ежедневной однократной витаминизации первых или третьих блюд или молока. Предварительно витаминизировать в первую половину дня третьи блюда.

4. С-витаминизация рационов питания проводится на пищеблоке медицинской сестрой-диетологом, медицинской сестрой или уполномоченным лицом, назначенным соответствующим приказом руководителя учреждения (организации).

5. С-витаминизация готовых блюд проводится непосредственно перед их раздачей. Время между проведением С-витаминизации и приемом пищи должно быть не более 1 часа. Подогрев витаминизированных блюд не допускается.

6. При С-витаминизации готовых блюд аскорбиновая кислота вводится в количествах, соответствующих рекомендуемой величине потребления витамина С («норма физиологической потребности») для ребенка (взрослого):

- 30 мг для детей до 1 года;
- 45 мг для детей в возрасте от 1 года до 3 лет;
- 50 мг для детей в возрасте от 3 до 6 лет;
- 60 мг для детей в возрасте от 6 до 11 лет;
- 70 мг для детей и подростков в возрасте от 11 до 18 лет;
- 80 мг для взрослых людей;
- 100 мг для беременных женщин;
- 120 мг для кормящих женщин

Если нормами питания, утвержденными в установленном порядке, предусмотрены иные количества аскорбиновой кислоты, С-витаминизация проводится в соответствии с нормами питания.

7. Способ С-витаминизации первых и третьих блюд таблетки (порошок) аскорбиновой кислоты, рассчитанные по числу порций, помещают в чистую посуду (не металлическую), в которую предварительно налито небольшое количество (100-200 мл) жидкой части блюда, и растворяют при помешивании ложкой, после чего выливают в общую массу блюда, перемешивая половником; посуду ополаскивают жидкой частью витаминизированного блюда, которую также выливают в общую массу блюда.

При С-витаминизации киселей аскорбиновую кислоту вводят в жидкость, в которой размешивают картофельный крахмал.

При С-витаминизации молока аскорбиновую кислоту добавляют непосредственно после закипания молока из расчета не более 175 мг аскорбиновой кислоты на 1 л. молока.

8. Медицинская сестра-диетолог (медицинская сестра, уполномоченное лицо) ежедневно вносит сведения о проводимой С-витаминизации в соответствующую документацию (бракеражный журнал, меню-раскладку или журнал С-витаминизации), где указывает наименование витаминизированного блюда, число витаминизированных порций, количество аскорбиновой кислоты (в миллиграммах), введенной в общую массу блюда. При применении таблеток указывается количество таблеток, используемых для витаминизации, содержание аскорбиновой кислоты в таблетке.



9. Аскорбиновую кислоту (таблетки или порошок), следует хранить в защищенном от света сухом, прохладном месте, в плотно закрытой таре. Ответственность за хранение аскорбиновой кислоты несет медицинская сестра-диетолог (медицинская сестра, уполномоченное лицо).

10. При использовании витаминизированных продуктов или проведении профилактической поливитаминизации препаратами, содержащими в суточной дозе витамин С на уровне более 80% нормы физиологической потребности организма, С-витаминизация рационов питания может не проводиться. Допускается заменять проведение С-витаминизации рационов питания выдачей витамина С в таблетированной или другой лекарственной форме в соответствующей дозировке.

### ГЛАВА 3

#### КОНТРОЛЬ С-ВИТАМИНИЗАЦИИ

11. В соответствии с СанПиН 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 22 декабря 2003 г. №183, в учреждениях (организациях) должен осуществляться производственный контроль, в том числе лабораторный, за проведением С-витаминизации рационов питания.

Кратность производственного лабораторного контроля за проведением С-витаминизации рационов питания должна быть согласована с территориальными учреждениями государственного санитарного надзора.

12. Постоянный контроль за проведением С-витаминизации рационов питания в учреждениях (организациях) возлагается на руководителя учреждения (организации), выборочный контроль – на территориальные учреждения государственного санитарного надзора.

13. Контролю подлежат:

С-витаминизированные блюда и молоко;

витамин С;

рационы питания.

14. Объектами контроля являются учреждения (организации), в которых проводится С-витаминизация рационов питания.

15. В ходе государственного санитарного надзора за проведением С-витаминизации рационов питания подлежит проверке документация, в которой отражается порядок получения, выдачи аскорбиновой кислоты, правильность расчета закладки витамина С в блюда в соответствии с нормами физиологических потребностей, способ С-витаминизации, условия хранения и сроки годности витамина.

Выборочный лабораторный контроль за проведением С-витаминизации рационов питания осуществляется не реже одного раза в год.

16. Для лабораторных исследований производится отбор витаминизированных блюд и аскорбиновой кислоты (для определения содержания действующего вещества).

Отбор витаминизированных блюд производится во время их раздачи. Пробы помещают в стеклянную посуду (до полного заполнения), укупоренную стеклянной или пластмассовой крышкой. Отобранные пробы пломбируют или опечатывают. Пробы необходимо предохранять от действия света. Интервал времени от момента витаминизации блюда до начала исследования не должен превышать двух часов.

В направлении на исследование следует вносить следующие сведения: наименование и адрес учреждения (организации), в котором отобраны образцы; наименование витаминизированного блюда; время витаминизации (дата, час, минуты); масса порции; количество внесенной аскорбиновой кислоты; время отбора пробы.

Допустимое отклонение содержания аскорбиновой кислоты в С-витаминизированных готовых блюдах составляет  $\pm 20\%$  от внесенного количества.

17. При производственном контроле проверяется порядок проведения С-витаминизации рационов питания. Также целесообразно выборочно расчетным методом определять содержание не только аскорбиновой кислоты, но и других основных витаминов с учетом их потерь, при разных видах тепловой обработки согласно приложению к настоящей инструкции.

Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения, оказанию медицинских услуг, в том числе по косметологии, а также к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения»

## ГЛАВА 1

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Санитарные нормы и правила устанавливают требования к организациям здравоохранения, оказанию медицинских услуг, в том числе по косметологии, а также к организации и проведению противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения.

2. Требования настоящих Санитарных норм и правил распространяются на: вновь строящиеся, реконструируемые, действующие (если иное не установлено настоящими Санитарными нормами и правилами) организации здравоохранения, за исключением аптек;

### САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, КУХНЯМ, БУФЕТНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ

Размещение, планировка, санитарно-техническое состояние и содержание помещений кухни, оборудование, инвентарь, посуда, условия транспортировки, приемки, хранения, переработки, реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов и обеспечение безопасных условий труда работников на кухнях, соблюдение ими правил

личной гигиены должны соответствовать требованиям ТНПА по организации общественного питания.

Питание в больничных организациях здравоохранения должно соответствовать следующим требованиям: при составлении меню-раскладок должны учитываться основные принципы составления меню диет; должно быть разнообразным; должно соответствовать утвержденным нормам среднесуточного набора продуктов питания для одного пациента; должно соответствовать лечебным показаниям по химическому составу, пищевой ценности, набору продуктов, режиму питания.

Ежедневно на кухне больничной организации здравоохранения должен осуществляться отбор суточных проб каждого приготовленного блюда.

Отбор суточных проб приготовленных блюд должен проводиться ответственным лицом (заведующий производством, шеф-повар) в продезинфицированные емкости с крышками. Каждое приготовленное блюдо должно отбираться в отдельную емкость объемом 200 – 250 миллилитров. Супы, напитки (сладкие блюда), гарниры (каши, творожное, яичное блюда) отбирают в объеме не менее 100 миллилитров, мясные, рыбные блюда, холодные закуски (салаты) – в объеме не менее 70 – 100 граммов. Допускается не отбирать суточные пробы приготовленных блюд от партии менее 30 порций. Суточные пробы приготовленных блюд могут отбираться в уменьшенном объеме, но не менее чем 50 граммов, если это предусмотрено выходом блюда.

Суточные пробы приготовленных блюд должны храниться в холодильнике для готовой продукции в течение 24 часов при температуре  $+2^{\circ} - +6^{\circ}\text{C}$ .

По истечении срока хранения суточные пробы приготовленных блюд должны утилизироваться, емкости должны тщательно мыться с применением моющих средств и дезинфицироваться.

Показатели пищевой и энергетической ценности приготавливаемых блюд должны соответствовать технологическим картам, рецептурам, меню-раскладкам, разработанным и утвержденным в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь. В больничных организациях здравоохранения при организации питания пациентов должен осуществляться производственный, в том числе лабораторный, контроль за соответствием пищевой и энергетической ценности приготавливаемых блюд технологическим картам, рецептурам, меню-раскладкам, качеством и безопасностью питания с учетом санитарных норм и правил, устанавливающих санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля при производстве, реализации, хранении,

транспортировке продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов.

Выдача готовой пищи в больничных организациях здравоохранения должна осуществляться после снятия пробы.

Оценку органолептических показателей и качества блюд должна проводить бракеражная комиссия, назначенная администрацией больничной организации здравоохранения.

При неудовлетворительных результатах бракеража блюдо к выдаче не допускается.

Транспортировка готовой пищи (пищевой продукции) в буфетные помещения (далее – буфетные) отделений больничной организации здравоохранения должна производиться в условиях, исключающих ее загрязнение, с соблюдением температурного режима.

Хлеб должен транспортироваться в условиях, исключающих его загрязнение.

Доставка пищи к палатам должна проводиться с использованием специально выделенных тележек.

При хранении пищевых продуктов в холодильниках отделения больничной организации здравоохранения и тумбочках пациентов должны соблюдаться правила и сроки годности (хранения) пищевых продуктов.

Хранение пищевых продуктов с истекшим сроком годности (хранения), без указания фамилии пациента при хранении в общем холодильнике отделения, а также имеющих признаки порчи запрещается.

