Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.12.2024 14:48:07
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d48027b3c1a975e6f

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Медицинский институт

Кафедра акушерства и гинекологии

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

для студентов лечебного факультета,
клинических ординаторов и практических врачей

Майкоп - 2024

УДК 618.63-055.26(07)
ББК 57.16
З - 46

Печатается по решению научно-технического совета
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
(протокол№ 4 от 15.07.2024)

Составитель:
Беслангурова З.А. - кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «МГТУ»

Рецензенты:
Почешхова Э.А. – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России;
Намитоков Х.А. – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры инфекционных болезней, дерматовенерологии и фтизиатрии ФГБОУ ВО «МГТУ»

З-46 ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ: учебное пособие для студентов лечебного факультета, клинических ординаторов и практических врачей / Сост.: Беслангурова З.А. - Майкоп: Изд-во «ИП КучеренкоВ.О.» .2024. - 150 с.
ISBN 978-5-6052373-3-4

Учебное пособие составлено согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальностям программ специалитета, ординатуры за счет чего обеспечена преемственность с дополнительными профессиональными программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов (Приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014№1043 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности акушерство и гинекология» уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Предназначено для студентов лечебного факультета, клинических ординаторов и практических врачей.

ISBN 978-5-6052373-3-4

УДК 618.63-055.26(07)
ББК 57.16

© ФГБОУ ВО «МГТУ», 2024
© З.А. Беслангурова, составление, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Состояние репродуктивного здоровья женщин 5
Процессы пищеварения и гомеостаз 8
Рациональное питание 9
Основные принципы рационального питания беременных 11
Факторы риска дефицита питания..... 21
Прибавка массы тела во время беременности..... 22
Добавки препаратов нутриентов..... 24
Принципы организации здорового питания женщины 47
Набор продуктов питания для беременных женщин..... 48
Режим питания беременных женщин..... 51
Питание кормящих матерей 53
Физиологические потребности кормящих женщин 55
Среднесуточный набор продуктов питания для кормящих женщин 55
Ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендованных для кормящих женщин..... 56
Наборы продуктов в рационе питания беременных и кормящих женщин 58
Специализированные продукты для беременных и кормящих женщин с алиментарно-зависимой патологией 64
Витаминно-минеральные комплексы..... 65
Меню для питания беременных женщин в домашних условиях 66
Прибавка массы тела во время беременности..... 70
Особые группы пациенток, которые нуждаются во внимательном консультировании по поводу питания..... 71
Рекомендации по питанию и контролю прибавки массы тела во время беременности 74
Грудное вскармливание..... 75
Организация грудного вскармливания. 76
Показания к введению докорма в раннем неонатальном периоде 78
Выбор докорма..... 79
Оценка прибавок в массе тела ребенка 82
Продолжительность грудного вскармливания 85
Питания детей старше 1 года 86
Организация прикорма..... 95
Оценка нутритивного статуса детей первого года жизни 97
Особенности питания доношенных детей, родившихся с ЗВУР..... 97
Диетотерапия постнальной недостаточности питания 98
Питание при железодефицитных состояниях у детей (мкб-10 d50)..... 101
Профилактика и лечение рахита (мкб-10 e55.0) 105
Лечебное питание при пищевой аллергии..... 108

Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта:
диагностика и диетологическая коррекция 111
Срыгивания (регургитация) 112
Кишечные колики (мкб 10 r 10.4 и р 92.0) 114
Функциональные запоры (мкб-10 к59.0) 117
Лечебное питание при непереносимости углеводов 120
Лактазная недостаточность (мкб-10 е73) 120
Врожденная недостаточность сахаразы-изомальтазы 123
Врожденная недостаточность мальтазы – глюкоамилазы 125
Мальабсорбция фруктозы 125
Непереносимость крахмала 126
Врожденная (первичная) мальабсорбция глюкозы - галактозы 126
Лечебное питание при целиакии (мкб-10 к 90.0) 127
Лечебное питание при муковисцидозе (МКБ-10 Е 84.0 – 84.9) 129
Лечебное питание при острых кишечных инфекциях у детей 133
Пробиотики 139
Нормативные акты 140
Литература 145

СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Беременность – это период, сопровождающийся значительными функциональными изменениями в организме женщины, которые необходимы как для удовлетворения собственных потребностей, так и для обеспечения интенсивного роста и развития плода. Адекватное потребление макро- и микроэлементов в это время является крайне важным, т. к. недоедание или избыточное питание повышают риск развития акушерских и перинатальных осложнений.

Согласно гипотезе Р. Баркера, модель происхождения и развития болезни предполагает, что окружающая среда плода формирует эпигенетические модификации, которые влияют на экспрессию тех или иных генов и определяют развитие болезней в будущем. Эта гипотеза подтверждает результаты семантических исследований состояния здоровья взрослого потомства когорты женщин, беременность у которых протекала в голодные времена Второй мировой войны.

По данным на 1 января 2021 года, численность женского населения в Российской Федерации составила 78,3 млн человек (53,6% в общей численности населения Российской Федерации). На фоне наметившейся тенденции снижения численности женского населения репродуктивного возраста (на 1 января 2020 г. – 34,5 млн человек; на 1 января 2019 г. – 34,7 млн человек; на 1 января 2018 г. – 34,9 млн человек) отмечается ухудшение показателей здоровья женщин.

В 2020 году сохранялась высокая частота расстройств менструации (2020 г. – 2 778,7 на 100 тыс. женского населения 18-49 лет; 2019 г. – 2 957,6 на 100 тыс. женского населения 18-49 лет; 2018 г. – 2 775,5 на 100 тыс. женского населения 18-49 лет) и эндометриоза (2020 г. – 493,0 на 100 тыс. женского населения; 2019 г. – 542,6 на 100 тыс. женского населения; 2018 г. – 522,2 на 100 тыс. женского населения). Сохраняется тенденция снижения заболеваемости сальпингитами и оофоритами (на 15,0% к уровню 2019 г. и на 21,1% к уровню 2018 г.). Частота женского бесплодия в 2020 году снизилась на 15,6% к уровню 2019 г. и на 15,2% к уровню 2018 года.

В результате проводимых мероприятий в Российской Федерации сохраняется стойкая тенденция к снижению числа абортов. За 2018-2020 годы общее число абортов в стране снизилось на 20,6% (2020 г. – 450 408; 2019 г. – 523 360; 2018 г. – 567 183), общее число абортов у девочек до 14 лет сократилось на 1,3% (с 240 в 2018 г. до 237 в 2020 г.), в возрастной группе 15-17 лет – на 20,5% (с 4 405 в

2018 г. до 3 502 в 2020 г.). Число абортов у первобеременных женщин уменьшилось на 1,2% (2020 г. – 43 082; 2019 г. – 44 611; 2018 г. – 43 588). В 2020 году доля женщин, поступивших под наблюдение в женские консультации до 12 недель, составила 87,4% (2019 г. – 88,0%; 2018 г. – 87,6%), доля женщин, не состоявших под наблюдением в женских консультациях – 1,51% (2019 г. – 1,42%; 2018 г. – 1,50%). Удельный вес беременных, осмотренных терапевтом до 12 недель беременности, составил 85,5% (2019 г. – 88,0%; 2018 г. – 87,3%).

В 2020 году сохранилась тенденция снижения частоты болезней системы кровообращения у беременных женщин (2020 г. – 6,64%; 2019 г. – 7,38%; 2018 г. – 7,59%). Вместе с тем сохранялся рост заболеваемости беременных женщин сахарным диабетом (2020 г. – 7,76%; 2019 г. – 7,21%; 2018 г. – 5,84%), болезнями эндокринной системы (2020 г. – 9,54%; 2019 г. – 9,29%; 2018 г. – 8,42%). Уменьшилась частота нарушений родовой деятельности (2020 г. – 76,0 случаев на 1 000 родов; 2019 г. – 77,2 случаев на 1 000 родов; 2018 г. – 78,7 случаев на 1 000 родов), кровотечений в связи с нарушением свертываемости крови (2020 г. – 0,42 на 1000 родов; 2019 г. – 0,53 на 1 000 родов; 2018 г. – 0,55 на 1 000 родов), кровотечений в связи с преждевременной отслойкой плаценты (2020 г. – 9,1 на 1000 родов; 2019 г. – 9,3 на 1 000 родов; 2018 г. – 9,4 на 1 000 родов). Доля нормальных родов в 2020 году составила 35,9% от общего числа родов (2019 г. – 36,0%; 2018 г. – 37,3%). В 2020 году, по данным Росстата, показатель материнской смертности в Российской Федерации составил 11,2 на 100 тыс. родившихся живыми (161 случай), в 2019 г. – 9,0 на 100 000 родившихся живыми (134 случая), в 2018 г. – 9,1 на 100 000 родившихся живыми (146 случаев).

В рамках реализации части 4 статьи 5 Федерального закона от 2 декабря 2019 г. № 384-ФЗ «О бюджете Фонда социального страхования Российской Федерации на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов» ФСС осуществлялись функции по оплате медицинским организациям и иным организациям, осуществляющим медицинскую деятельность, участвующим в реализации программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (далее – медицинские организации), услуг, оказанных женщинам в период беременности (услуг по оказанию медицинской помощи и по оказанию

правовой, психологической и медико-социальной помощи), и медицинской помощи, оказанной женщинам в период беременности, и медицинской помощи, оказанной женщинам и новорожденным в период родов и в послеродовой период, а также по проведению профилактических медицинских осмотров ребенка в течение первого года жизни в соответствии с порядком и условиями, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2010 г. № 1233 и приказом Минздрава России от 16 июля 2014 г. № 370н. 84 В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2010 г. № 1233 «О порядке финансового обеспечения расходов на оплату медицинским организациям услуг, оказанных женщинам в период беременности (услуг по оказанию медицинской помощи и по оказанию правовой, психологической и медико-социальной помощи), услуг по медицинской помощи, оказанной женщинам и новорожденным в период родов и в послеродовый период, а также услуг по проведению профилактических медицинских осмотров ребенка в течение первого года жизни» указанные средства направлялись медицинскими организациями на оплату труда медицинских работников, юристов, медицинских психологов (психологов) и специалистов по социальной работе, а также на приобретение медицинского оборудования, инструментария, мягкого инвентаря, изделий медицинского назначения, медикаментов и дополнительного питания для беременных и кормящих женщин.

В отчетном периоде оказаны услуги по медицинской помощи женщинам, новорожденным и детям в течение первого года жизни на основании талонов родовых сертификатов: в амбулаторных условиях в период беременности (женские консультации и прочие) – 1 244,7 тыс. женщинам; в стационарных условиях в период родов и в послеродовой период (родильные дома, перинатальные центры и т.п.) – 1 312,2 тыс. женщинам; по проведению профилактических медицинских осмотров ребенка в течение первого года жизни – 1 461,5 тыс. услуг. Общий объем средств, предусмотренный на 2020 год в соответствии с Федеральным законом от 2 декабря 2019 г. № 384-ФЗ на оплату медицинским организациям услуг по медицинской, правовой, психологической и медико-социальной помощи, оказанной женщинам в период беременности, и медицинской помощи, женщинам и новорожденным в период родов и в послеродовой период, а также по проведению профилактических медицинских осмотров ребенка в течение первого года жизни, составил 16 668 155,0 тыс. рублей.

ПРОЦЕССЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ГОМЕОСТАЗ

Питание определяет продолжительность и качество жизни человека. Ошибки в структуре питания становятся одной из причин многих тяжелых заболеваний, в том числе самых распространенных сердечно-сосудистых заболеваний и рака. Гигиенические мероприятия по профилактике алиментарно-зависимых заболеваний основаны на современных знаниях о сущности процессов обмена веществ и поддержания гомеостаза.

Всасывание (ассимиляция) пищевых веществ в желудочно-кишечном тракте человека осуществляется включением механизмов полостного (внеклеточного) и мембранного пищеварения в виде лишенных видовой специфичности мономеров — аминокислот, моносахаридов, жирных кислот. Помимо питательных веществ в процессе ассимиляции принимают участие также витамины, минеральные вещества, гормоны и другие физиологически активные соединения, продукты жизнедеятельности микрофлоры кишечника и чужеродные для организма вещества (ксенобиотики).

Сохранение постоянства внутренней среды является важнейшим условием нормального обмена веществ в организме. Даже при случайном выборе пищевых продуктов, когда количество и соотношения нутриентов варьируют в значительных пределах, состав питательных веществ, поступающих во внутреннюю среду, изменяется незначительно. В тонкой кишке наряду с транспортом веществ из ее полости в кровь постоянно существует и противоположно направленный поток - из крови в полость.

Увеличение содержания какого-либо компонента в рационе сказывается на всасывании не только этого, но и других компонентов. Так, повышение концентрации углеводов увеличивает всасывание всех остальных веществ. Увеличение содержания жиров и азотистых веществ сопровождается увеличением всасывания только их самих и незначительным уменьшением всасывания других компонентов.

Благодаря секреции белков плазмы в просвет кишечника и их протеолитическому расщеплению аминокислотный состав среды при поступлении с пищей неполноценных белков нормализуется. Более 80% массы аминокислот, используемых ежедневно организмом для синтеза белков, не происходит из пищи, а освобождается в организме при реакциях гидролиза собственных белков.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

Рациональным называют физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера трудовой деятельности, особенностей действия климата и других факторов. Рациональное питание должно обеспечивать постоянство внутренней среды организма (гомеостаз) и поддерживать жизнедеятельность (рост, развитие, функции органов и систем) на высоком уровне.

Общие требования к пищевому рациону сформулированы в следующих основных постулатах.

1. Суточный рацион питания должен соответствовать по энергетической ценности энерготратам организма.

Потребность в энергии зависит от возраста и связанной с ним величины основного обмена (ВОО), пола, соотношения роста и массы тела, профессиональной и непрофессиональной деятельности человека, качества и условий жизни, климата. Потребность в энергии определяется также физиологическим состоянием (беременность, кормление грудью).

2. Физиологические потребности организма должны обеспечиваться пищевыми веществами в количествах и пропорциях, которые оказывают максимум полезного действия.

В основе этого постулата рационального питания лежит балансовый подход, характеризующий качество рациона: состав нутриентов, соотношение незаменимых и заменимых веществ (белки животного и растительного происхождения; жирные кислоты; пропорции углеводов, витаминов и минеральных веществ). Этот постулат лежит в основе построения пищевых рационов для различных групп населения.

3. Химическая структура нищи должна максимально соответствовать ферментным пищеварительным системам организма (правило соответствия).

Соблюдение правила соответствия («энзиматической констелляции») играет важную роль в поддержании ферментных систем организма, ответственных за ассимиляцию пищи и сохранение гомеостаза. Всякое нарушение соответствия химической структуры пищи ферментным констелляциям ведет к расстройству обмена веществ и формированию различных патологических состояний (схема 1).

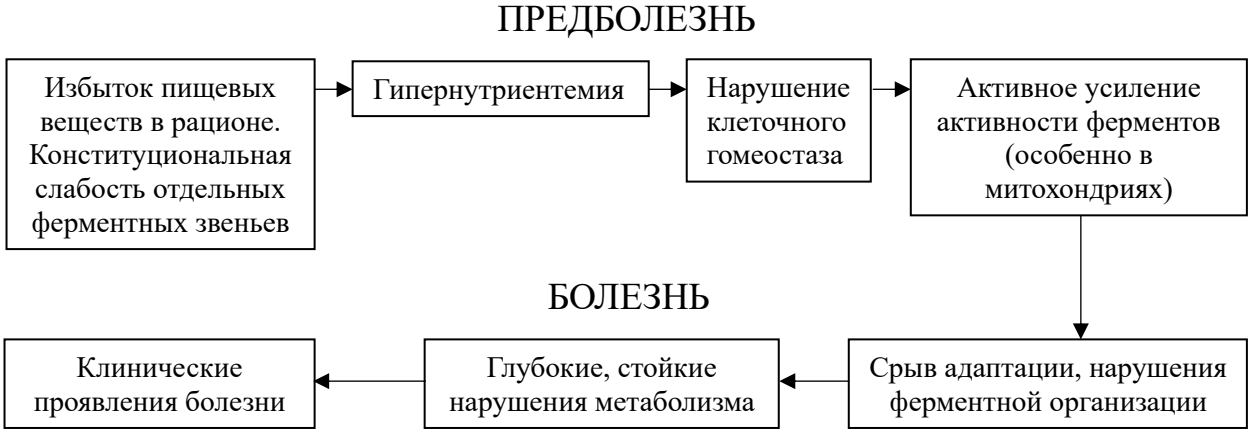


Схема 1. Влияние пищевых веществ на развитие болезней избыточного питания (Покровский А.А., 1973).

4. Пищевой рацион должен быть правильно распределен в течение дня.

Правильный режим питания обеспечивает эффективность работы пищеварительной системы, усвоение пищевых веществ и регулирует обменные процессы. Физиологически обоснованным является 3-4 -разовое питание с интервалами между приемами пищи от 4 до 5 ч. При 3-разовом питании завтрак должен обеспечивать 30% суточной энергетической ценности рациона, обед - 45%, ужин - 25%. При 4-разовом питании на первый завтрак должно приходиться 25%, на второй завтрак — 15%, на обед — 35% и на ужин — 25% энергетической ценности.

Режим питания может изменяться в соответствии с национальными традициями, характером трудовой деятельности, культурой, привычками в питании, климатом.

5. Рациональное питание должно быть безупречным в санитарно-эпидемиологическом отношении.

Продукты не должны представлять опасность для здоровья из-за наличия физических, химических или биологических контаминантов или процессов порчи (окисление, брожение, осаливание и т.п.) при неправильном хранений и реализации. Организацию рационального питания затрудняют экономические факторы сложность обеспечения набором продуктов и недостаточная первичная профилактика.

Резкое сокращение энерготрат современного человека требует уменьшения потребления пищи. Однако снижение потребности в энергии **не сопровождается** аналогичным снижением потребности

в других жизненно важных пищевых веществах, в частности микронутриентах. Поскольку источниками энергии у биологически активных веществ остаются **не изменившиеся пищевые продукты** возникают своеобразные «ножницы»: адекватный по энергетической ценности рацион не обеспечивает потребностей в микронутриентах (витамины, микроэлементы и др.).

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ

Адекватное питание беременных обеспечивает не только правильное развитие и созревание внутриутробного плода, но и сложные физиологические перестройки, которые связаны со становлением лактационных механизмов. Рост плода, существенное увеличение массы матки, изменения молочных желез — все это напряженные пластические процессы, требующие обеспечения. Приблизительно 2/3 прибавки массы тела во время беременности приходится на массу плода и новообразованных тканей половых органов, крови и амниотической жидкости и 1/3 составляет «материнский резерв», или запас питательных веществ, необходимых для послеродового периода и обеспечения лактации. Питание беременной должно быть рассчитано прежде всего на покрытие повышенной потребности во всех основных ингредиентах. Для беременных и кормящих определены дополнительные потребности в энергии и пищевых веществах (табл. 1.).

В первые месяцы беременности здоровой женщине можно есть все, что соответствует ее вкусам и желаниям, но необходимо избегать раздражающих почки продуктов (чеснок, хрен и т.п.), поскольку во время беременности на почки падает дополнительная нагрузка.
Потребность в энергии в первой половине беременности составляет в среднем 2400-2700 ккал, а во второй половине - 2800-3000 ккал. На долю белков должно приходиться в среднем 15-30% энергетической ценности в первой половине беременности и 20-25% во второй. Энергетическая ценность, покрываемая жиром, не должна превышать 25—30%, а углеводами – 40-45%.

Потребность в белке в первые месяцы беременности составляет 1,2-1,5 г/кг, а во второй половине доходит уже до 2 г/кг, что в пересчете на средний суточный рацион составляет 110-130 г. Не менее 50% суточного потребления белка должно быть обеспечено белками животного происхождения. Основными источниками белков должны

стать молоко и молочные продукты (казеин), мясо и рыба. Следует использовать мясо молодых животных, лучше в отварном виде. В последний триместр беременности желательно исключить бульоны, мясные и рыбные супы, потребление мяса ограничить до 3-4 раз, а в последний месяц беременности даже до 1 раза в неделю (с целью облегчения работы почек). В пищевом рационе женщины в первой половине беременности количество рыбы и рыбных изделий должно быть равным количеству мяса, но в последнем триместре беременности сушеную, вяленую и копченую рыбу исключают из рациона. Молоко и молочные продукты в случае хорошей переносимости можно употреблять на протяжении всей беременности, в среднем 0,5 л молока в день.

Во время беременности происходят изменения в жировом обмене, проявляющиеся в повышенной ассимиляции липидов и снижении их диссимиляции, что проявляется увеличением отложения жира в плаценте, молочных железах и других тканях. Потребление жиров при беременности должно быть несколько ограничено (приблизительно 90 г в день или 1,5 г/кг). Организм беременных лучше усваивает легкоплавкие жиры, содержащиеся в молоке, молочных продуктах, а также растительное масло. Часть сливочного масла рекомендуется заменить сметаной и включить в суточный рацион 15-30 г растительного масла. Тучным женщинам в период беременности жиры также необходимы, поскольку с ними поступают жирорастворимые витамины и ПНЖК.

Углеводный обмен во время беременности мало изменяется, но увеличение потребления углеводов часто приводит к увеличению массы плода, что может привести к осложнению родов. Вместе с тем организм беременных чрезвычайно чувствителен к колебаниям количества углеводов в рационе: лишение углеводов на протяжении 8 ч может привести к тяжелым изменениям обмена веществ. Количество углеводов не должно превышать 400—500 г в день. Нежелательно увеличение количества сахаров. Обязательно включают в рацион овощи, фрукты и ягоды. Из круп предпочтение отдают гречневой. Рафинированные крупы (рис, манная крупа), не содержащие защищенных углеводов, должны быть ограничены.

Организм беременных нуждается в повышенном количестве минеральных веществ и витаминов (табл. 1).