Буфетные организаций здравоохранения должны соответствовать следующим требованиям:

количество одновременно используемой столовой, стеклянной посуды и столовых приборов должно соответствовать количеству койко-мест в отделении;

мытьё и дезинфекция столовой, стеклянной посуды и столовых приборов должно проводиться только в моечном помещении буфетных. В моечном помещении пищеблока мыть столовую, стеклянную посуду и столовые приборы из отделений запрещается;

мытьё кухонной посуды, за исключением посуды, используемой для доставки пищи, в буфетных отделениях запрещается;

дезинфекция столовой, стеклянной посуды, столовых приборов, должны проводиться горячим воздухом после каждого приема пищи;

дезинфекция кухонной посуды используемой для доставки пищи в буфетные, обеззараживание остатков пищи должны проводиться в инфекционных больницах, инфекционных отделениях больничных организаций здравоохранения и по эпидемическим показаниям в иных организациях здравоохранения по режимам, эффективным при соответствующих инфекциях;

оставлять в буфетных остатки пищи, а также смешивать пищевые остатки со свежими блюдами запрещается.

После каждой раздачи пищи и мытья посуды должна проводиться влажная уборка буфетных.

Ветошь для протирания столов по окончании уборки должна: дезинфицироваться; ополаскиваться; храниться в сухом виде.

Для питания пациентов с инфекционными заболеваниями, в том числе туберкулезом, должна быть специально выделена столовая, стеклянная посуда и столовые приборы, мытье и дезинфекция которых должны проводиться в последнюю очередь по режимам, эффективным в отношении возбудителей инфекций.

Питание пациентов инфекционными заболеваниями с аэрозольным и фекально-оральным механизмом передачи должно проводиться в палатах.

Питание пациентов с выделением туберкулезных бацилл (легочные и лекарственно-устойчивые формы туберкулеза) в отделениях должно быть организовано отдельно, изолировано от питания других групп пациентов.

В больничных организациях здравоохранения для приготовления и временного хранения молочных смесей, грудного молока для кормления детей, находящихся на искусственном вскармливании, должны выделяться молочные комнаты.

Постановление  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь  
21.10.2015 № 103

Санитарные нормы и правила  
«Требования для организаций,  
осуществляющих производство  
пищевой продукции»

ГЛАВА 1  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Санитарные нормы и правила устанавливают требования к территории, водоснабжению, водоотведению, освещению, микроклимату, содержанию и эксплуатации производственных, вспомогательных и бытовых помещений, оборудования, личной гигиене работников организаций, осуществляющих производство пищевой продукции (далее, если иное не определено настоящими Санитарными нормами и правилами, – организации).

2. Для целей настоящих Санитарных норм и правил используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 29 июня 2003 года «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 79, 2/966), Законом Республики Беларусь от 7 января 2012 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2012 г., № 8, 2/1892).

3. Требования настоящих Санитарных норм и правил не распространяются на:  
организации, для которых техническими нормативными правовыми актами установлены иные санитарно-эпидемиологические требования;

организации, изготавливающие продукты детского питания.

4. Все помещения, оборудование организации должны быть идентифицированы табличками и надписями.

5. Производственный контроль в организации осуществляется в соответствии с общими требованиями, установленными Санитарными нормами и правилами к осуществлению производственного контроля, а также настоящими Санитарными нормами и правилами.

6. Работы и услуги по производству пищевой продукции подлежат государственной санитарно-гигиенической экспертизе в соответствии с перечнем работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для жизни и здоровья населения, установленным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 июля 2012 г. № 104 «Об установлении перечня работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для жизни и здоровья населения, и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 сентября 2006 г. № 75» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 24.08.2012, 8/26312).

7. Государственную санитарно-гигиеническую экспертизу производства пищевой продукции проводят уполномоченные организации в порядке, установленном пунктом 10.32 единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. № 156 «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесении дополнения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2009 г. № 193 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2012 г., № 35, 5/35330).

8. Настоящие Санитарные нормы и правила обязательны для соблюдения государственными органами, иными организациями, физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями.

9. Государственный санитарный надзор за соблюдением настоящих Санитарных норм и правил осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

10. За нарушение настоящих Санитарных норм и правил виновные лица несут ответственность в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь.



## ГЛАВА 2

### ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРРИТОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ

11. Санитарно-защитная зона для организаций определяется в соответствии с Санитарными нормами и правилами, устанавливающими требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, а также настоящими Санитарными нормами и правилами.

В том числе должна быть выдержана санитарно-защитная зона от очистных сооружений до производственных помещений организации.

12. Территория организации должна иметь:

ограждение для исключения несанкционированного доступа посторонних лиц и появления бродячих животных;

сквозной или кольцевой проезд для автотранспорта и пешеходные дорожки для работников со сплошным твердым (заасфальтированным или замощенным) покрытием, не имеющим выбоин и иных дефектов;

деление на функциональные зоны: предпроизводственную, производственную, хозяйственно-складскую, санитарной охраны источников водоснабжения вокруг артезианских скважин и подземных резервуаров для хранения воды и другие зоны.

Территория организации, непосредственно прилегающая к ее производственным помещениям, должна иметь асфальтовое или бетонное покрытие.

Территория организации должна содержаться в чистоте и порядке в любое время года.

13. В предпроизводственной зоне размещаются:

административные и бытовые помещения организации;

контрольно-пропускной пункт;

площадка для стоянки личного автотранспорта.

14. В производственной зоне размещаются:

производственные помещения организации;

склады продукции;

площадки для автотранспорта, доставляющего продукцию;

котельная (за исключением котельной, работающей на жидком и твердом топливе);

ремонтно-механические мастерские.

15. В хозяйственно-складской зоне размещаются:

помещения и сооружения вспомогательного назначения (градирни, насосные станции, склады смазочных масел и химических реагентов, котельная);

площадки или помещения для хранения строительных материалов и тары;

контейнерные площадки с емкостями для сбора твердых отходов;

дворовые туалеты и другое.

16. Водостоки (канавы), системы дождевого водоотведения и поверхностного ливневого водосбора, содержание тротуаров и пешеходных зон, крылец и ступенек помещений и сооружений, оборудование контейнерных площадок для сбора твердых отходов, емкости для сбора твердых отходов должны соответствовать санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций, а также настоящим Санитарным нормам и правилам.

17. Площадка для мусоросборников (контейнеров) должна иметь сплошное асфальтовое или бетонное покрытие без выбоин и иных дефектов, ограждение сплошной стеной высотой не менее 1,5 м с трех сторон. Размеры площадки должны превышать размеры мусоросборников не менее чем на 1 м во все стороны.

Площадка для мусоросборников должна размещаться не ближе 25 м от производственных и складских помещений организации.

18. Удаление отходов и мусора из мусоросборников (контейнеров) на территории организации должно производиться по мере необходимости, с последующей обработкой и дезинфекцией мусоросборников (контейнеров) и площадки для мусоросборников (контейнеров), где они располагаются.

19. Вывоз отходов и мусора из мусоросборников (контейнеров) должно осуществляться специальным транспортом, использование которого для перевозки сырья и готовой пищевой продукции не допускается.

20. Площадки для хранения тары, строительных материалов, топлива должны иметь сплошное асфальтовое или бетонное покрытие без выбоин и иных дефектов.

21. Расположение помещений и сооружений на территории организации должно исключать пересечение грузопотоков сырья, отходов с грузопотоком готовой продукции.

22. Перед каждым входом в производственные, вспомогательные и бытовые помещения организации должны устанавливаться урны для мусора и размещаться приспособления для очистки обуви.

23. Для хранения инвентаря по уборке территории организации должно быть выделено отдельное помещение или специальное место.

## ГЛАВА 3

### ТРЕБОВАНИЯ К ВОДОСНАБЖЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ

24. Хозяйственно-питьевое водоснабжение организации должно осуществляться из централизованной сети хозяйственно-питьевого водоснабжения, а при ее отсутствии – устройством внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода от артезианских скважин.

Устройство системы хозяйственно-питьевого водоснабжения организации осуществляется в соответствии с общими требованиям, установленными санитарными нормами и правилами к устройству, оборудованию, содержанию и эксплуатации хозяйственно-питьевых водопроводов, а также настоящими Санитарными нормами и правилами.

25. При наличии в организации резервуаров чистой воды для непрерывного обеспечения водой в часы наибольшего потребления и в аварийных ситуациях очистка и дезинфекция таких резервуаров должны производиться не реже одного раза в год.

26. Вода, используемая для технологических, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд организации, должна:

поставляться в достаточном количестве;

соответствовать санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к питьевому водоснабжению, водопользованию для хозяйственно-бытовых и иных нужд населения.

27. После каждого ремонта системы хозяйственно-питьевого водоснабжения организации данная система подлежит промывке и обработке моющими средствами и средствами дезинфекции, разрешенными для применения в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению с последующим лабораторным исследованием воды из наиболее опасных в эпидемиологическом отношении точек (на вводе, из резервуаров, производственных помещений, моечной и других) перед ее подачей в организацию.

28. Вводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения на территорию организации должны оборудоваться в изолированных помещениях организации.

29. При наличии в организации технического водопровода, подающего воду не питьевого качества, используемую при обработке продовольственного сырья растительного происхождения для технических нужд (гидроподача, мойка), устройство его должно быть отдельным от системы хозяйственно-питьевого водоснабжения организации. Технический и хозяйственно-питьевой водопроводы организации не должны

иметь никаких соединений между собой и должны быть отличительно обозначены, в том числе и в точке водозабора.

30. Запрещается использование воды из системы водяного отопления организации для технологий производства пищевой продукции, санитарной обработки оборудования и помещений организации.

31. При отборе проб не допускается сброс воды на пол, в организации должны быть созданы условия для стока воды.

32. Организация должна быть обеспечена системами водоотведения для раздельного сбора и удаления производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Устройство систем водоотведения организации должно отвечать требованиям санитарных норм и правил, устанавливающих требования к системам водоотведения и настоящим Санитарным нормам и правилам.

33. Оборудование систем водоотведения организации должно соответствовать предназначенной цели, находиться в исправном состоянии, обеспечивать полное удаление сточных и промывных вод.

Все системы бытовой и производственной канализации в организации должны быть закрытыми, сброс производственных сточных и смывных вод от технологического оборудования, емкостей, моечных ванн, раковин для мытья рук на пол, открытые лотки и дренажи не допускается.

34. Производственное оборудование и моечные ванны должны присоединяться к сети водоотведения организации с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приемной воронки. Все приемники сточных вод внутренней системы водоотведения организации должны иметь защитные решетки и гидравлические затворы (сифоны).

35. Трапы, лотки, подвесные трубы системы водоотведения организации с технологическими сточными водами не должны располагаться над постоянными рабочими местами и оборудованием организации. К трапам должен быть предусмотрен уклон пола.

36. В производственных помещениях организации должны предусматриваться смывные краны. Гибкие шланги, подключенные к системе хозяйственно-питьевого водоснабжения организации, в том числе используемые для уборки и мойки помещений и оборудования, до и после использования должны храниться выше уровня пола и трапов на специальных устройствах (катушки, барабаны, подвесы и другие) или иными способами, исключающими возможность контакта концов шлангов с полом, системами водоотведения организации и трапами. Не допускается хранение шлангов, используемых

для уборки и мойки помещений организации и оборудования, на полу. Шланги должны быть снабжены наконечниками.

37. Стояки с бытовыми сточными водами не должны проходить через производственные помещения организации, предназначенные для переработки сырья и хранения готовой продукции.

38. Не допускается сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в открытые водоемы без соответствующей очистки, а также их отводы в поглощающие колодцы. Сточные воды организации перед выпуском в водоем должны подвергаться механической, химической (при необходимости) и полной биологической очистке на очистных сооружениях.

39. Для сбора и удаления атмосферных осадков должна быть предусмотрена система дождевого водоотведения.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в системы дождевого водоотведения не допускается.

40. Учет и регистрация причин аварий и ремонтов систем водоснабжения и водоотведения организации, а также причин отсутствия пара и холода ведется в отдельном журнале, в котором отмечаются: место, дата, время аварии, характер повреждения, дата и время проведения ремонта, кем, как и когда была проведена заключительная дезинфекция, результаты микробиологических анализов после проведения дезинфекции, подпись ответственного лица.

41. В организации должен быть разработан план и схема водоснабжения и водоотведения с нанесением контрольных точек отбора проб воды для проведения лабораторных исследований.

## ГЛАВА 4

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ И МИКРОКЛИМАТУ В ОРГАНИЗАЦИИ

42. Организация должна быть обеспечена основным и аварийным освещением.

43. Освещение помещений организации должно соответствовать требованиям санитарных норм и правил, устанавливающих требования к освещению производственных объектов и настоящих Санитарных норм и правил.

44. При недостаточном естественном освещении применяется искусственное.

45. Во всех помещениях организации должно быть общее искусственное освещение, а при необходимости должно быть организовано местное или комбинированное искусственное освещение.

46. Производственные помещения организации с особым режимом деятельности, требующим стерильные условия, должны быть оснащены бактерицидным освещением.

47. Светильники в помещениях организации с открытыми технологиями производства не должны размещаться над оборудованием.

48. Устройство светильников во всех помещениях организации, где происходит хранение сырья, производство пищевой продукции, подготовка тары, хранение и отпуск готовой продукции, должно препятствовать попаданию осколков стекла в сырье и готовую продукцию, в том числе, путем применения специальной взрывобезопасной арматуры (решетки, сетки, рассеиватели, специальные ламповые патроны, сплошное защитное стекло). Осветительные приборы и арматура должны находиться в исправном состоянии и содержаться в чистоте.

49. Светильники местного освещения должны иметь непрозрачную или густую светорассеивающую оболочку и обеспечивать отсутствие отраженного блеска.

50. Световые проемы запрещается загромождать тарой, оборудованием внутри и вне помещений организации.

51. Не допускается устанавливать в окнах составные стекла и заменять остекление фанерой, картоном и другими непрозрачными материалами.

52. Разбитые стекла в окнах необходимо заменять целыми.

53. Параметры микроклимата производственных, вспомогательных и бытовых помещений организации должны соответствовать настоящим Санитарным нормам и правилам и санитарным нормам и правилам, устанавливающих требования к параметрам микроклимата производственных объектов.

54. Отопление складских помещений организации должно быть предусмотрено в соответствии с требованиями санитарных норм и правил, устанавливающих требования к микроклимату производственных и вспомогательных помещений, а также настоящих Санитарных норм и правил.

55. В производственных, вспомогательных и бытовых помещениях организации для обогрева должны применяться отопительные приборы, конструкция которых обеспечивает доступную очистку их от пыли и грязи.

56. Во вспомогательных помещениях организации при длительном пребывании работников (более 50% рабочего времени) оборудование системы отопления является обязательным.

57. С целью предупреждения переохлаждения работников производственных помещений организации у технологических проемов и тамбуров должны быть предусмотрены воздушно-тепловые завесы.

58. Система вентиляции административных и бытовых помещений организации должна соответствовать требованиям санитарных норм и правил, устанавливающих требования к вентиляции и микроклимату помещений, а также настоящих Санитарных норм и правил.

59. В производственных, вспомогательных и бытовых помещениях организации должна быть предусмотрена естественная, механическая, смешанная система вентиляции в соответствии с характером производства.

60. Система вентиляции организации должна исключать попадание воздушного потока, проходящего из загрязненной области в чистую область, и обеспечивать быстрый и легкий доступ к фильтрам и другим частям системы вентиляции, требующим чистки или замены. Система вентиляции должна находиться в исправном состоянии.

61. Не допускается устройство вентиляционных проемов в перекрытиях помещений организации с открытыми технологиями производства.

62. Помещения лаборатории, моечные, бытовые помещения, туалеты организации, должны быть оборудованы независимыми системами общеобменной и местной вентиляции или системами кондиционирования.

63. Внутреннюю поверхность вентиляционных каналов, воздуховодов от оборудования необходимо по мере загрязнения очищать в соответствии с программой (планом) очистки вентиляционной системы организации.

64. Вентиляционные установки не должны создавать шума, превышающего допустимые уровни.

## ГЛАВА 5

### ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОРГАНИЗАЦИИ

65. Производственные, вспомогательные и бытовые помещения организации должны соответствовать санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к производственным помещениям организаций, а также настоящим Санитарным нормам и правилам.

66. Взаимное расположение производственных, вспомогательных и бытовых помещений организации должно исключать возможность загрязнения продукции и обеспечивать организацию поточности производства без пересечения открытых потоков сырья и продукции, чистой и грязной тары, отходов.

67. Все производственные, вспомогательные и бытовые помещения организации должны быть обозначены табличками с указанием их назначения, использоваться по назначению и содержаться в чистоте.

68. У входа в производственные помещения организации, где непосредственно производится пищевая продукция, должны устанавливаться приспособления для дезинфекции обуви.

69. В производственные помещения организации должен ограничиваться доступ работников организации и лиц, не связанных с выполнением функций обслуживания оборудования, предназначенного для производства пищевой продукции.

70. Производственные и вспомогательные помещения организации, в которых технологии пищевой продукции предусматривают специальные требования к микроклимату, должны быть оборудованы приборами для измерения нормируемых показателей, характеризующих микроклимат (термометры, психрометры).

При проведении измерений не должны использоваться средства измерений, не прошедшие метрологический контроль в установленном порядке. Не допускается использовать приборы с ртутным наполнителем.

Параметры микроклимата в таких помещениях должны ежедневно фиксироваться в отдельном журнале ответственным лицом организации.

71. Ремонт производственных, вспомогательных и бытовых помещений организации производится по мере необходимости.

Не допускается проведение ремонтных работ в производственных помещениях организации без остановки производства пищевой продукции.

72. Хранение ремонтных частей и мелких запасных деталей должно осуществляться в организации в специально выделенных и оборудованных местах в закрытом виде.

73. Рабочие места, проходы и проезды в организации не должны загромождаться тарой, упаковочными материалами, сырьем, полуфабрикатами и готовой пищевой продукцией.

74. Полы производственных, вспомогательных и бытовых помещений организации должны:

поддерживаться в исправном состоянии;

быть выполнены из влагостойких, неабсорбирующих, моющихся и нетоксичных материалов, конструктивно соответствующих используемой технологии производства, легко поддающихся санитарной обработке и дезинфекции;

иметь уклон к трапам.



Наличие выбоин и неровностей, а также скопление влаги на полу не допускается.

75. На рабочих местах в производственных помещениях организации, где по условиям технологии производства полы постоянно мокрые или холодные, для работников организации должны предусматриваться подножные решетки (подставки) из материалов легко поддающихся очистке.

76. Стены производственных, вспомогательных и бытовых помещений организации должны иметь гладкую без дефектов поверхность, а также отделку из водонепроницаемых, неабсорбирующих, моющихся и нетоксичных материалов, допускающих регулярную санитарную обработку и дезинфекцию поверхностей и не создающих угрозы загрязнения продукции.

77. Потолки, при отсутствии подвесных потолков – нижняя часть конструкции, ограничивающая производственное помещение сверху, должны содержаться в чистоте и способствовать уменьшению конденсации влаги.

Образование плесени на потолке, стенах и оборудовании организации не допускается.

78. Конструкция окон в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях организации должна обеспечивать свободный доступ для проведения их санитарной обработки, ремонта внешних и внутренних рам и замены стекол. Остекленная поверхность световых проемов и межконные пространства должны очищаться по мере загрязнения.

79. Для защиты от насекомых окна и фрамуги оборудуются сетками, которые должны легко очищаться.

80. Переплеты окон должны быть выполнены из материалов, хорошо поддающихся мойке и дезинфекции.

81. Двери в производственных помещениях организации должны быть гладкими, samozакрывающимися и оборудованы доводчиками, обеспечивающими их плотное закрывание. Двери должны быть выполнены из водонепроницаемых, неабсорбирующих, нетоксичных материалов, которые позволяют легко их мыть и дезинфицировать. Открытие дверей должно производиться наружу из производственных помещений организации, если пожарными требованиями не предусмотрено иное.

82. Поверхности, которые контактируют с продукцией, должны поддерживаться в исправном состоянии, легко подвергаться мойке и дезинфекции, быть изготовлены из гладких, моющихся, устойчивых к воздействию коррозии и нетоксичных материалов.

83. Помещения организации, предназначенные для мойки, дезинфекции и хранения рабочего инвентаря и оборудования, должны быть обеспечены горячим и холодным

водоснабжением, оборудованы системой водоотведения.

84. Ванны для мытья пищевых продуктов должны иметь горячее и холодное водоснабжение, содержаться в чистоте и подвергаться дезинфекции.