Таблица 1. Дополнительные к норме, соответствующей физической активности и возрасту, потребности в питательных и биологически активных веществах для беременных и кормящих

Дополнительные потребности	Беременные	Кормящие	
		1- 6 мес	7- 12мсс
Энергия, ккал	350	500	450
Белки, г, всего	30	40	30
животного происхождения	20	26	20
Жиры, г	12	15	15
Углеводы, г	30	40	30
Минеральные вещества, мг			
кальций	300	400	400
фосфор	450	600	600
магний	50	50	50
железо	20	15	15
цинк	5	10	10
йод	0,03	0,05	0,05
Витамины			
С, мг	20	40	40
А, мкг ретинолового эквивалента	200	400	400
Е, мг токоферолового эквивалента	2	4	4
D, мкг	10	10	10
В„мг	0,4	0,6	0,6
В2,МГ	0,3	0,5	0,5
В<„мг	0,3	0,5	0,5
Ниацин, мг ниацинового эквивалента	2	5	5
Фолат, мкг	200	100	100
Bi2, мкг	1	1	1

Приказ Минздрав РФ от 23.09.2020 N 1008н – Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием. Действующая первая редакция – Зарегистрировано в Минюсте РФ 30.09.2020 N 60137. Начало действия документа 12.10.2020. В соответствии со статьей 25.4 Федерального закона от 02.01.2000 N 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов" (Собрание законодательства РФ, 2000, N 2, ст. 150; 2020, N 9, ст. 1139) приказываю: Утвердить прилагаемый порядок обеспечения пациентов лечебным питанием. Утвержден приказом Минздрава РФ от 23.09.2020 N 1008н.

Приложение N 3 к порядку обеспечения пациентов лечебным питанием, утвержденному приказом Минздрава РФ от 23.09.2020 N 1008н Номенклатура стандартных диет для организации питания детей старше 1 года, беременных и кормящих женщин в медицинских организациях.

Диетические ограничения для беременных касаются прежде всего поваренной соли: следует избегать соленых продуктов, хотя нормальное количество хлорида натрия вполне допустимо. При возникновении отеков ограничивают потребление жидкости. Следует воздерживаться от продуктов и блюд, на которые когда-либо возникали аллергические реакции.

Рекомендуемый ассортимент продуктов питания для беременных женщин.

Во время беременности питание должно быть адекватным индивидуальным потребностям и особенностям обменных процессов. Однообразие в пище нежелательно, а введение в рацион продуктов, к которым беременная не привыкла, может привести к потере аппетита. Кроме того, у части женщин в первые месяцы беременности возникает желание есть мел, зубной порошок, соленую и острую пищу.

Наиболее полное усвоение пищевых веществ происходит при 4-5-разовом питании. В первые месяцы беременности следует ориентироваться на 4-разовое питание, во второй половине - на 5-разовое, а в последние 2 мес. - на 6-разовое. Промежутки между приемами пищи не должны превышать 4-5 ч. Рекомендуется 1-й завтрак в 7-8 ч, 2-й завтрак в 12 ч, обед в 17 ч и ужин в 21 ч. Во второй половине беременности вводится дополнительный прием пиши между 2-м завтраком и обедом или после обеда, но тогда обед переносится на 14 ч. Мясные и рыбные блюда лучше включать в состав завтрака или обеда, а на ужин рекомендуются молочные и молочно-растительные блюда.

Нормы питания кормящих матерей в целом близки к рекомендуемым для беременных во второй половине беременности, но по некоторым компонентам даже превышают рацион беременных (кальций, фосфор, витамины А и Е).

Энергетическая ценность суточного рациона кормящих матерей увеличивается по сравнению с нормами для женщин данного возраста и физической активности на 450-500 ккал, так как энергия и питательные вещества расходуются на образование молока. На выработку 1 г белка женского молока требуется приблизительно 2 г белка пищи.

Кормящая женщина обязательно должна употреблять молоко и кисломолочные продукты. Это основные источники кальция и фосфора. Кормящей матери необходимы мясо и яйца. Вполне допустимо включение в рацион закусочных блюд, но злоупотребление солеными продуктами недопустимо. Кормящие должны строго соблюдать режим дня. Желательно есть после кормления ребенка (табл. 2).

Таблица 2. Номенклатура стандартных диет для организации питания детей старше 1 года, беременных и кормящих женщин в медицинских организациях

N	Номенклатура стандартных диет	Показания к применению	Общая характеристика, кулинарная обработка
1.	Основной вариант стандартной диеты (ОВД)	Заболевания органов пищеварения: хронический гастрит, хронический гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронический гепатит, цирроз печени, дискинезия желчных путей, холецистит, желчнокаменная болезнь, хронический панкреатит (период ремиссии), синдром раздраженного кишечника. Хронический пиелонефрит, хронический и острый гломерулонефрит с сохранными функциями почек, хроническая болезнь почек I ст. Гемодиализ. Плановые хирургические вмешательства, кроме органов желудочно-кишечного тракта. Острые инфекционные заболевания и лихорадочные состояния. Заболевания сердечно-сосудистой системы без недостаточности кровообращения. Заболевания центральной нервной системы. Травмы опорно-двигательного аппарата. Хронические неаллергические заболевания кожи. Сахарный диабет 1 и 2 типа с нормальным нутритивным статусом.	Диета физиологически полноценная по содержанию основных пищевых веществ и энергии, с исключением сильных раздражителей пищеварительной секреции и стимуляторов желчевыделения, с повышенным содержанием липотропных веществ. Исключаются: продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины, шоколад. Разрешаются: каши молочные из всех видов круп, отварные макароны и вермишель, молоко и кисломолочные напитки, творог, сметана в блюдах, неострый сыр, яйца (вареные, паровой омлет), супы вегетарианские или на втором бульоне (овощные, овощекрупяные, щи, борщ), молочные супы, блюда из мяса, птицы и рыбы, фрукты и овощи (сырые, отварные), лук в составе блюд, огородная зелень после термической обработки, овощные и фруктово-ягодные соки и напитки, чай, какао, сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье, мармелад), выпечка собственного приготовления, хлеб пшеничный и ржано-пшеничный, сливочное и растительное масла. Для больных сахарным диабетом углеводный состав продуктов питания подбирается исходя из потребностей и ограничений данной категории пациентов. Пища готовится на

			пару, отваривается, тушится или запекается после отваривания, не измельчается. Дается в теплом виде. Температура блюд – 20-60°С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
2.	Вариант диеты с химическим и механическим щажением (ЩЦ) Вариант диеты с химическим и механическим щажением используется по медицинским показаниям как основа для разработки индивидуальных безлактозных диет после операций на кишечнике, при остром и инфекционном гастроэнтерите и колите	Острая язва желудка и 12-перстной кишки, острый эзофагит и гастродуоденит. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Острый панкреатит, обострение хронического панкреатита. Воспалительные заболевания кишечника. Нарушение функции жевания и глотания: бульбарные и псевдобульбарные расстройства, заболевания челюстно-лицевого аппарата. Нарушения проходимости верхних отделов желудочнокишечного тракта. Питание через гастро-, еюноили илеостому. Состояние после операций на органах ЖКТ, тонзиллэктомии. Состояние после желудочнокишечных кровотечений.	- перстной кишки, острый эзофагит и гастродуоденит. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Острый панкреатит, обострение хронического панкреатита. Воспалительные заболевания кишечника. Нарушение функции жевания и глотания: бульбарные и псевдобульбарные расстройства, заболевания челюстно-лицевого аппарата. Нарушения проходимости верхних отделов желудочнокишечного тракта. Питание через гастро-, еюноили илеостому. Состояние после операций на органах ЖКТ, тонзиллэктомии. Состояние после желудочнокишечных кровотечений. Диета физиологически полноценная по содержанию основных пищевых веществ и энергии, с исключением химических и механических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта. Исключаются: продукты и блюда, содержащие экстрактивные вещества (бульоны), богатые эфирными маслами, жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины, свежие овощи и фрукты, соки, газированные напитки, кофе, шоколад. По показаниям ограничиваются (исключаются): молоко и кисломолочные продукты, сливочное и растительное масла, яичный желток, сладости, а также поваренная соль (до 3-5 г/сутки). Разрешаются: каши молочные или на воде из всех

			видов круп (кроме перловой и пшенной), отварные макароны и вермишель; молоко и кисломолочные напитки (по переносимости), творог пресный, нежирный, после термической обработки (суфле, запеканка), неострый сыр; яйца (вареные, паровой омлет, белковый омлет); супы вегетарианские из сборных овощей с добавлением круп и/или вермишели; блюда из мяса, птицы и рыбы нежирных сортов; овощи с негрубой клетчаткой (отварные и на пару); фрукты запеченные, а также в виде компотов и киселей; сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье, мармелад), хлеб пшеничный, сливочное и растительное масла. Пища готовится на пару, отваривается, измельчается или протирается. Температура блюд – от 30 до 60 °С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
3.	Вариант диеты с повышенным количеством белка и повышенной калорийностью (высокобелковая высококалорийная диета) (ВБКД)	Острая и хроническая недостаточность питания. Врожденные пороки развития легких. Хроническая панкреатическая недостаточность, муковисцидоз. Ревматические заболевания без нарушения функции почек. Буллезный эпидермолиз. Врожденный нефротический синдром (вопрос о количестве белка решается врачом индивидуально в зависимости от состояния пациента). Онкологические заболевания. Туберкулез. ВИЧ. Нагноительные процессы. Ожоговая болезнь. Лечение кортикостероидами. Аутоиммунный тиреоидит с гиперфункцией щитовидной железы.	Диета с повышенным количеством белка, жира и физиологическим содержанием углеводов. Исключаются: продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины. Разрешаются: каши молочные из всех видов круп, отварные макароны и вермишель, молоко и кисломолочные напитки, творог, сметана в блюдах, неострый сыр, яйца (вареные, паровой омлет), супы вегетарианские или на втором бульоне, щи, борщ, молочные супы, блюда из мяса, птицы и рыбы, фрукты и овощи (сырые, отварные), овощные и фруктово- ягодные соки, кисели, морсы, компоты,

			чай, какао, сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье, мармелад), выпечка собственного приготовления, хлеб пшеничный и ржано-пшеничный, сливочное и растительное масла. При муковисцидозе количество поваренной соли увеличивается. Блюда готовят в отварном, тушеном, запеченном, протертом и не протертом виде, на пару. Температура блюд от 20 до 60 °С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
4.	Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)	Острый гломерулонефрит. Хроническая болезнь почек II – V ст. без гемодиализа.	Диета с повышенной энергетической ценностью за счет легко усвояемых углеводов и растительных жиров. Белок животного происхождения ограничивается на 30% от возрастной нормы. Диета бессолевая, молочно-растительная, картофельно-яичная, с ограничением экстрактивных веществ, острых приправ. Исключаются: мясо, рыба, творог, сыр, соль, а также продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины. Разрешаются: куриное яйцо, молоко, кисломолочные напитки, сметана, сливочное и растительное масла, крупы и макаронные изделия, молочные каши, сырые и вареные (запеченные) овощи и фрукты, соки, компоты, кисели, сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье, мармелад), бессолевой хлеб. В диету можно вводить блюда из саго, безбелковый хлеб, муссы из набухающего крахмала. Пища готовится без соли на пару, отваривается, тушится или запекается после