85. В производственных помещениях организации должны быть установлены умывальные раковины для мытья рук с подводкой холодной и горячей воды со стационарным смесителем, снабженные дозатором с жидким мылом и антисептиком для обработки рук, полотенцами разового пользования или электрополотенцами.

86. Умывальные раковины для мытья рук должны быть размещены в каждом производственном помещении организации при входе, а также в удобных для пользования местах.

87. При уборке полов в производственных помещениях организации в процессе работы должна быть исключена возможность загрязнения оборудования, инвентаря, сырья и готовой продукции.

88. Уборка полов в производственных помещениях организации проводится влажным способом по мере необходимости в процессе работы. В производственных помещениях, где полы загрязняются жиром, их должны промывать горячими мыльно-щелочными растворами с последующей обработкой средствами дезинфекции, разрешенными для применения в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению.

89. Инвентарь для уборки помещений организации различного назначения должен быть отдельным, маркирован с указанием назначения или отличен от другого инвентаря по цветовой гамме и храниться в отдельных помещениях организации, либо специально выделенных местах.

90. Для санитарной обработки уборочного инвентаря в организации должны быть выделены специальные помещения, оборудованные моечными ваннами и сливными устройствами с подводкой горячей и холодной воды, а также оборудованием для сушки уборочного инвентаря.

91. После окончания уборки весь уборочный инвентарь должен:

промываться водой с добавлением моющих средств и обрабатываться средствами дезинфекции, разрешенными к применению в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению;

просушиваться и храниться в чистом виде.

92. На средства дезинфекции, моющие и чистящие средства должны быть документы, подтверждающие их качество. Не допускается хранить средства дезинфекции, моющие и чистящие средства вместе с сырьем и готовой продукцией.

93. Бытовые помещения организации должны соответствовать общим требованиям, установленными санитарными нормами и правилами к содержанию и эксплуатации бытовых помещений, а также настоящим Санитарным нормам и правилам.

94. Бытовые помещения организации могут размещаться в отдельно стоящих, пристроенных строениях или быть встроены в производственное помещение. При размещении бытовых помещений организации в отдельном строении должен быть предусмотрен теплый переход в производственное помещение.

95. Бытовые помещения для работников ремонтно-электромеханических мастерских, котельной, компрессорной и других служб организации, непосредственно не контактирующих с пищевой продукцией, должны предусматриваться отдельно от бытовых помещений, предназначенных для работников, непосредственно участвующих в процессе производства пищевой продукции.

96. В состав бытовых помещений для работников организации, непосредственно участвующих в процессе производства пищевой продукции, должны быть включены: гардеробные для верхней и домашней одежды, рабочей и специальной одежды и обуви, бельевые (участки) для чистой и грязной специальной одежды, душевые, туалет, комната личной гигиены женщин или кабина с душем, умывальные с умывальниками для мойки рук, здравпункт (комната медицинского осмотра), помещение для хранения и санитарной обработки уборочного инвентаря.

97. Для хранения верхней и домашней одежды работников организации должны быть предусмотрены вешалки, закрытые или открытые шкафы.

98. Не допускается хранение верхней и домашней одежды в производственных помещениях организации, а также совместное хранение и контакт между собой домашней и специальной и (или) санитарной одежды.

99. Душевые должны размещаться смежно с гардеробными, иметь преддушевые, оснащенные вешалками для одежды. Должны быть предусмотрены открытые душевые кабины, огражденные с трех сторон, и со сквозными проходами между рядами кабин.

100. В душевых должны быть резиновые либо пластиковые коврики, вешалки для одежды и банных принадлежностей. Использование в душевых деревянных трапов и решеток не допускается.

101. Умывальные должны размещаться в организации смежно с гардеробными для специальной и (или) санитарной одежды. Групповые умывальники для мытья рук устанавливаются из расчета количества работников в наиболее многочисленную смену.

102. Не допускается располагать туалеты, душевые, комнаты личной гигиены женщин и умывальные над производственными помещениями организации, объектами

общественного питания, здравпунктами (комнатами медицинского осмотра).

103. При количестве более 15 женщин, работающих в одну смену, должна быть оборудована комната личной гигиены женщин, расположенная смежно с женскими санитарными узлами или туалетами. При меньшем количестве работающих женщин должна быть оборудована кабина с душем при женском туалете или санитарном узле в бытовых помещениях, которая должна иметь вход из тамбура.

104. Туалеты должны иметь тамбуры и быть:

утеплены и канализованы;

оборудованы раковинами для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды со стационарным смесителем;

обеспечены дозатором с жидким мылом и антисептиком для обработки рук;

снабжены полотенцами разового пользования или электрополотенцами.

Перед входом в тамбур должна быть предусмотрена вешалка для специальной одежды и табличка с надписью, указывающей на необходимость снятия специальной одежды или ее защиты надеванием поверх специальной одежды халата.

105. Туалеты не должны иметь выходов в помещения организации, в которых осуществляется производство пищевой продукции или находится сырье и готовая продукция.

106. Бытовые помещения организации должны содержаться в чистоте и ежедневно по окончании работы тщательно убираться:

очищаться от пыли и грязи;

полы и инвентарь – промываться мыльно-щелочным раствором и горячей водой;

стены, шкафы в гардеробных – ежедневно очищаться влажным способом и обрабатываться средствами дезинфекции, разрешенными к применению в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению.

107. Туалеты и комнаты личной гигиены женщин должны подвергаться обработке моющими средствами и средствами дезинфекции, разрешенными к применению в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению.

108. Коврик перед входом в туалет должен использоваться в соответствии с инструкцией и регулярно смачиваться свежими растворами средств дезинфекции, разрешенными к применению в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению.

109. Для уборки и дезинфекции туалетов должен быть выделен отдельный

инвентарь, имеющий соответствующую метку или окраску.

110. Инвентарь для уборки туалетов и комнаты личной гигиены женщин должен храниться отдельно от уборочного инвентаря для других помещений организации – в специально отведенном месте.

111. После каждой уборки весь уборочный инвентарь необходимо продезинфицировать средствами дезинфекции, разрешенными к применению в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению.

112. Объекты общественного питания в организации должны соответствовать санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к торговым объектам общественного питания, а также настоящим Санитарным нормам и правилам.

113. Объекты общественного питания должны размещаться в составе бытовых помещений или в отдельно стоящих строениях организации. Число посадочных мест в объекте общественного питания рассчитывается с учетом количества работников организации в наиболее многочисленную смену.

114. У входа в объект общественного питания должны быть предусмотрены:

вешалки для санитарной одежды работников организации;

умывальные раковины для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды через стационарный смеситель;

дозатор с жидким мылом;

полотенца разового использования или электрополотенца.

При необходимости, у входа в объект общественного питания в организации должны быть гардеробные с числом крючков, соответствующим числу посадочных мест в объекте общественного питания.

115. При отсутствии в организации объектов общественного питания должны быть предусмотрены комнаты приема пищи работниками организации.

116. Не допускается хранить пищевые продукты и принимать пищу в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях организации, кроме мест, специально предназначенных для этих целей.

117. В производственных, вспомогательных и бытовых помещениях организации не допускается наличие грызунов, насекомых, птиц.

118. Использование в организации бактериологических методов борьбы с грызунами в организации не допускается.

119. При проведении в организации дезинсекционных и дератизационных мероприятий производство пищевой продукции не допускается. Использование стационарных ловушек или отпугивателей вредителей не требует остановки производства.

120. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия в организации проводятся согласно настоящим Санитарным нормам и правилам, а также законодательным актам Республики Беларусь.

## ГЛАВА 6

### ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

121. Содержание и эксплуатация оборудования организации должны соответствовать санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к оборудованию организации и технологии производства, а также настоящим Санитарным нормам и правилам.

122. При расстановке в организации оборудования должны быть соблюдены следующие требования:

- свободный доступ работников организации к оборудованию;
- возможность проведения контроля процессов производства;
- возможность мойки и дезинфекции оборудования, а также уборки помещений организации, где оно установлено;
- исключение встречных потоков сырья, готовой продукции, отходов.

123. Используемые в производстве оборудование, инвентарь, тара, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных для применения в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, при контакте с пищевыми продуктами и водой.

Не допускается использование в организации на производстве эмалированных емкостей с наличием сколов эмали.

124. Оборудование, тара и инвентарь должны быть чистыми и маркированы с указанием их назначения.

125. Качество чистоты оборудования, инвентаря и тары в организации перед их использованием и после санитарной обработки должно подвергаться производственному контролю.

126. Внутренние поверхности оборудования, контактирующие с пищевой продукцией, должны иметь легко очищаемую гладкую поверхность, без щелей, зазоров,

выступающих болтов или заклепок и других конструктивных элементов, затрудняющих санитарную обработку.

127. При необходимости для защиты внутренних и наружных поверхностей емкостей антикоррозийными покрытиями должны применяться материалы, разрешенные для применения в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, при контакте с пищевыми продуктами и водой.

128. Неиспользуемое в организации оборудование должно быть своевременно демонтировано и удалено из производственных помещений организации.

129. Не допускается использование в производственных помещениях организации оборудования, приборов и инструментов с ртутным наполнением, стеклянного и содержащего стекло инвентаря.

130. Для санитарной обработки съемных частей (деталей) оборудования в производственных помещениях организации должны предусматриваться водоразборные краны холодной и горячей воды со шлангами.

После санитарной обработки съемные части (детали) оборудования, инвентарь, должны просушиваться, храниться на стеллажах (полках) на высоте не менее 0,5-0,7 м от пола .

131. Для санитарной обработки оборудования, инвентаря, тары должны применяться моющие средства и средства дезинфекции, разрешенные для применения в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в соответствии с инструкциями по их применению.

132. Хранение моющих средств и средств дезинфекции должно производиться в специально выделенном помещении организации или отдельных шкафах.

133. Приготовление растворов моющих средств и средств дезинфекции должно производиться централизованно в специально выделенном помещении организации. Растворы средств дезинфекции должны подаваться в производственные помещения организации в количествах, не превышающих сменной потребности.

134. Санитарная обработка оборотной тары проводится отдельно от санитарной обработки внутрицеховой тары и инвентаря.