			отваривания, не измельчается. Температура блюд – 20-60°С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
5.	Вариант диеты с пониженной калорийностью (низкокалорийная диета) (НКД)	Ожирение разных степеней при отсутствии заболеваний, требующих специальных режимов питания. Сахарный диабет 2 типа при наличии избыточной массы тела и ожирения. Метаболический синдром.	Диета со сниженной энергетической ценностью за счет ограничения легкоусвояемых углеводов и жиров животного происхождения при физиологической норме белка. Исключаются: продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), жирные сорта рыбы, кулинарные жиры и маргарины, сыр с высокой жирностью, манная крупа, рис, макаронные изделия, пшеничный хлеб, выпечка, кондитерские изделия (кексы, мармелад, зефир, сдобное печенье, конфеты и др.), кисели, какао, соки, бананы. Ограничиваются: сливочное масло, картофель, бобовые, орехи, каши и блюда из круп, сахар, поваренная соль (до 3-5 г/сутки). Разрешаются: молоко и кисломолочные напитки с нормальным (3,2%) и пониженным содержанием жира, сметана 10% жирности, сыры с содержанием жира не более 30% сухого вещества; растительное масло; мясо, птица и рыба нежирных сортов, супы овощные вегетарианские, гарниры овощные, овощи, фрукты и ягоды сырые или после тепловой обработки, огородная зелень после тепловой обработки, хлеб ржано-пшеничный, хлеб с отрубями (в ограниченном количестве), пищевые отруби, компот без сахара, чай. Для больных сахарным диабетом углеводный состав продуктов питания под-

			бирается исходя из потребностей и ограничений данной категории пациентов. Пища готовится на пару, отваривается, тушится или запекается, не измельчается. Температура блюд – 20-60°С. Режим питания дробный, 6 раз в день.
6.	Вариант стандартной диеты для беременных и кормящих женщин	Беременность и период кормления грудью	Вариант стандартной диеты с повышенной энергетической ценностью преимущественно за счет белков и углеводов. Разрешаются: каши молочные из всех видов круп, отварные макароны и вермишель, молоко и кисломолочные напитки, творог, сметана в блюдах, неострые сорта сыра, яйца (вареные, паровой омлет), супы вегетарианские или на втором бульоне (овощные, овоще-крупяные, щи, борщ), молочные супы, блюда из мяса, птицы и рыбы, фрукты и овощи (сырые, отварные), лук в составе блюд, огородная зелень после термической обработки, овощные и фруктово-ягодные соки и напитки, чай, сладости (варенье, пастила, печенье, мармелад), выпечка, хлеб пшеничный и ржано-пшеничный, сливочное и растительное масла. Целесообразно использование специализированных витаминно-минеральных комплексов или обогащенных микронутриентами молочных продуктов для беременных и кормящих (их одновременное использование не допускается). Ограничиваются: продукты с высокой сенсибилизирующей активностью, а также продукты, содержащие консерванты, красители, искусственные ароматизаторы, трансжиры, крепкие чай и кофе. При непереносимости отдельных пищевых продуктов они должны быть

			исключены из питания беременной женщины. Исключаются термически необработанные продукты животного происхождения – сырое и плохо прожаренное мясо (шашлык и другие), рыба, суши, молоко и молочная продукция, яйца, колбасные изделия.

Питание детей, беременных и кормящих женщин организуется в соответствии с номенклатурой стандартных диет для организации питания детей старше 1 года (для здоровых и больных детей первого года жизни назначаются индивидуальные диеты), беременных и кормящих женщин в медицинских организациях в соответствии с физиологическими нормами.

https://korenovsk-rc.ru/foto/bolezni-kozhi-detej-rannego-vozrasta-zverkova.html

ФАКТОРЫ РИСКА ДЕФИЦИТА ПИТАНИЯ

В идеале рацион питания женщины должен быть оценен на этапе прегравидарной подготовки. Необходимо выделять пациенток группы высокого риска по формированию дефицита макро- и микронутриентов (табл. 3).

Изучение акушерского анамнеза является крайне важным. Рождение ранее у пациентки ребенка с дефектом нервной трубки является самостоятельным показанием для назначения высоких доз фолиевой кислоты (4 мг) до зачатия и на ранних сроках беременности. При соматических заболеваниях, операциях на органах ЖКТ, перенесенном бариатрическом вмешательстве обязательным является назначение дополнительных макро- и микронутриентов в составе поливитаминных комплексов или в качестве монотерапии.

Для оценки рациона питания можно использовать специальные опросники или дневник питания (табл. 4).

Таблица 3. Анамнестические и соматические факторы риска дефицита питания

Анамнез или заболевание	**Примеры**
Эндокринные заболевания	Сахарный диабет 1-го и 2-го типа
Акушерский анамнез	Рождение детей с дефектом нервной трубки Гестиционный сахарный диабет Ранний токсикоз Гипертонические осложнения
	Многоплодная беременность
Врожденные нарушения обмена веществ	Фенилкетонурия, лейцинурия
Хирургический анамнез	Резекция желудка или кишечника, бариатрическая хирургия
Заболевание органов ЖКТ	Болезнь Крона, язвенный колит, муковисцидоз
Пищевые нарушения	Избыточная масса тела, ожирение, ограниченное питание
Нездоровый образ жизни	Курение, употребление спиртных напитков, наркотиков

Таблица 4. Опросник для оценки сбалансированного питания

За последние несколько месяцев	0	1	2
Сколько раз внеделю вы употребляете фастфуд?	≤ 1	1-3	≥ 4
Сколько фруктов съедаете ежедневно?	≥ 5	3-4	≤ 2
Сколько порций овощей вы съедаете ежедневно?	≥ 5	3-4	≤ 2
Сколько стаканов газировки выпиваете в день?	≤ 1	1-2	≥ 3
Сколько раз в неделю употребляете бобы, курицу, мясо?	≥ 3	1-2	≤ 1
Сколько раз в неделю съедаете сэндвичи, крекеры?	≤ 1	2-3	≥ 4
Сколько масла или маргарина вы кладете на хлеб или используете при приготовлении пищи?	мало	умеренно	много
Примечание: Первая колонка здоровое питание, нет дефицита витаминов			

Количество дополнительных калорий, необходимых для обеспечения потребностей при одноплодной беременности, невелико. В большей мере изменяются требования к составу пищи и питательным веществам. Женщины с нормальным весом и одноплодной беременностью должны увеличить ежедневное потребление калорий на 340 и 450 ккал/сут. во II и III триместрах соответственно, но не в I триместре, когда объем питания должен соответствовать нормам до беременности.

ПРИБАВКА МАССЫ ТЕЛА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Согласно общепринятым рекомендациям, допустимая прибавка массы тела во время беременности определяется исходным ИМТ и количеством плодов (табл. 5, 6).

Таблица 5. Калорийность и нутритивный состав в первой половине беременности

Низкий рост (150см), 50 кг	2100-2300 ккал	Белки -90-100 г Жиры- 55-65 г Углеводы – 290-320 г
Средний рост (155-165 см),55-60 кг	2400-2700 ккал	Белки -110 г Жиры- 75 г Углеводы – 350 г
Высокий рост (170-175 см)	2700-2900ккал	Белки -120-125 г Жиры- 75-85 г Углеводы – 360-400 г

Таблица 6. Калорийность и нутритивный состав во второй половине беременности

Низкий рост (150см), 50 кг	2100-2300 ккал	Белки -100-110 г Жиры- 70-74 г Углеводы – 330-360 г
Средний рост (155-165 см),55-60 кг	2400-2700 ккал	Белки -120 г Жиры- 85 г Углеводы – 400 г
Высокий рост (170-175 см)	2700-2900ккал	Белки -125-140 г Жиры- 85-100 г Углеводы – 410-440 г

При одноплодной беременности и ИМТ <18,5 кг/м2 (дефицит массы тела) нормой является увеличение массы от 12,5 до 18,0 кг, на 0,5–2 кг в течение I триместра и приблизительно на 0,5 кг в неделю после 20 нед. При ИМТ от 18,5 до 24,9 кг/м2 (нормальная масса тела) прибавка составляет от 11,5 до 16,0 кг с нормами увеличения массы, как при дефиците массы тела. При ИМТ от 25,0 до 29,9 кг/м2 (избыточный вес) увеличение веса допустимо от 7,0 до 11,5 кг, однако во II и III триместрах темпы прибавки не должны превышать 250 г в неделю. В случае развития беременности у пациентки с ожирением (ИМТ ≥ 30,0 кг/м2) суммарное увеличение веса допустимо в пределах от 5 до 9,0 кг, из них в I триместре – 0,5–2 кг, далее – по 250 г в неделю. Увеличение ИМТ и избыточная прибавка веса во время беременности оказывают независимое, но кумулятивное влияние на вес ребенка, продолжительность беременности и частоту развития акушерских осложнений.

В течение беременности для обеспечения потребностей плода и формирования плаценты требуется приблизительно 1 кг белка. Поэтому рекомендуется увеличить белковую составляющую рациона до 1,1 г/кг/день вместо 0,8 г/кг/день до беременности. Не следует

употреблять белковые порошки или концентрированные протеиновые напитки.

Потребность в углеводах возрастает со 130 до 175 г/сут и обеспечивается ежедневным употреблением нескольких порций фруктов, овощей и зерновых. Целесообразно отказаться от употребления легко усваиваемых углеводов для предотвращения избыточной прибавки массы тела. Включение в ежедневный рацион волокон и клетчатки в количестве 28 г/сут. эффективно для профилактики развития толстокишечного стаза.

Оптимальное количество и состав жиров, необходимых во время беременности, окончательно не определены. Однако доказано, что трансжирные кислоты проникают через плаценту пропорционально концентрации в материнском организме и оказывают неблагоприятное действие на рост и развитие плода, препятствуя метаболизму незаменимых жирных кислот, нарушая структуру и синтез клеточной стенки.

Женщины, которые едят 3–4 раза в день, включая несколько порций различных овощей, фруктов, цельных зерновых, обезжиренных молочных продуктов и белка (мясо, птица, морепродукты, фасоль, горох, яйца, соевые продукты, орехи, семена), получают необходимое количество питательных веществ. Однако ряд веществ необходимо добавлять к рациону в связи с тем, что даже при соблюдении всех правил невозможно получить с пищей требуемую суточную дозу. К ним относятся ежедневные добавки препаратов железа, кальция, фолиевой кислоты, йода и витамина D.

ДОБАВКИ ПРЕПАРАТОВ НУТРИЕНТОВ.

Железо необходимо как для развития плода и плаценты, так и для обеспечения потребностей костного мозга матери. Существуют две диетические формы железа: гемовая и негемовая. Гемовое железо содержится в мясе, птице, рыбе и является самой биодоступной формой. Негемовое железо преимущественно содержится в растительных продуктах и зерновых, оно менее биодоступно. Всасывание негемового железа увеличивается при потреблении фолиевой кислоты и витамина С и подавляется потреблением молочных продуктов, кофе, чая и какао.

Эксперты рекомендуют увеличить потребление железа примерно на 15 мг/сут (до 30 мг/сут) во время беременности, чтобы предотвратить развитие железодефицитной анемии. Эффективным

является как непрерывный прием препаратов железа, так и прерывистые схемы – от 1 до 3 раз в неделю.