135. Для санитарной обработки внутрицеховой тары в организации должны оборудоваться моечные помещения, оборудованные моечными машинами и ваннами, с подводкой к ваннам холодной и горячей воды, через стационарные смесители, подключенные к системе водоотведения организации через воздушные разрывы.

136. При проведении санитарной обработки оборудования, емкостей, в том числе ручным способом, работники организации должны обеспечиваться необходимым

инвентарем, средствами индивидуальной защиты, в том числе специальной одеждой, и средствами оказания необходимой помощи при поражениях средствами дезинфекции в соответствии с действующим законодательством.

По окончании работы специальная одежда работников организации подлежит стирке, чистке, ремонту, инвентарь – мойке, дезинфекции и сушке, средства индивидуальной защиты - обработке в соответствии с рекомендациями производителя.

Хранение чистой специальной одежды, средств индивидуальной защиты должно осуществляться в отдельных шкафах с отличительной маркировкой.

137. Конструкция применяемого в организации инвентаря для санитарной обработки оборудования должна обеспечивать доступность всех обрабатываемых поверхностей, в том числе емкостей и разбираемых трубопроводов. Использование деревянного инвентаря не допускается.

138. При проведении ремонта оборудования должны применяться меры, исключающие возможность попадания посторонних предметов в сырье и готовую продукцию.

139. Пуск в эксплуатацию оборудования после ремонта разрешается только после проведения его очистки и обработки в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

140. Для мытья и дезинфекции крупного инвентаря и тары должны применяться моечные машины или должны быть оборудованы моечные помещения с подводкой к ваннам холодной и горячей воды.

141. Организация обязана периодически, но не реже одного раза в 15 рабочих дней, осуществлять во всех производственных помещениях организации, согласно графику, контроль эффективности санитарной обработки, путем бактериологических исследований смывов с оборудования, производственного инвентаря, рук работников организации. При получении неудовлетворительных результатов таких исследований немедленно проводится повторная санитарная обработка с последующим контролем ее эффективности.

142. В моечных помещениях внутрицеховой тары и инвентаря должны быть предусмотрены ванны с подводкой горячей и холодной воды через стационарные смесители (оснащенные пробками из материалов, поддающихся мойке и дезинфекции) и с присоединением к системе водоотведения организации через воздушные разрывы.

143. Мытье тары и инвентаря должно производиться в конце смены после их тщательной механической очистки в моечных машинах или вручную в ваннах.



144. Мойка оборотной тары должна производиться отдельно от мойки внутрицеховой тары и инвентаря. Оборотная тара перед употреблением должна подвергаться обязательной санитарной обработке в организации, независимо от того, была ли она обработана до доставки в организацию.

145. Технологии производства пищевой продукции должны быть организованы таким образом, чтобы обеспечивать выпуск качественной и безопасной продукции.

146. Все этапы производства пищевой продукции должны:  
осуществляться в соответствии с технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;

предусматривать периодичность производственного контроля в соответствии с программой производственного контроля, действующей в организации.

147. Используемые формы регистрации параметров технологии производства пищевой продукции (технологические журналы, электронный учет и другие) должны отражать производство каждой партии продукции от первого технологического этапа до последнего.

148. При отсутствии соответствующего программного обеспечения в организации должны вестись журналы отметок этапов производства, а также санитарной обработки оборудования после освобождения его от сырья, готовой продукции и перед началом работы.

149. Применяемое технологическое оборудование должно обеспечивать возможность возврата, прежде всего автоматического, на предыдущий технологический этап продукта в случае возникновения (фиксации) нарушения установленных параметров технологического процесса и отклонений на критических контрольных точках.

150. На всех этапах производства сырье и пищевая продукция должны быть защищены от любых загрязнений.

151. Лед, контактирующий с пищевой продукцией, и способный вызвать ее загрязнение, изготавливают из воды питьевого качества, соответствующей общим санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, а также настоящим Санитарным нормам и правилам.

Лед изготавливается, перемещается и хранится в условиях, предотвращающих его загрязнение.

152. Пар, используемый в прямом контакте с пищевой продукцией, не должен содержать веществ, которые представляют опасность для жизни и здоровья человека или могут привести к загрязнению пищевой продукции.

153. Уровни шума, инфразвука, вибрации, напряженности электромагнитного поля промышленной частоты, электромагнитного поля радиочастотного диапазона, электростатического поля, уровни теплового, лазерного, ультрафиолетового, ионизирующего излучения на рабочих местах работников организации должны соответствовать гигиеническим нормативам, устанавливающим уровни данных факторов на рабочих местах.

## ГЛАВА 7

### ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЩЕНИЮ ПРОДУКЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ

154. Все поступающее в организацию сырье, материалы и изделия должны соответствовать санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к качеству и безопасности продукции, настоящим Санитарным нормам и правилам, сопровождаться документами, удостоверяющими их качество и безопасность, а в случаях, установленных законодательством Республики Беларусь, – и иными документами.

155. Сырье допускается в производство по результатам положительной оценки производственного контроля.

156. Сырье должно храниться в условиях, исключающих риск его загрязнения и порчи.

157. Подготовка сырья к производству должна производиться в отдельном помещении организации – подготовительном отделении. Растаривание сырья, полуфабрикатов и подсобных материалов должно быть произведено после предварительной очистки тары от поверхностных загрязнений.

158. После вскрытия тары сырье должно быть помещено во внутрицеховую маркированную тару. Хранение сырья в оборотной таре в производственных помещениях организации не допускается.

159. Сыпучее пищевое сырье (мука, яичный порошок, сухое молоко, крахмал, йодированная соль, специи, пряности и другие) должно храниться изолированно от производственных помещений организации.

160. Для фасовки пряностей должно быть выделено обособленное помещение организации, оснащенное механической вентиляцией.

161. Порожнюю тару необходимо удалять из подготовительного отделения организации.

162. Транспортировка сырья по территории организации должна производиться в маркированных закрытых емкостях.

163. Пищевые добавки должны применяться в соответствии с санитарными нормами и правилами, устанавливающими требования к качеству и безопасности пищевых добавок, а также настоящими Санитарными нормами и правилами.

164. В организации пищевые добавки должны храниться в условиях, исключающих риск их загрязнения и порчи, в таре завода-изготовителя.

165. Запрещается пересыпать (переливать) пищевые добавки в другую тару для складского хранения.

166. Растворы пищевых добавок должны готовиться в специально выделенном и оборудованном необходимыми приборами помещении организации. Пищевые добавки в виде готовых растворов или в сухом виде выдаются на производство в количестве не более чем на одну смену, в маркированных емкостях или таре, с указанием наименования и концентрации пищевой добавки.

167. Не допускается использовать для производства пищевой продукции сырье и пищевые добавки с истекшими сроками годности.

168. Для хранения пищевой продукции в организации должны быть оборудованы холодильные камеры достаточной площади и объема в зависимости от ассортимента и объемов изготавливаемой продукции, обеспечивающие надлежащие условия хранения при контролируемой температуре.

169. Холодильные камеры должны ремонтироваться, мыться и дезинфицироваться после освобождения их от пищевой продукции, в периоды подготовки холодильника к поступлению продукции, а также при выявлении плесени на стенах, потолках, оборудовании холодильных камер и при поражении плесенью хранящейся продукции.

170. При хранении и размещении пищевой продукции как в таре (упаковке), так и без тары (упаковки), в холодильных камерах должны быть предусмотрены меры, исключающие загрязнение продукции.

171. Для своевременного выявления зараженности холодильных камер плесенью их микробиологический контроль проводится один раз в 15 дней.

172. Упаковка пищевой продукции должна проводиться в условиях, не допускающих ее загрязнение и обеспечивающих сохранность пищевой продукции, качество и безопасность на всех этапах операций с ней.

173. Упаковочный материал не должен служить источником загрязнения пищевой продукции и должен храниться таким образом, чтобы не подвергаться риску загрязнения.

174. Не допускается:

хранение готовой пищевой продукции, тары, упаковочных изделий и материалов вне складских помещений организации;

пользоваться инвентарем и поддонами, не продезинфицированными после использования.

Чистые решетки и поддоны должны храниться в обособленном помещении организации.

175. Сбор бытовых отходов должен производиться в промаркированные емкости с полимерными мешками-вкладышами.

176. Тара для упаковки готовой пищевой продукции подается минуя производственные помещения организации. Не допускается хранение тары в производственных помещениях организации, кроме технологически необходимого запаса или на срок его акклиматизации.

177. Обратная тара и оборотный упаковочный материал должны легко мыться и при необходимости дезинфицироваться.

178. Возвратная тара должна приниматься от получателей пищевой продукции в чистом виде и подвергаться дополнительной санитарной обработке в организации.

179. Транспортировка пищевой продукции должна осуществляться пригодными для этой цели транспортными средствами, которые должны содержаться в чистоте. Транспортировка пищевой продукции транспортными средствами, не отвечающими требованиям законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, не допускается. Условия транспортировки должны соответствовать условиям, установленным изготовителем для транспортировки пищевой продукции, и исключать риск их загрязнения и порчи.

180. При одновременной транспортировке пищевой продукции и иных грузов, обеспечиваются условия изоляции, исключающие их соприкосновение, загрязнение, изменение органолептических свойств и показателей безопасности пищевой продукции.

181. Транспортировка в одном грузовом отделении разных видов пищевой продукции осуществляется при условии, что совместно перевозимая пищевая продукция не выделяет запахов, сорбируемых другим видом перевозимой продукции, и имеет одинаковые условия транспортировки.

182. Работники, выполняющие при транспортировке пищевой продукции их погрузку и выгрузку, должны пользоваться санитарной одеждой и иметь медицинскую справку о состоянии здоровья, выданную в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

## ГЛАВА 8

### ТРЕБОВАНИЯ К ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЕ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

183. Работники организации должны проходить обязательные медицинские осмотры в порядке, определяемом законодательством Республики Беларусь.

184. Работники, не прошедшие обязательный медицинский осмотр, к производству пищевой продукции не допускаются.

185. Работники организации должны проходить гигиеническое обучение в порядке, определяемом законодательством Республики Беларусь.

186. Работники организации должны при появлении признаков желудочно-кишечных заболеваний, повышении температуры, нагноении и симптомах других заболеваний обязаны немедленно сообщить об этом администрации организации и обратиться в здравпункт (комнату медицинского осмотра) организации или в организацию здравоохранения для получения медицинской помощи.

187. Работники организации, непосредственно участвующие в процессе производства пищевой продукции, перед началом работы должны:

надеть чистую санитарную одежду;

подобрать волосы под косынку или колпак;

двукратно тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

188. После каждого перерыва в работе работники, непосредственно участвующие в процессе производства пищевой продукции, должны проводить обработку кожи рук средством дезинфекции.

189. Каждый работник организации, непосредственно участвующий в процессе производства пищевой продукции, должен быть обеспечен комплектами сменной санитарной одежды. Санитарная одежда на работнике должна быть чистой. Замена санитарной одежды производится ежесменно и по мере загрязнения.

190. Стирка и дезинфекция санитарной одежды должна производиться в организации централизованно. Не допускается производить стирку санитарной одежды в домашних условиях.

191. Во избежание попадания посторонних предметов в сырье и готовую продукцию не допускается:

вносить и хранить в производственных помещениях организации мелкие стеклянные и металлические предметы;

застегивать одежду булавками, иголками и хранить в карманах санитарной одежды предметы личного обихода (зеркала, расчески, кольца, значки, сигареты, спички и другое).

192. Входить в производственные помещения организации без специальной и (или) санитарной одежды не допускается.

193. Слесари, электромонтеры и другие работники, занятые ремонтными работами в производственных помещениях организации, должны:

соблюдать правила личной гигиены;

работать в производственных помещениях организации в санитарной одежде;

принимать меры по предупреждению возможности попадания посторонних предметов в продукцию.

Инструменты должны переноситься работниками в специальных закрытых ящиках с ручками.

194. При выходе из производственных помещений на территорию организации и посещения бытовых помещений организации (туалетов, объектов общественного питания, здравпункта и других) санитарную одежду работники обязаны снимать.

Не допускается надевать на санитарную одежду личную верхнюю одежду.

195. Работники организации должны следить за чистотой рук. Ногти на руках должны быть коротко острижены и не покрыты лаком.

Мыть руки следует:

перед началом работы;

после каждого перерыва в работе;

при переходе от одной операции к другой;

после соприкосновения с загрязненными предметами;

после посещения туалета.

196. Не допускается курение в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях организации, за исключением мест, специально предназначенных для этой цели.

Постановление МЗ РБ №32 от  
30.03.2012 (с изменениями и  
дополнениями на основании  
Постановления МЗ РБ №32 от  
30.03.2015)

Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля при производстве, реализации, хранении, транспортировке продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов»

## ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля при производстве, реализации, хранении, транспортировке продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов» (далее – Санитарные нормы и правила) устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля за соблюдением требований законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на отдельных этапах обращения (при производстве, реализации, хранении, транспортировке) продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов (далее, если иное не установлено настоящими Санитарными нормами и правилами, – производственный контроль).

2. Настоящие Санитарные нормы и правила обязательны для соблюдения государственными органами, иными организациями, физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями.

3. Государственный санитарный надзор за соблюдением настоящих Санитарных норм и правил осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

4. За нарушение настоящих Санитарных норм и правил виновные лица несут ответственность в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь.

5. Для целей настоящих Санитарных норм и правил используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 7 января 2012 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2012 г., № 8, 2/1892), Законом Республики Беларусь от 29 июня 2003 года «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 79, 2/966), Законом Республики Беларусь от 9 января 2002 года «О защите прав потребителей» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 10, 2/839; 2008 г., № 170, 2/1463), а также следующие термины и их определения:

анализ риска – оценка информации об опасностях и условиях, ведущих к возникновению опасностей, с целью определения их значимости для безопасности продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов и обоснование мероприятий по управлению выявленными опасностями и условиями, ведущими к возникновению опасностей;

входной производственный контроль – вид производственного контроля, осуществляемый для оценки безопасности продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, компонентов, материалов и изделий, контактирующих с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, предназначенных для дальнейшего использования в производстве, реализации, хранении, транспортировке;

опасность – биологический, химический или физический фактор в продовольственном сырье и (или) пищевых продуктах, компонентах, материалах и изделиях, контактирующих с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, окружающей и производственной среде или условия производства, реализации, хранения, транспортировки продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов (далее, если иное не предусмотрено настоящими Санитарными нормами и правилами, – обращение продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов), при которых возможно создание угрозы жизни и (или) здоровью населения Республики Беларусь;

объекты производственного контроля – производственные, вспомогательные и бытовые помещения, здания, сооружения, санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, атмосферный воздух и другие факторы среды обитания, система водоснабжения, транспорт, технологические процессы и оборудование, продовольственное сырье и (или) пищевые продукты, компоненты, материалы и изделия, контактирующие с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, условия обращения продукции, рабочие места, условия труда и состояние здоровья работающих, имеющих



контакт с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами в процессе их обращения;

программа производственного контроля – документ, содержащий перечень санитарно-эпидемиологически значимых факторов и показателей, приоритетных для соответствующего субъекта производственного контроля и вырабатываемых им продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, определяющий конкретные меры по осуществлению производственного контроля в каждой критической контрольной точке, а также перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение санитарных норм и правил, гигиенических нормативов, выполнение санитарно-противоэпидемических мероприятий в процессе обращения продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, включающий сроки и (или) периодичность их проведения;

субъекты производственного контроля – юридические лица и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, осуществляющие в установленном законодательством Республики Беларусь порядке деятельность по производству, реализации, хранению, транспортировке продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов.

## ГЛАВА 2 ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

6. Производственный контроль осуществляется субъектами производственного контроля в соответствии с характером осуществляемой ими деятельности и настоящими Санитарными нормами и правилами.

7. Целью производственного контроля является обеспечение безопасности и (или) безвредности для жизни и здоровья населения Республики Беларусь и среды обитания человека объектов производственного контроля, в том числе путем:

предотвращения опасностей в продовольственном сырье и (или) пищевых продуктах, компонентах, материалах и изделиях, контактирующих с ними, включая возможное перекрестное загрязнение продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов;

снижения вероятности внесения опасностей в пищевые продукты через продовольственное сырье, компоненты, материалы и изделия, контактирующие с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, окружающую и производственную среду;

снижения вероятности внесения опасностей в окружающую и производственную среду через продовольственное сырье, компоненты, материалы и изделия, контактирующие с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, используемые при производстве продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов.

8. Производственный контроль включает:

реализацию мероприятий, предусмотренных в программе производственного контроля;

осуществление (организацию) лабораторных (технологических) обследований, исследований, испытаний, измерений и лабораторного контроля объектов производственного контроля, указанных в пункте 9 настоящих Санитарных норм и правил;

организацию и проведение обязательных медицинских осмотров, профилактических прививок, профессиональной подготовки, аттестации, мероприятий по гигиеническому обучению и воспитанию работающих;

контроль за наличием документов, подтверждающих безопасность продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, компонентов, материалов и изделий, контактирующих с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, технологий производства, хранения, транспортировки, реализации, в случаях, предусмотренных законодательством Республики Беларусь;

своевременное информирование в установленном законодательством Республики Беларусь порядке местных исполнительных и распорядительных органов, органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, населения Республики Беларусь, об аварийных ситуациях, нарушениях технологических процессов и (или) иных обстоятельствах, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

9. Лабораторные (технологические) обследования, исследования, испытания, измерения и лабораторный контроль осуществляются в отношении:

факторов среды обитания человека на границе санитарно-защитной зоны организации;

рабочих мест;

продовольственного сырья, полуфабрикатов, пищевых продуктов, компонентов, материалов и изделий, контактирующих с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами;

технологий производства, реализации, хранения и транспортировки продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов;

процессов санитарной обработки оборудования, помещений, тары и производственного инвентаря на этапах производства продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов.

10. Перечень необходимых лабораторных обследований, исследований, испытаний, экспертиз и измерений для оценки безопасности (безвредности) производимых продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов и условий их производства, реализации, хранения, транспортировки определяются с учетом:

санитарно-эпидемиологической характеристики объекта производственного контроля, в том числе поступающего продовольственного сырья и (или) производимых пищевых продуктов;

требований законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

опасностей, наличия вредных факторов среды обитания человека, степени их влияния на организм человека и среду обитания человека;

результатов ранее проведенных органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, а также субъектом производственного контроля лабораторных (технологических) обследований, исследований, испытаний, измерений и лабораторного контроля.

11. Лабораторные (технологические) обследования, исследования, испытания, измерения и лабораторный контроль осуществляются субъектами производственного контроля самостоятельно (при наличии организованной лаборатории), либо на договорной основе (в лаборатории, аккредитованной в установленном законодательством Республики Беларусь порядке).

12. Субъекты производственного контроля представляют по требованию органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, информацию о результатах проводимого в установленном настоящими Санитарными нормами и правилами порядке производственного контроля.

### ГЛАВА 3

#### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ

#### ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

13. Программа производственного контроля разрабатывается и внедряется субъектами производственного контроля до начала периода осуществления ими соответствующей деятельности и действует в течение всего этого периода.

14. Программа производственного контроля в части показателей безопасности и безвредности для жизни и здоровья населения должна основываться на анализе рисков и определении критических контрольных точек.