Кальций и витамин D. Низкое потребление кальция и витамина D ассоциировано с неблагоприятными последствиями для здоровья матери и ребенка, а также с развитием ряда акушерских осложнений (преэклампсии, преждевременных родов и низкого веса при рождении).

Для развития скелета плода требуется суммарно около 30 г кальция, преимущественно в III триместре беременности. Это количество легко может быть обеспечено за счет мобилизации материнских запасов. Рекомендуемое потребление элементарного кальция составляет 1000 мг в день для беременных и кормящих женщин в возрасте от 19 до 50 лет. Это количество может поступать в организм в виде лекарственных средств или с пищей (табл. 7).

Большинство экспертов рекомендует всем пациенткам проводить скрининговое исследование уровня 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови до и во время беременности [18]. Дополнительное назначение витамина D целесообразно женщинам с ожирением, минимальным воздействием солнца на кожу, мальабсорбцией (целиакия, колит) и другими факторами (проживание в северных странах, вегетарианство, темная кожа).

https://mmkids.ru/pitanie-pri-beremennosti/

Таблица 7. Содержание кальция в продуктах питания.

Продукт питания	Порция	Содержание Ca (мг)
Козье молоко	1 чашка	470
Коровье молоко	1 чашка	300
Йогурт	1 чашка	400
Кефир	½ чашки	120
Творог	100г	95
Сыр твердый	1 столовая ложка	45
мороженное	½ чашки	84
Соевое молоко	1 столовая ложка	200-400
Брокколи отварная	1 чашка	45
Капуста сырая	1 чашка	25
Капуста отварная	½ чашки	50
Шпинат сырой	1 чашка	30
Шпинат отварной	½ чашки	120
Фиги высушенные	½ чашки	120
Киви	½ чашки	30
Апельсиновый сок	100г	15
Миндаль жаренный	30г	80
Кунжут	30г	280

При выборе препарата, содержащего витамин D, важно помнить, что D3 (колекальциферол) легче, чем D2 (эргокальциферол) превращается в активные формы витамина D и более эффективен для увеличения концентрации 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови. Максимальное суточное потребление витамина D не должно превышать 100 мкг (4000 МЕ).

Поскольку витамин D образуется главным образом при воздействии на кожу солнечного света, установить рекомендации в отношении его потребления с пищей трудно. Даже у грудных детей облучение кожи лица в течение 30 мин каждый день дает, согласно подсчетам, около 10 мкг (400 МЕ) витамина D в день – этого количества достаточно для предупреждения рахита. Поскольку витамин D является жирорастворимым веществом, в организме могут быть накоплены достаточные его запасы для обеспечения физиологических потребностей в те дни и даже месяцы, когда мало солнечного света. В России суточная потребность женщин детородного возраста в витамине D2 оценивается в 12,5 мкг, или 500 МЕ. Длительный прием больших доз витамина D приводит к развитию хронической интоксикации, которая проявляется слабостью, сонливостью, тошнотой, болями животе, жаждой, запорами, потерей аппетита, повышением уровня кальция в крови и отложением его в различных тканях и органах. Поэтому максимальное потребление витамина D ограничивают 15 мкг/сут. Вместе с тем прием даже высоких доз витамина D

матерью лишь немного повышает его концентрацию в крови плода, так как витамин D плохо проникает через плаценту. Высокие дозы витамина D могут быть причиной развития врожденных аномалий надклапанного стеноза аорты, страбизма, краниостоза, паховой грыжи и изменений вторичных половых признаков. Необходимо обращать внимание на содержание витамина D в поливитаминных препаратах и комплексах, где его количество не должно превышать рекомендуемую суточную дозу.

Фолиевая кислота. Для профилактики дефектов нервной трубки у плода рекомендовано принимать фолиевую кислоту за 1 мес. до и в течение первых 2–3 мес. после зачатия. Со II триместра для удовлетворения потребностей роста плода и функционирования плаценты необходимо 0,6 мг фолиевой кислоты, которую можно получить как из продуктов питания (табл. 8), так и из витаминно-минеральных комплексов.

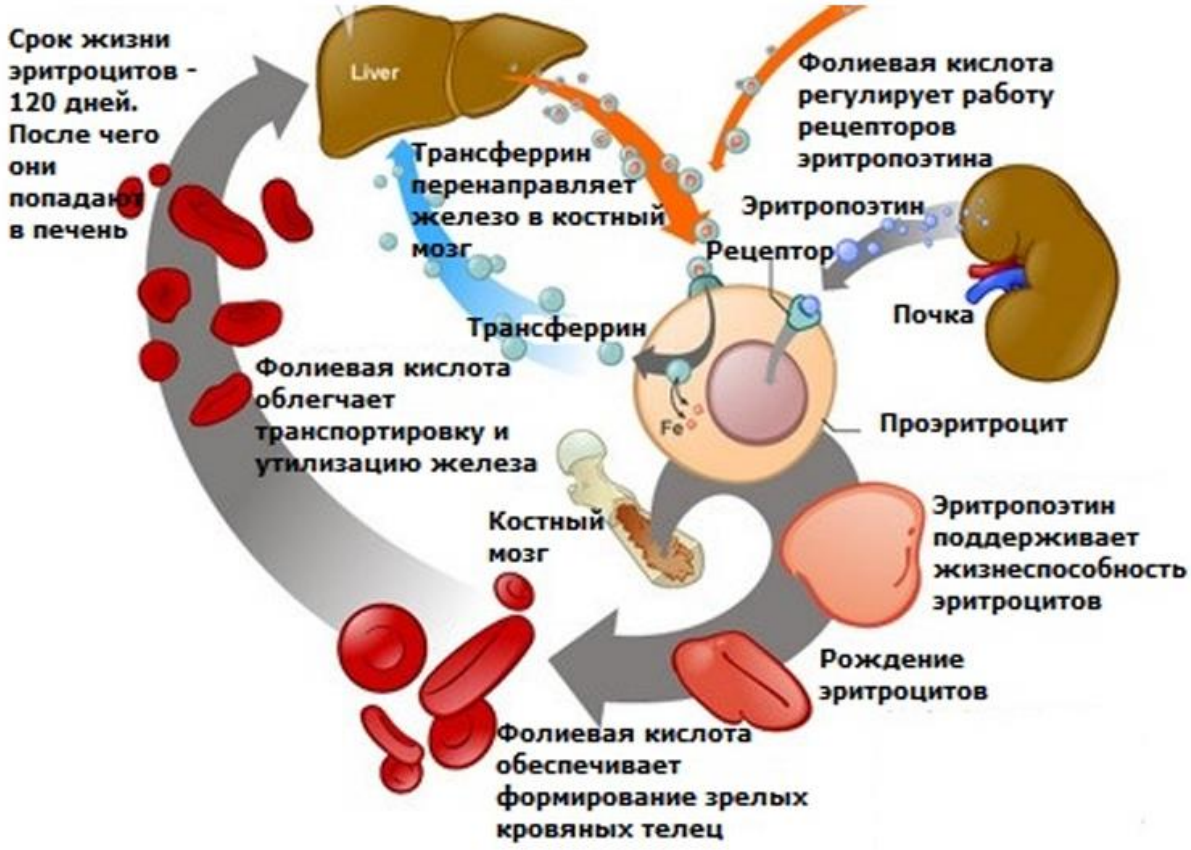
Таблица 8. Содержание фолиевой кислоты в продуктах питания.

Продукт питания	Порция	Содержание (мкг)
Говяжья печень	100 г	185
Шпинат отварной	½ чашки	100
Бобы отварные	½ чашки	90
Спаржа отварная	4 стручка	85
Белый рис	½ чашки	65
Зеленые бобы отварные	½ чашки	50
Брокколи отварная	½ чашки	50
Яичная лапша	½ чашки	50
Авокадо	½ чашки	50
Салат латук	½ чашки	40
Томатный сок	120г	35
Апельсиновый сок	¾ чашки	35
Белый хлеб	1 ломоть	25
Яйцо	1 шт	25
Дыня	300г	35
Банан	1 шт	20

При беременности суточная потребность в фолиевой кислоте возрастает до 400 мкг, так как этот витамин играет важную роль в биосинтезе аминокислот и нуклеиновых кислот и вследствие этого в делении клеток. Потребность в фолиевой кислоте особенно повышается при частых беременностях и при многоплодии. Всего в организме содержится 5–10 мг фолиевой кислоты (из них 1/3 находится в печени). Запасов фолиевой кислоты в организме достаточно для

обеспечения нормальной жизнедеятельности в течение 13мес. Дефициту фолиевой кислоты в организме способствует низкое содержание фолатов в продуктах питания, например, при использовании в пищу только вареных овощей и фруктов (фолаты разрушаются при кипячении) или при недостаточном потреблении мяса. Запасы фолиевой кислоты в организме уменьшаются при длительном приеме некоторых лекарственных препаратов. Многие противосудорожные средства (фенитоин, фенобарбитал, карбамазепин, вальпроевая кислота) и гормональные контрацептивы нарушают всасывание и депонирование фолиевой кислоты в тканях, а триметприм, метотрексат и триамтерен обладают антагонизмом к ней, ингибируя дигидрофолатредуктазу. Дефицит фолиевой кислоты возникает также при поражении тонкой кишки, когда нарушается всасывание пищевых фолатов, а также при алкоголизме, вызывающем снижение поступления фолатов с пищей и нарушение кишечно-печеночной циркуляции. В России, по данным НИИ питания РАМН, недостаточное поступление пищевых фолатов наблюдается у 77% беременных женщин. Однако фолиеводефицитная мегалобластная анемия (ФМА) как проявление дефицита фолиевой кислоты составляет только 1% среди всех случаев анемий у беременных. ФМА чаще всего развивается в III триместре беременности, нередко перед родами и в первую неделю послеродового периода. Анемия редко бывает выраженной (концентрация гемоглобина обычно составляет 80–100 г/л). Как правило, после родов анемия проходит, но возможно повторение ее при новой беременности, если дефицит фолиевой кислоты, возникший во время беременности и лактации, не был восполнен. Анемия у новорожденных при этом отсутствует. Профилактика ФМА заключается в полноценном питании, включающем свежую зелень, овощи и фрукты в сыром виде, и приеме фолиевой кислоты в дозе 400 мкг/сут. С лечебной целью фолиевая кислота назначается в начальной дозе1 мг/сут. до нормализации показателей крови, затем дозу уменьшают до 0,8 мг/сут. Помимо ФМА с дефицитом фолиевой кислоты у беременных связан порок развития плода – дефект нервной трубки (ДНТ, spina bifida). ДНТ является довольно частым (1-5 на 1000 новорожденных) и опасным пороком развития, который нередко приводит к смерти плода или инвалидности у ребенка. В группу среднего и высокого риска ДНТ входят женщины, имевшие случаи ДНТ в семейном анамнезе или при предшествующих беременностях, больные сахарным диабетом I типа, а также получающие лечение вальпроевой

кислотой или карбамазепином. Профилактическое дополнительное назначение фолиевой кислоты и коррекция диеты значительно снижают частоту развития spina bifida. Формирование нервной трубки плода завершается на 21–28й день внутриутробного развития, поэтому профилактика ДНТ должна начинаться минимум за месяц до начала беременности и продолжаться в течение I триместра. Так как беременность далеко не всегда является плановым событием, желательно, чтобы все женщины детородного возраста дополнительно получали фолиевую кислоту в дозе 400мкг/сут. Женщинам, относящимся к группе высокого риска, требуются значительно большие дозы этого витамина – 4–5 мг/сут. Большие дозы фолиевой кислоты не должны назначаться в составе поливитаминных препаратов, чтобы избежать передозировки других витаминов, в первую очередь витамина А.



https://news.myseldon.com/ru/news/index/225524324

https://news.myseldon.com/ru/news/index/225524324

Цинк. Цинк необходим для нормального роста массы плода, серьезный дефицит цинка приводит к формированию гипотрофии и низкорослости. Систематический обзор 21 рандомизированного исследования применения цинка во время беременности показал, что на фоне нормализации его поступления отмечается сокращение частоты преждевременных родов на 14% (ОР 0,86, 95% ДИ 0,76–0,97), без статистического снижения риска развития задержки роста плода и рождения детей с гипотрофией (ОР 0,93, 95% ДИ 0,78–1,12).

Йод. Дефицит йода имеет потенциально опасные последствия. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует принимать йод в количестве 250 мкг для беременных и кормящих женщин. Беременным следует рекомендовать употреблять только йодированную соль (содержит 95 мкг йода на 1/4 чайной ложки), морепродукты и/или принимать йод в составе поливитаминов. Американская ассоциация специалистов по заболеваниям щитовидной железы рекомендует женщинам, которые планируют беременность, а также беременным и кормящим дополнить свой рацион ежедневным приемом мультивитаминного комплекса, который содержит 150 мкг йода в форме йодида калия. Следует отметить, что многие пренатальные

витаминные комплексы не содержат йод. Вся территория России отнесена к эндемичной зоне по дефициту йода, в связи с этим дополнительное применение йода является обязательным на этапе подготовки к беременности и на протяжении всего периода беременности и лактации.

https://yandex.ru/images/search?from

https://buroperevodov.su/raznoe/pri-beremennosti-bolit-sheya-bol-v-shee-vo-vremya-beremennosti-3.html

https://nvkz-tub.ru/prezentacii/izbytok-joda-v-organizme-hudeesh.html

https://korenovsk-rc.ru/foto/iz-za-nedostatka-joda-v-organizme-chto-mozhet-byt-s-kozhej.html

Витамин А. По данным ВОЗ, потребность в витамине А во время беременности возрастает незначительно (с 700 мкг/сут у небеременных до 770 мкг/сут у беременных). Чрезмерное употребление витамина А оказывает тератогенное действие. При отсутствии серьезного нутритивного дефицита беременным не следует принимать поливитамины или добавки, которые содержат более 5000 МЕ (1500 мкг) витамина А. Некоторые продукты обогащены витамином А, например печень. По этой причине в I триместре рекомендуется воздержаться от ее употребления. В России исследование потребности в данном витамине при беременности не проводилось, поэтому следует использовать рекомендации ВОЗ, т. к. наша страна является ее членом. Россия не относится к развивающимся странам, дефицита витамина А и связанной с ним ксерофтальмии не наблюдается.

https://flectone.ru/nexvatka-vitaminov-v-organizme-simptomiy.html

В норме потребности взрослого человека в витамине А (ретиноле) обеспечиваются обычной пищей. Будучи жирорастворимым витамином, ретинол накапливается в организме, и даже при прекращении поступления витамина или его предшественников с пищей сывороточная концентрация ретинола много месяцев поддерживается за счет его запасов в печени. Необходимость в дополнительном приеме небольших доз витамина А возникает в периоды повышенной потребности в нем, в том числе при многоплодной беременности, а также при недостаточном содержании ретинола в пище. Реко-

мендуемый уровень потребления витамина А для беременных составляет 1,0–1,2 мг. Желательно, чтобы витамин А был представлен в виде не только ретинола, но и β-каротина, так как это снижает риск гипервитаминоза. На фоне дополнительного приема витамина А не рекомендуется есть много печени и принимать рыбий жир, поливитамины и пищевые добавки с большим содержанием витамина А.

Витамин А в высоких дозах (>7,5 мг, или24750 МЕ в сутки) способен оказывать тератогенное действие (нарушение формирования лицевого скелета и аорты, микрофтальмия, атрезия желудка и другие пороки развития), вызывать внутриутробную задержку развития плода и раннее закрытие эпифизарных зон роста. При гипервитаминозе А может тормозиться синтез факторов свертывания в результате нарушения функции печени, а также усиливаться секреция цереброспинальной жидкости с повышением внутричерепного давления. Согласно международным рекомендациям максимальная суточная доза витамина А для беременных не должна превышать10000 МЕ (3 мг).Токсичность ретинола зависит от дозы и длительности применения, а также от возраста человека. В редких случаях легкие симптомы хронической интоксикации у взрослых могут развиться даже при приеме10 мг/сут ретинола в течение 6 мес. Разовая доза ретинола более 500 мг может привести к острому отравлению. Тератогенный эффект повышенных доз ретинола сохраняется и после прекращения его приема, поэтому планировать беременность после применения препарата в лечебной дозе рекомендуется лишь через 6–12 мес. Синтетические производные витамина А (третиноин, изотретиноин, ацетритин), которые применяются для лечения ихтиоза, псориаза, угревой сыпи, также накапливаются в жировой ткани и сохраняются в организме в течение длительного срока. Эти препараты относятся к категории X по классификации FDA. Женщины не должны беременеть во время лечения и в течение 1 мес после окончания терапии третиноином или изотретиноином; для ацетритина этот срок составляет 2 года.

Витамин В12. Потребность беременных в витамине В12 лишь немного превышает обычную норму потребления цианокобаламина и составляет 4 мкг/сут. Витамин В12 содержится в пище животного происхождения: печени, почках, мясе, молоке – и практически не разрушается при термической обработке продуктов. Обычно его запасов в печени человека вполне достаточно, чтобы предохранить от

развития авитаминоза в течение1–2 лет, поэтому у беременных мегалобластная анемия, связанная с дефицитом цианокобаламина, встречается крайне редко. Максимальная суточная доза витамина В 12 не должна превышать 9 мкг.

https://medartby.ru/blog/vitaminy/vitaminy-dlya-kormyashchikh-mam/

https://medartby.ru/blog/vitaminy/vitaminy-dlya-kormyashchikh-mam/

Витамин В1. Беременность несколько увеличивает потребность в витамине В1. Рекомендованная суточная доза тиамина во время беременности составляет 1,5–1,9 мг. Дефицит тиамина у беременных возникает либо при недостаточном его потреблении, что чаще встречается в странах с низким экономическим уровнем, либо вследствие потерь при неукротимой рвоте. Выраженный дефицит тиамина у беременных может сопровождаться симптомами периферической невропатии. Назначение тиамина внутрь в дозе 5–10 мг/сут

(или парентерально при рвоте) обеспечивает быстрое улучшение состояния. Назначение поливитаминных препаратов, содержащих витамин В1, для лечения функциональной астении (слабости, утомляемости) лишено доказательной базы. Максимальная суточная доза тиамина не должна превышать 5,1 мг.

https://chaa-hol.rtyva.ru/node/8225/

Витамин В2. При беременности потребность в рибофлавине возрастает незначительно и составляет 1,6–2,1 мг/сут. Показаниями для его дополнительного введения служат состояния, связанные с тяжелыми нарушениями питания (у алкоголиков, беднейших слоев населения). Максимальная суточная доза рибофлавина не должна превышать 6,0 мг.

Витамин В6. При беременности потребность в витамине В 6 (пиридоксине) составляет 2,1 мг/сут. Изолированный авитаминоз В6 встречается редко. Возможно, он развивается при общем дефиците витаминов группы В, в связи с чем витамин В6 включен в состав многих поливитаминных комплексов, назначаемых с профилактической целью. У беременных дефицит витамина В6 связан с повышенной вероятностью развития судорожного синдрома. Развитие судорог обусловлено нарушением синтеза γ- амино-масляной кислоты – медиатора тормозных процессов в нервной системе. В ряде случаев недостаток пиридоксина в период беременности проявляется парестезиями, тревожным синдромом, тошнотой, рвотой, кариесом зубов. Пиридоксин назначают при токсикозе беременных, протекающем с выраженной тошнотой, упорной рвотой, снижением аппетита, раздражительностью, бессонницей и сухим дерматитом. Суточная

потребность в пиридоксине возрастает при повышенном потреблении белка (более 100 г/сут). Максимальная суточная доза витамина B6 не должна превышать 6,0 мг.

Витамин С. При беременности потребность в витамине С повышается до 90–100 мг/сут. В развитых странах цинга как проявление авитаминоза С встречается крайне редко. В группу риска входят больные алкоголизмом, наркоманией и женщины, живущие за чертой бедности. Хотя аскорбиновая кислота является водорастворимым витамином, она создает высокие концентрации в железистой ткани, лейкоцитах и тромбоцитах. Запасы витамина С в организме составляют 1500–2500 мг, чего при полно отсутствии витамина С в пище хватает на 1–1,5 мес. Нет смысла длительно принимать витамин С в дозе >100 мг/сут, так как после насыщения депо избыток аскорбиновой кислоты экскретируется с мочой в неизмененном виде. Сама аскорбиновая кислота плохо проходит через плацентарный барьер, но ее метаболит – дегидроаскорбиновая кислота – проникает к плоду в достаточных количествах. При беременности высокие дозы витамина С противопоказаны (повышается уровень эстрогенов, нарушается питание эмбриона). У новорожденных, чьи матери принимали большие дозы аскорбиновой кислоты (≥1 г/сут), а также у взрослых людей, прекративших прием больших доз, могут наблюдаться симптомы цинги как проявление синдрома отмены. Это связано с тем, что прием высоких доз аскорбиновой кислоты приводит к ускорению ее распада и способствует развитию дефицита при резком сокращении поступления витамина в организм. Не оказывая добавочного терапевтического эффекта, чрезмерные дозы аскорбиновой кислоты усиливают экскрецию оксалатов, создавая условия для образования камней в почках. Максимально допустимый уровень потребления аскорбиновой кислоты составляет 700 мг/сут.

Витамин РР. При беременности рекомендуемый уровень суточного потребления никотиновой кислоты составляет 16–22 мг, а максимально допустимый – 60 мг. Потребность в никотиновой кислоте удовлетворяется не только самой этой кислотой, но также никотинамидом и триптофаном. Триптофан в больших количествах присутствует в животном белке, и достаточный уровень его потребления в значительной мере покрывает суточную потребность в никотиновой кислоте. Пеллагра как проявление авитаминоза РР развивается очень редко. В группу риска входят лица, питающиеся преимущественно кукурузой, больные хроническим алкоголизмом, синдромом

мальабсорбции и другими тяжелыми заболеваниями системы пищеварения.