15. Программа производственного контроля составляется в произвольной письменной форме, утверждается субъектом производственного контроля (для физических лиц – руководителем субъекта производственного контроля) и должна включать:

санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, технологическую документацию, методы и методики контроля факторов среды обитания человека, а также правовые акты и иные акты, необходимость соблюдения которых в Республике Беларусь установлена международными документами в соответствии с осуществляемой субъектом производственного контроля деятельностью;

планы размещения производственных, вспомогательных и бытовых помещений, зданий, сооружений;

схемы установки технологического оборудования;

планы наружных и внутренних сетей холодного и горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения, технического водоснабжения, отопления, вентиляции и канализации (исполнительные схемы);

перечень поставщиков продовольственного сырья, компонентов, материалов и изделий, контактирующих с продовольственным сырьем и пищевыми продуктами, упаковочных и вспомогательных материалов;

описания производственных процессов с указанием обязательных к ним требований;

маршруты движения продовольственного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, материалов и изделий, контактирующих с ними, отходов производства, работников по помещениям и по территории, являющимся объектами производственного контроля;

перечень химических, физических и биологических факторов в продовольственном сырье и (или) пищевых продуктах, компонентах, материалах и изделиях, контактирующих с ними и при их обращении, перечень этапов производства (критических контрольных точек) и объектов производственного контроля, среды обитания человека, в отношении которых необходимо

проведение лабораторных (технологических) обследований, исследований, испытаний, измерений и лабораторного контроля с указанием точек, в которых осуществляется отбор проб (проводятся лабораторные (технологические) и (или) инструментальные обследования, исследования, испытания, измерения и лабораторный контроль);

периодичность отбора проб и проведения лабораторных (технологических) обследований, исследований, испытаний, измерений и лабораторного контроля;

перечень возможных аварийных ситуаций, связанных с остановкой производства, нарушениями технологических процессов, иных создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения ситуаций, при возникновении которых осуществляется в установленном законодательством Республики Беларусь порядке информирование местных исполнительных и распорядительных органов, органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, населения Республики Беларусь;

список профессий (должностей) работников, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, гигиеническому обучению;

перечень должностных лиц (работников), на которых в установленном порядке возложены функции по осуществлению производственного контроля и ответственность за его выполнение, разработку и реализацию мер, направленных на устранение выявленных нарушений;

инструкции по санитарной обработке помещений, оборудования, тары и инвентаря, а также технологические инструкции для проведения отдельных операций и технологических этапов;

перечень мероприятий (процедур), проведение которых необходимо для обеспечения безопасного (безвредного) производства, реализации, хранения, транспортировки продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов и осуществления эффективного контроля за соблюдением законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Беларусь, выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий. Перечень и содержание указанных мероприятий определяется с учетом:

степени потенциальной опасности для жизни и здоровья населения Республики Беларусь деятельности, осуществляемой на объекте производственного контроля;

объемов выпускаемых продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов продукции, их ассортимента;

возможных негативных последствий несоблюдения требований санитарных норм и правил, гигиенических нормативов, технологических инструкций и нормативных документов на выпускаемые продовольственное сырье и (или) пищевые продукты.

15<sup>1</sup>. Перечень химических, физических и биологических факторов в продовольственном сырье и (или) пищевых продуктах, компонентах, материалах и изделиях, контактирующих с ними, указанный в абзаце десятом пункта 15 настоящих Санитарных норм и правил должен включать потенциально опасные химические вещества, в том числе выделяющиеся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, и биологические объекты (микроорганизмы и их токсины, паразиты, простейшие), возможные посторонние примеси, в случае применения -пищевые добавки, ароматизаторы и технологические вспомогательные средства, биологически активные компоненты, согласно требованиям к безопасности и безвредности пищевой продукции для человека, установленным законодательством Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также требованиям правовых актов, необходимость соблюдения которых в Республике Беларусь установлена международными документами.

Перечень этапов производства и (или) технологических процессов(критических контрольных точек) и объектов производственного контроля, указанный в абзаце десятом пункта 15 настоящих Санитарных норм и правил, определяется исходя из производственных процессов изготовления продовольственного сырья и пищевой продукции с учетом предотвращения и снижения вероятности внесения опасностей в пищевые продукты, продовольственное сырье, компоненты, материалы и изделия, контактирующие с продовольственным сырьем и (или) пищевыми продуктами, окружающую и производственную среду, включая возможное перекрестное загрязнение продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов и требованиям к условиям обращения пищевой продукции, установленным законодательством Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также требованиям правовых актов, необходимость соблюдения которых в Республике Беларусь установлена международными документами;».

16. Необходимые корректировки в программу производственного контроля вносятся при изменении вида деятельности субъекта производственного контроля, технологии производства продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов, законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения

и в других случаях, способных оказать влияние на безопасность и безвредность для жизни и здоровья населения Республики Беларусь продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов.

Тестовое задание №1 (для закрепления знаний по теме) для студентов 2, 3 курсов лечебного, педиатрического, военно-медицинского факультетов и 5, 6 курсов медико-профилактического факультета (выбрать правильные и наиболее полные ответы)

1. Лечебное питание, это:

- а) превентивное питание, предназначенное для коррекции пищевых рационов с учетом факторов риска возникновения главных неинфекционных заболеваний;
- б) рациональное питание, направленное на предупреждение возникновения и развития синдромов недостаточного или избыточного питания;
- в) применение, как с лечебной, так и с профилактической целью научно обоснованных специальных пищевых рационов и режимов питания для больных с острыми или хроническими (в период ремиссии или обострения) заболеваниями;
- г) научно обоснованная система организации питания и дифференцированного использования с лечебной целью определенных пищевых продуктов, их сочетаний, видов кулинарной обработки.

2. Согласно концепции М.И. Певзнера, лечебное питание должно оказывать

- а) симптоматическую диетотерапию (с учетом имеющихся симптомов болезни и удовлетворения организма в конкретных нутриентах и энергии);
- б) усиление тех или иных функций пищи с учетом влияния неблагоприятных факторов окружающей среды;
- в) органоспецифическую диетотерапию (учитывать характер поражения конкретного органа или системы);
- г) возможность изучения механизмов ассимиляции питательных веществ на различных этапах усвоения диеты в процессе ее применения;
- д) метаболическую диетотерапию (адаптацию химического состава диеты к характеру обменных нарушений, свойственных определенному заболеванию).

3. Принципы лечебного питания:

- а) обеспечение физиологических потребностей организма больного в пищевых веществах и энергии;
- б) коррекция пищевого рациона с учетом факторов риска возникновения главных неинфекционных заболеваний;
- в) учет биохимических и физиологических особенностей усвоения пищи у больного человека (соответствие химической структуры пищи функциональному состоянию ферментных систем организма больного);
- г) адаптация кратности приема пищи и использование принципов механического, химического и температурного щажения органов с их тренировкой в зависимости от степени нарушения функций системы пищеварения;



- д) предупреждение возникновения синдромов избыточного или недостаточного питания;
- е) сочетание при необходимости различных способов введения питательных веществ в организм (энтеральное питание в виде смесей через рот, зонд или стому).

4. Диетная система характеризуется назначением той или иной диеты для больного из числа ранее разработанных и апробированных. Предусматривает существование:

- а) номерной системы диет, включающих 15 основных рационов и их модификации;
- б) системы стандартных базисных диет, включающих 5 вариантов стандартных диет;
- в) 7 стандартных диет.

5. Основопологающим требованием к базисной диете является:

- а) соответствие химического состава диеты нарушенному звену метаболизма питательных веществ в организме больного;
- б) адекватность энергетической ценности диеты особенностям расстройства обмена веществ в организме больного;
- в) учет динамики клинических симптомов желудочно-кишечного тракта и лабораторных тестов;
- г) соответствие режима питания особенностям расстройства обмена веществ.

6. Установить соответствие семейств болезней и адаптированных к ним стандартных диет со сходными механизмами нарушения гомеостаза:

- а) семейству болезней ЖКТ (гастроэнтерологическая) соответствует диета М;
- б) семейству метаболических болезней (метаболическая) соответствует диета Б;
- в) семейству болезней почек и мочевыделительной системы (нефрологическая) соответствует диета Н;
- г) семейству болезней, вызванных инфекционными, токсическими и другими агентами (адаптогенная) соответствует диета Т;

7. Описание каждой диеты включает:

- а) показания к назначению;
- б) общую характеристику химического состава и продуктового набора;
- в) учет субъективного отношения больных к питанию;
- г) условия кулинарной обработки;
- д) энергетическую ценность диеты;
- е) температуру пищи;
- ж) режим питания;
- з) перечень допустимых и противопоказанных продуктов и блюд;
- и) индивидуализацию питания.

8. Основные требования, предъявляемые к пищеблоку организации здравоохранения для снижения санитарно-эпидемических факторов риска:

- а) соблюдение последовательности технологических процессов, не допускающих встречных и пересекающих «чистых» и «грязных» потоков (готовые продукты, полуфабрикаты, пищевое сырье, чистая и грязная посуда, посетители и персонал и др.);
- б) соблюдение технологического режима термической обработки продуктов;
- в) в число помещений пищеблока должны входить складские и производственные помещения, служебные и бытовые помещения;
- г) на пищеблоке должно быть выделено помещение для хранения моющих и дезинфицирующих средств, которые должны храниться в маркированных емкостях;
- д) соблюдение правил хранения и сроков реализации пищи;
- е) пищеблок должен быть оснащен немеханизированным и механизированным оборудованием и инвентарем.

9. Контроль и общее руководство по организации лечебного питания в организации здравоохранения осуществляет:

- а) руководитель организации здравоохранения;
- б) заместитель руководителя по административно-хозяйственной части;
- в) заместитель руководителя по медицинской части;
- г) врач-диетолог.

10. Ответственным лицом за организацию лечебного питания в организации здравоохранения назначается:

- а) иной врач-специалист (терапевт);
- б) иной врач-специалист (гастроэнтеролог);
- в) врач-диетолог;
- г) медицинская сестра-диетолог.

11. Ответственным лицом за соблюдение технологии приготовления лечебного питания, его калорийность, выход готовых диетических блюд является:

- а) заведующий производством;
- б) медицинская сестра-диетолог;
- в) врач-диетолог;
- г) шеф-повар;
- д) повар.

12. Контроль качества готовых диетических блюд (бракераж) осуществляют:

- а) иной врач-специалист (терапевт);

- б) медицинская сестра-диетолог;
- в) заместитель руководителя по административно-хозяйственной части;
- г) иной врач-специалист (гастроэнтеролог);
- д) дежурный врач, разрешающий выдачу готовой пищи в отделения;
- е) врач-диетолог;
- ж) руководитель организации здравоохранения.

13. Бракераж (снятие проб) включает:

- а) органолептическое исследование готовых блюд (доброкачественность, вкус);
- б) установление правильности выбора блюд на диеты;
- в) правильность кулинарной обработки (степень измельчения, температура блюд);
- г) правильность выхода (масса порций);
- д) изучение не съеденных остатков пищи;
- е) оценка санитарного состояния пищеблока.