Витамин Е. Как и другие жирорастворимые витамины, витамин Е (токоферол) создает большие запасы в печени и жировой ткани, которые могут длительное время (месяцы) обеспечивать потребности организма даже в отсутствие его поступления с пищей. Нормальное питание полностью удовлетворяет потребности взрослого организма в токоферолах. Первичный авитаминоз Е до сих пор не описан. При беременности для поддержания нормального уровня витамина в крови достаточно потреблять его в дозе 10 мг/сут. В ряде исследований (без участия беременных) показано положительное влиянии витамина Е на кроветворение. Однако в всех случаях помимо дефицита токоферолов наблюдался дефицит многих других антиоксидантов и серосодержащих аминокислот, назначение которых (как и витамина Е) уменьшало клинические симптомы. Это не позволяет сделать заключение о специфической роли токоферолов в регуляции кроветворения. Даже в очень больших дозах витамин Е не оказывает токсических эффектов.

https://seminar-beauty.ru/foto/vitamin-a-gipervitaminoz-eto-vypadenie-volos-85-foto.html

Витамин К. Потребность в витамине К (гидрохиноне) при беременности изменяется мало. Дефицит витамина развивается крайне редко – только в тех случаях, когда заболевания желудочно-кишечного тракта (диарея, язвенный колит, дизентерия, обструкция желчевыводящих путей) приводят к нарушению его всасывания. Поскольку определенная часть витамина К в организме синтезируется кишечной микрофлорой, его дефицит может встречаться у женщин с

выраженным дисбактериозом кишечника. Эффекты недостаточности (нарушения свертываемости в сочетании с гипопротромбинемией у матери и новорожденного) могут развиваться при приеме ряда лекарственных средств. Непрямые антикоагулянты препятствуют образованию активной формы витамина К и уменьшают синтез зависимых от витамина К факторов свертывания крови (II, VII, IX и X). Не исключено, что деформации скелета плода, отмеченные при приеме непрямых антикоагулянтов в I триместре беременности (фетальный варфариновый синдром), обусловлены дефицитом витамина К. Противоэпилептические препараты и рифампицин индуцируют ферменты цито хрома Р450 и ускоряют метаболизм витамина К, вызывая снижение его концентрации и уменьшение синтеза факторов свертывания. Нарушения свертываемости крови у беременных женщин и кровотечения у новорожденных в результате недостаточности витамина К описаны при использовании карбамазепина, фенитоина, примидона, фенобарбитала, гексамидина, этосуксимида, вальпроата, топирамата (в дозе боле 200 мг/сут) и окскарбазепина.

В отсутствие профилактики кровотечение развивается у 10% детей и сопряжено с 30% риском летальности. Крайне опасны внутричерепные геморрагии у плода, которые могут вызывать перманентные неврологические поражения. Введение фитоменадиона новорожденным и грудным детям предотвращает развитие гипопротромбинемии. Несмотря на низкую проницаемость плаценты для витамина К, беременным женщинам, которые получают вызывающие гипопротромбинемию лекарства, для профилактики нарушений свертываемости у новорожденных рекомендуют прием фитоменадиона (10 мг/сут. в последние 2 мес беременности или 20 мг/сут. в последние 2 нед беременности). Даже в больших дозах природный витамин К не оказывает токсического действия. Однако применение менадиона (аналога витамина К3) в III триместре беременности может способствовать развитиию гемолитической анемии, гипербилирубинемии и билирубиновой энцефалопатии у новорожденных, особенно недоношенных.

Нормативно-методические рекомендации по питанию женщин.

Недавно вступившие в действие Нормы физиологической потребности различных групп населения России (взамен МР 2.3.1.2432-08) были полностью гармонизированы с рекомендациями, действующими в ведущих экономически развитых странах мира.

Принципиальным отличием от предыдущей версии является увеличение потребности в витамине D в 1.5 раза, а также подразделение стадий беременности на триместры вместо половин.

Таблица 9. Действующие в Российской Федерации нормативно-методические рекомендации по питанию женщин

Документ	Год введения	Статус документа	Разработчик
Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации	2021	Методические рекомендации	Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации (утверждено Федеральной службой по надзорув сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.)
Нормальная беременность	2020	Клинические рекомендации	Российское общество акушеров-гинекологов (одобрено Научно-практическим советом Минздрава России)
Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации	2019	Методические рекомендации	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
Организация наблюдения за беременными женщинами, роженицами и кормящими матерями с целью обеспечения полноценного грудного вскармливания детей	2016	Методические рекомендации	ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России
Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России (и использованию витаминных и витаминно-минеральных комплексов и обогащенных продуктов в педиатрической практике)	2017	Национальная программа	Союз педиатров России
О применении специализированных диетических лечебных и диетических профилактических продуктов питания и витаминно-минеральных комплексов	2019	Методические рекомендации	Профильная комиссия по диетологии Минздрава России
Нутрициология и клиническая диетология: национальное руководство	2021	Национальное руководство	ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

В настоящее время в Российской Федерации одновременно действует несколько методических и клинических рекомендаций, разра-

ботанных всероссийскими сообществами и организациями, лидерами прогрессивного научного мнения, задающими определенные стандарты качества оказания медицинской помощи, а также несколько программ, руководств и учебных пособий для студентов и аспирантов вузов, в которых даны рекомендации по питанию женщин в период беременности и кормления грудью (табл.9).

Все перечисленные документы разработаны сообществами нутрициологов, педиатров и акушеров-гинекологов, носят информационно-методический характер и предназначены для использования в практике врачами различных специальностей, организаторами здравоохранения, специалистами организаций федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, средним медицинским персоналом. Приведенные в них рекомендации, касающиеся применения витаминов и минеральных веществ в питании беременных, до последнего времени носили неоднозначный и даже противоречивый характер.

Использование микронутриентов в питании беременных женщин.

Рекомендации акушеров-гинекологов по использованию микронутриентов в питании беременных женщин базируются на принципиально других основах и исходят из того, насколько дополнительный прием того или иного микронутриента может снизить риск акушерских и перинатальных осложнений, не заостряя внимание на микронутриентном статусе женщины. В табл. 10 представлены рекомендации по использованию микронутриентов в питании беременных женщин.

В 2019 г. вышли новые рекомендации FIGO, в которых всем беременным женщинам рекомендуется ежедневно принимать ВМК, специально предназначенные для беременных женщин и содержащие стандартные дозы микронутриентов, соответствующие физиологической потребности. Отдельные витамины и минеральные вещества в более высоких дозах рекомендовано принимать только тем женщинам, у которых имеются клинические признаки дефицита соответствующего микронутриента. Если концентрация ретинола в плазме крови менее 0.7 мг/мл, рекомендуется принимать витамин А в дозе 3 мг/сут (10 000 МЕ/сут), но не превышать эту величину. Если концентрация 25-гидроксивитамина D (25(OH)D) в плазме крови не достигает 20 нг/мл, рекомендован прием 1000–2000 МЕ витамина

D3. Во всех рекомендациях и руководствах по питанию, разработанных с участием отечественных нутрициологов, рекомендуется обогащение рациона беременных и кормящих женщин путем включения в него ВМК или обогащенных микронутриентами специализированных пищевых продуктов. В соответствии с методическими рекомендациями (МР) «О применении специализированных диетических лечебных и диетических профилактических продуктов питания и витаминно-минеральных комплексов (ВМК)», помимо обычных ВМК в медицинских организациях и санаториях в качестве компонента готовых блюд могут использоваться порошкообразные ВМК в дозах 50–100% от рекомендуемого потребления. В соответствии с новыми рекомендациями FIGO [32], всем беременным женщинам рекомендовано использование йодированной соли, содержащей 95 мкг йода в чайной ложке (5 г). В России до сих пор отсутствует закон об обязательном йодировании пищевой соли. В 2020 г. в резолюции XXI Всероссийского форума «Мать и дитя» и пленума правления Клинические рекомендации ««ПОРТРТЕ» АЦИО Кремлевская медицина. Клинический вестник №2, 2022 Российского общества акушеров-гинекологов была отмечена необходимость дополнения клинических рекомендаций «Нормальная беременность» положением о применении ВМК, содержащих витамин D, железо и фолиевую кислоту, при подготовке и на протяжении всей беременности для улучшения микронутриентного статуса, снижения рисков осложнений беременности и улучшения перинатальных исходов (табл. 10).

I триместр	II триместр	III триместр
4-разовое питание	5-разовое питание	6-разовое питание
Завтрак 30% суточного рациона	Завтрак 20% суточного рациона	Завтрак 20% суточного рациона
Полдник 15% суточного рациона	Второй завтрак 10% суточного рациона	Второй завтрак 10% суточного рациона
Обед 40% суточного рациона	Полдник 15% суточного рациона	Полдник 15% суточного рациона
Ужин 10% суточного рациона	Обед 40% суточного рациона	Обед 30% суточного рациона
За два часа до сна 5% суточного рациона (стакан кефира, йогурт или яблоко)	Ужин 10% суточного рациона	Второй обед 10% суточного рациона
	За два часа до сна 5% суточного рациона (стакан кефира, йогурт или яблоко)	Ужин 10% суточного рациона
		За два часа до сна 5% суточного рациона

https://mmkids.ru/pitanie-pri-beremennosti/

Таблица 10. Сравнение рекомендаций и доз дополнительного суточного приема отдельных микронутриентов беременными в различных методических пособиях

Микронутриент	**Клинические рекомендации «Нормальная беременность»**	**FIGO*, 2019 г.**	**ВОЗ**
Фолаты	400 мкг (до 12 недель)	400 мкг в первом триместре, 600 мкг во втором и третьем триместрах, но не более 600 мкг	400 мкг
Витамин D	При риске недостатка – 10 мкг (400 МЕ)	250–600 МЕ в составе ВМК в форме D3	Не рекомендовано
Кальций	1000 мг при риске ПЭ и потреблении < 600 мг	В составе ВМК	1,5–2 г с пищей при сниженном потреблении кальция
Железо	Не рекомендовано при нормальном уровне гемоглобина	30 мг, при Hb < 110 – 30–120 мг (дробно с витамином С)	30–60 мг
Йод (калия йодид)	200 мкг	150 мкг в составе ВМК	Рекомендации отсутствуют**
Цинк	Рекомендации отсутствуют	В составе ВМК	Рекомендовано при определенных условиях (научные исследования)
Витамин А	Не рекомендовано	Не более 1500 МЕ в составе ВМК в форме бета- каротина	Рекомендовано в районах, где дефицит витамина А является серьезной проблемой
Витамин С	Не рекомендовано	-	Не рекомендовано
Витамин Е	Не рекомендовано	Не рекомендовано	Не рекомендовано
ВМК, содержащие 13–15 микронутриентов, в том числе железо и фолиевую кислоту***, не более одной суточной дозы в сутки	Не рекомендовано	Рекомендовано	Рекомендовано в странах с высокой распространенностью дефицита микронутриентов

* FIGO (Federation of Gynecology and Obstetrics) – Международная федерация гинекологии и акушерства.
** В большинстве стран мира проводится обязательное законодательно регламентируемое йодирование пищевой соли.
*** ВМК, предназначенные для беременных женщин и содержащие 13–15 различных микронутриентов.

Физиологические потребности беременной женщины.

Здоровое питание в период беременности является одним из важных условий поддержания здоровья женщины, нормального течения и благополучного исхода беременности и обеспечения адекватного роста и развития плода, а затем новорожденного ребенка. Причиной развития анемии, гипертензивных расстройств, плацентарной недостаточности и задержки развития плода может явиться макро- и микронутриентная недостаточность как последствие неполноценного питания женщины во время беременности.