14. В ходе государственного санитарного надзора за проведением С-витаминизации рационов питания подлежит проверке:

- а) ведение документации;
- б) порядок получения и выдачи аскорбиновой кислоты;
- в) правильность расчета закладки витамина С без учета с нормами физиологических потребностей;
- г) способ С-витаминизации;
- д) условия хранения и сроки годности витамина.

15. В организациях здравоохранения для больных организуется режим питания не менее чем:

- а) пятиразовый;
- б) шестиразовый;
- в) трехразовый;
- г) четырехразовый.

16. Обеспечение организации здравоохранения лечебным (диетическим) питанием и его доставкой:

- а) могут осуществлять любые организации общественного питания;
- б) приготовление блюд лечебного питания может осуществляться непосредственно на пищеблоках организации здравоохранения;

в) обеспечение пищевыми продуктами, приготовление и доставка диетического питания в отделения организации здравоохранения могут осуществляться организацией общественного питания, находящейся в ведении территориального органа управления здравоохранением;

г) ответственность за соблюдение технологии приготовления блюд диетического питания, поставляемого в организации здравоохранения, несет организация общественного питания;

д) обеспечение лечебным питанием и его доставкой могут осуществлять организации общественного питания при обязательном контроле со стороны организации здравоохранения за качеством и количеством лечебного питания.

17. Санитарно-гигиенический контроль организации питания в ОЗ предполагает:

контроль режима питания с целью тренировки биохимических процессов в организме;

контроль над режимом разгрузочной диетотерапии;

оценка пищевой ценности рациона лечебной диеты для предупреждения развития синдромов избыточного или недостаточного питания

проверка сортности и качества хранящихся на складе продуктов;

18. Врач-гигиенист при проверке организации питания в ОЗ:

а) контролирует правильность назначения диеты;

б) контролирует санитарно-гигиенические условия приготовления блюд;

в) контролирует правильность организации продуктовых передач;

г) устанавливает сортность продуктов питания;

д) определяет причины порчи пищевых продуктов.

Тестовое задание №2 для проведения итогового контроля знаний по теме для студентов 5 и 6 курсов медико-профилактического факультета (выбрать правильный ответ)

1.Лечебное питание - это:

- + научно обоснованная система организации питания и дифференцированного использования с лечебной целью определенных пищевых продуктов, их сочетаний, видов кулинарной обработки.
- превентивное питание
- рациональное питание здорового человека
- питание, направленное на предупреждение ожирения
- оптимальное питание для увеличения массы тела

2.Согласно концепции М.И. Певзнера, лечебное питание должно:

- быть высококалорийным
- содержать повышенное количество белков
- ограничивать растительные продукты питания
- ограничивать поступление с питанием биологически активных веществ
- + оказывать симптоматическую диетотерапию (с учетом имеющихся симптомов болезни)

3.Принципы лечебного питания:

- + соответствие питания потребностям и возможностям больного организма
- повышение энергетической ценности диетического питания
- двухразовое питание
- не учитываются биохимические и физиологические особенности усвоения пищи у больного человека
- профилактика синдромов избыточного или недостаточного питания

4. Новая номенклатура диет:

- номерная система диет, включающая 15 основных рационов и их модификации
- + система стандартных диет, включающих 5 рационов стандартных диет
- номерная система диет, включающей более 60 вариантов диетических столов
- 7 стандартных диет
- система стандартных диет, включающих 9 рационов стандартных диет

5. Общая характеристика диеты Б (заболевания и состояния, не требующие специальных лечебных диет):

- содержание белков, жиров и углеводов превышает физиологическую норму для здорового человека
- + ограничиваются азотистые экстрактивные вещества, поваренная соль

- не обязательно готовить блюда на пару, в отварном виде, допускается жарка блюд
- температура горячих блюд более 65 градусов
- режим питания 2-3 раза в день

6. Общая характеристика диеты П – рацион с механическим и химическим щажением (заболевание органов пищеварения):

- не исключаются острые закуски, приправы, пряности
- температура пищи от 60 градусов
- + блюда готовят на пару или в отварном виде, протертые
- поваренная соль до 15г/день
- ритм питания 2-3 раза в день

7. Общая характеристика диеты М – рацион с повышенным содержанием белка - высокобелковая (нарушения всасывания, заболевания почек с нефротическим синдромом без нарушения азот выделительной функции, сепсис):

- + белки 110 – 120 г (в том числе животные – 40-60г)
- включаются острые закуски, приправы, пряности
- блюда можно готовить не на пару или в отварном виде
- температура пищи до 750С
- поваренная соль до 15г/день

8. Общая характеристика диеты Н – рацион с пониженным содержанием белка – низкобелковая (выраженное нарушение азотовыделительной функции почек):

- + белки 20 – 60 г (в том числе животные –15-30г)
- включаются острые закуски, приправы, пряности
- блюда можно готовить не на пару или в отварном виде
- температура пищи до 750С
- поваренная соль до 15г/день

9. Общая характеристика диеты Т – рацион с повышенным содержанием белка и повышенной калорийностью (туберкулез легких, ожоговая болезнь):

- включаются острые закуски, приправы, пряности
- блюда можно готовить не на пару или в отварном виде
- ритм питания 2-3 раза в день
- + энергетическая ценность 3000 – 3400 ккал
- поваренная соль до 20 г/день

10. Описание каждой диеты включает:

- + цель назначения
- технологию составления недельной меню-раскладки
- требования, предъявляемые к качеству исходных продуктов

- учет субъективного отношения больных к питанию
- требования по оснащению пищеблока

11. Основные требования, предъявляемые к пищеблоку организации здравоохранения для снижения санитарно-эпидемических факторов риска:

- необходимо помещение для пищевых отходов
- на пищеблоке должно быть выделено помещение для хранения моющих и дезинфицирующих средств
- пищеблок должен быть оснащен немеханизированным оборудованием
- необходим буфет
- + соблюдение поточности технологических процессов, не допускающих встречных и пересекающих «чистых» и «грязных» потоков - соблюдение технологического режима приготовления пищи

12. Общее руководство диетпитанием в организации здравоохранения осуществляет:

- заместитель руководителя по административно-хозяйственной части
- врач-диетолог
- + главный врач или его заместитель по медицинской части
- медицинская сестра-диетолог
- шеф-повар

13. Ответственным за организацию лечебного питания является:

- + врач-диетолог или медицинская сестра-диетолог
- руководитель организации здравоохранения
- заместитель руководителя по административно-хозяйственной части
- заместитель руководителя по медицинской части
- совет по лечебному питанию

14. Ответственным лицом за соблюдение технологии приготовления лечебного питания, его калорийность, выход готовых диетических блюд является:

- медицинская сестра-диетолог
- врач-диетолог
- + заведующий производством, шеф-повар
- иной врач-специалист (гастроэнтеролог)
- иной врач-специалист (терапевт)

15. Контроль качества готовых диетических блюд (бракераж) осуществляют:

- +врач-диетолог и дежурный врач (сестра-диетолог)
- руководитель организации здравоохранения
- заместитель руководителя по административно-хозяйственной части
- заместитель руководителя по медицинской части

- завхоз

16. В организациях здравоохранения для больных организуется режим питания не менее чем:

- двухразовый
- пятиразовый
- + четырехразовый
- шестиразовый
- трехразовый

17. Бракераж (снятие проб) включает:

- органолептическое исследование готовых блюд (доброкачественность, вкус)
- установление правильности выбора блюд на диеты
- правильность кулинарной обработки (степень измельчения, температура блюд)
- правильность выхода (масса порций)
- + все выше перечисленное

18. Во всех организациях здравоохранения проводится круглогодичная С-витаминизация пищи из расчета (в мг на одного взрослого пациента):

- 120
- 150
- + 80
- 160
- 170

19. Во всех организациях здравоохранения проводится круглогодичная витаминизация пищи следующими витаминами:

- А
- РР
- Д
- Е
- + С

20. Санитарно-гигиенический контроль организации питания в ОЗ предполагает:

- контроль режима питания
- контроль режима разгрузочной диетотерапии
- правильность назначения лечебной диеты
- проверка сортности хранящихся на складе продуктов
- + проверка соблюдения производственного контроля



21. Показатели пищевой и энергетической ценности приготавливаемых блюд должны соответствовать:

- технологическим картам
- рецептурам
- меню-раскладкам
- другим документам, разработанным и утвержденным в порядке, установленном законодательством РБ
- + все перечисленное выше

22. В больницах при организации питания пациентов должен осуществляться производственный, в том числе лабораторный, контроль:

- за соответствием пищевой и энергетической ценности приготавливаемых блюд технологическим картам
- рецептурам, меню-раскладкам
- качеством и безопасностью питания с учетом санитарных норм и правил
- производством, реализацией, хранением, транспортировкой продовольственного сырья и (или) пищевых продуктов
- + все перечисленное выше

23. На предприятиях при организации лечебно-профилактического питания должен осуществляться производственный, в том числе лабораторный, контроль:

- пищевой ценности блюд
- энергетической ценности блюд
- рецептур и выход блюд
- контроль качества и безопасностью питания
- + все перечисленное выше

24. Диетическое питание:

- + организуется для лиц с острыми или хроническими заболеваниями
- организуется для лиц, контактирующих на производстве с особо вредными условиями труда
- для здоровых людей
- для спортсменов
- организуется для детей в ДОУ

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы	3
Учебный материал	6
Задание для самостоятельной работы студентов	23
Литература	24
Приложение 1	25
Приложение 2	41
Приложение 3	52
Приложение 4	55
Приложение 5	59
Приложение 6	63
Приложение 7	87
Приложение 8	96
Приложение 9	101

Учебное издание

**Замбжицкий** Олег Николаевич

# **ЛЕЧЕБНОЕ (ДИЕТИЧЕСКОЕ) ПИТАНИЕ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск О.Н. Замбжицкий

Редактор

Компьютерная верстка

Подписано в печать \_\_\_\_\_ Формат 60\*84/16. Бумага писчая «Кюм Люкс».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл.печ.л. \_\_\_\_\_. Уч.-изд.л. \_\_\_\_\_ Тираж \_\_\_\_\_ экз. Заказ \_\_\_\_\_

Издатель и полиграфическое исполнение;  
Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»

ЛИ № 02330/0494330 от 16.03.2009.

Ул.Ленинградская,6, 220006, Минск