Рост и развитие плода во многом регулируются нутритивной поддержкой. На ранних сроках питание – гистиотрофное, затем плацента отвечает за доставку питательных веществ в течение большей части беременности. Размер плаценты, ее «работоспособность», рост плода могут быть обусловлены материнским нутритивным статусом до и на очень ранних сроках беременности. В противоположность этому, на более поздних сроках беременности он имеет меньшее влияние на рост плода. Таким образом, нутритивные факторы, регулирующие рост плода, потенциальный постнатальный рост и фенотип, могут быть связаны с материнским нутритивным статусом до зачатия.

С одной стороны, рост и развитие плода требуют его адекватного снабжения энергией и всем комплексом незаменимых и заменимых факторов питания; вместе с тем необходимо обеспечение всеми необходимыми пищевыми веществами самой беременной женщины с учетом физиологических изменений, происходящих в период беременности, и поддержания ее здоровья и комфортного самочувствия на всех этапах беременности. Отмечается неблагоприятное влияние на развитие плода дефицита энергии и белка; дефицита ПНЖК и дисбаланса соотношения двух классов этой группы нутриентов – ω-6 и ω-3 ПНЖК; дефицита фолиевой кислоты; дефицита и избытка витамина А; дефицита цинка и йода. В I триместре беременности дефицит витаминов и микроэлементов может приводить к аномалиям развития плода вплоть до его гибели. Во II и III триместрах беременности недостаток витаминов часто приводит к нарушению формирования органов и вызывает проблемы в работе сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной, пищеварительной систему ребенка.

Дефицит железа приводит к анемии, в т. ч. железодефицитной, и может иметь серьезные последствия для матери и ребенка. Одной

из наиболее распространенных причин анемии является дефицит железа, который может быть в сочетании с дефицитом фолиевой кислоты, витамина В12, рибофлавина и/или витамина А. Анемия до зачатия и в начале беременности связана с нарушением внутриутробного развития, риском преждевременных родов и низкой рождаемостью. По данным ФИЦ питания и биотехнологии (2016), более 60% беременных женщин имеют недостаточность витаминов D, B2, β-каротина. Данные о базисных потребностях и дополнительных количествах пищевых веществ в течение беременности представлены в таблице 11.

Для удовлетворения физиологических потребностей беременной женщины необходимо адекватное поступление всего комплекса пищевых веществ, что не является некой постоянной величиной, а меняется в динамике беременности. В I триместре беременности энерготраты женщины меняются незначительно, т. к. женщина продолжает работать и вести активный образ жизни, а дополнительные потребности в энергии, требуемые для обеспечения роста плода, невелики вследствие небольших его размеров на этом этапе беременности. Основными условиями правильного питания в этот период являются достаточное разнообразие рациона с включением всех групп продуктов, а также обогащение его всеми необходимыми витаминами и микроэлементами. Изменения пищевого поведения женщин, которые нередко имеют место в начале беременности (изменения аппетита и пищевые извращения: потребность в соленом и кислом, желание есть мел, скорлупу яиц и др.), требуют внимания со стороны врачей-акушеров, направленного на обеспечение женщин всеми необходимыми пищевыми веществами, путем индивидуального подбора продуктов и блюд. В отличие от I триместра беременности II и III триместры характеризуются существенным повышением потребности в энергии и пищевых веществах (табл. 11), обусловленным ростом плаценты, значительным увеличением размеров плода и необходимостью его дополнительного обеспечения пищевыми веществами и энергией. Потребность организма женщины в витаминах, макро- и микроэлементах во время беременности значительно возрастает, при этом обеспеченность организма беременной необходимыми для нормальной жизнедеятельности микронутриентами является важнейшим фактором, способствующим физиологическому течению беременности и нормальному развитию плода (табл. 11).

Таблица 11. Рекомендуемые нормы физиологической потребности беременных женщин в основных пищевых веществах и энергии во II и III триместрах беременности*

Пищевые вещества	Базовая потребность, женщины 18–29 лет	Дополнительная потребность при беременности
Энергия,	ккал 2200	350
Белок, г в т. ч. животного происхождения	66 33	30 20
% от ккал	12	-
Жиры, г	73	12
Жир, % от ккал	30	-
МНЖК, % от ккал	10	-
ПНЖК, % от ккал	6-10	-
Омега-6, % от ккал	5-8	-
Омега-3, % от ккал	1-3	-
Фосфолипиды, г	5-7	-
Углеводы, г	318	30
Сахар, % от ккал	<10	-
Пищевые волокна, г	20	-
Витамин С, мг	90	10
Витамин В1, мг	1,5	0,2
Фолаты, мкг	400	200
Витамин В2, мг	1,8	0,2
Витамин В6, мг	2,0	0,3
Ниацин, мг	20	2
Витамин В12, мг	3	0,5
Пантотеновая кислота, мг	5,0	1,0
Биотин, мкг	50	-
Витамин А, мкг рет. экв.	900	100
Бета-каротин, мг	5,0	-
Витамин Е, мг ток. экв.	15	2
Витамин D, мкг	10	2,5
Витамин К, мкг	120	-
Кальций, мг	1000	300
Фосфор, мг	800	200
Магний, мг	400	50
Калий, мг	2500	-
Натрий, мг	1300	-
Хлориды, мг	2300	-
Железо, мг	18	15
Цинк, мг	12	3
Йод, мкг	150	70
Медь, мг	1,0	0,1
Марганец, мг	2,0	0,2
Селен, мкг	55	10
Хром, мкг	50	-
Молибден, мкг	70	-
Фтор, мг	4,0	-

При разработке рационов питания беременных женщин необходимо учитывать физиологические изменения, происходящие в период беременности, и необходимость поддержания здоровья и комфортного самочувствия женщины.

Гормональная перестройка организма женщины, направленная, в частности, на снижение тонуса матки, приводит одновременно к снижению тонуса и других гладких мышц, в т. ч. и гладкой мускулатуры кишечника. Следствием этого является склонность многих беременных женщин к запорам. Нарушение двигательной активности кишечника в сочетании со значительным увеличением размера матки ведет к высокому стоянию диафрагмы, что, в свою очередь, меняет положение желудка и может оказывать неблагоприятное влияние на его функциональное состояние. В этот период существенно увеличивается также объем крови на фоне относительно меньшего увеличения массы эритроцитов, что ведет к снижению в крови уровня гемоглобина, альбумина и других белков. Необходимость экскреции продуктов обмена веществ плода, отсутствие у него автономной системы их удаления приводят к резкому повышению метаболической активности печени и почек женщины.

С учетом этих физиологических сдвигов при построении рационов питания женщин во II и III триместрах беременности следует повышать содержание в них белка, кальция, железа, растительных волокон и, напротив, ограничивать потребление соли и жидкости.

ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ЖЕНЩИНЫ

Таким образом, для организации здорового питания женщины вовремя беременности необходимо:

1. Включение всех групп продуктов в рацион питания.

2. Сохранение пищевых стереотипов, если до наступления беременности питание женщины было адекватным.

3. Обеспечение дополнительного поступления с пищей, начиная со II триместра беременности:

• энергии, необходимой для роста плода, формирования и роста плаценты, обеспечения перестройки метаболических процессов в организме женщины; белка, необходимого для роста плода, плаценты, матки, грудных желез;

• кальция, железа и йода, необходимых для построения скелета плода, формирования депо железа в организме матери и плода, синтеза гормонов щитовидной железы;

• пищевых волокон, необходимых для адекватной перистальтики кишечника.

4. Ограниченное потребление соли и соленых продуктов, способствующих развитию отеков.

5. Ограничение продуктов с высокой сенсибилизирующей активностью (облигатных аллергенов), а также продуктов, содержащих эфирные масла (лук, чеснок), специи и пряности, значительное число консервантов, красителей и стабилизаторов.

6. Щадящая кулинарная обработка: использование отваривания, тушения.

7. Максимальный учет индивидуальных потребностей женщин, пищевых привычек, непереносимости отдельных видов продуктов.

8. Дополнительный прием витаминно-минеральных препаратов или специализированных продуктов питания для беременных женщин, обогащенных белком, эссенциальными жирными кислотами, витаминами, минеральными солями. Рацион питания беременных женщин должен включать все основные группы продуктов, в частности, мясо и мясопродукты; рыбу и рыбопродукты; молоко и молочные продукты (включая кефир, йогурт, ряженку, творог, сыр, сметану и др.); хлеб и хлебобулочные изделия (предпочтительнее ржаной); крупы (предпочтительнее гречневую и овсяную) и макаронные изделия; пищевые жиры (сливочное масло и растительные жиры: подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое масло и др.), яйца, овощи и фрукты, кондитерские изделия и сахар. При организации питания беременных женщин следует учитывать, что оно является основой, фундаментом формирования пищевого поведения ребенка.

НАБОР ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

При разработке наборов продуктов, включаемых в рацион питания беременных женщин, за основу взяты рекомендуемые наборы для беременных и кормящих женщин. Оптимальный среднесуточный набор продуктов питания для беременных женщин, полностью обеспечивающий их физиологические потребности в пищевых веществах и энергии, представлен в таблице 12.

Таблица 12. Оптимальный среднесуточный набор продуктов питания для беременных женщин (г, брутто), полностью обеспечивающий их физиологические потребности в пищевых веществах и энергии*

Продукты	Количество
Хлеб пшеничный	120
Хлеб ржано-пшеничный	100
Мука пшеничная	15
Крупы, бобовые, макаронные изделия	60
Картофель	200
Овощи разные, зелень	500
Фрукты свежие	300
Сок фруктовый	150
Фрукты сухие	20
Сахар	60
Кондитерские изделия	20
Мясо, птица	170
Рыба	70
Молоко, кефир и другие кисломолочные продукты 2,5% жирности	500
Творог 4–9% жирности	50
Сметана 10% жирности	15
Масло сливочное	25
Масло растительное	15
Яйцо диетическое, шт.	1/2
Сыр твердый	15
Чай	1
Кофе	3
Соль йодированная	5
Хим. состав наборов:	
Белки, г	96
в т. ч. животные, г	60
Жиры, г	90
в т. ч. растительные, г	23
Углеводы, г	340
Энергетическая ценность, ккал	2556

Ассортимент основных пищевых продуктов представлен в таблице 13.

Таблица 13. Ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендуемый для ежедневного использования, для использования в питании несколько раз в неделю и не рекомендуемый для использования беременными женщинами

Продукты для ежедневного использования
Мясо и мясопродукты* • Говядина • Свинина и баранина мясные, нежирные • Мясо птицы – цыплята, курица, индейка, в т. ч. нежирные окорочка, грудка

Молоко и молочные продукты
• Молоко 2,5–3,2% жирности, пастеризованное, стерилизованное, сухое, в т. ч. специализированное для беременных и кормящих женщин
• Сметана 10–15% жирности
• Кефир 1,5–3,2% жирности
• Йогурты молочные
• Ряженка, варенец, кефир и другие кисломолочные напитки промышленного выпуска
• Творог промышленного выпуска 5–9% жирности
• Сыры неострых сортов
Пищевые жиры
• Сливочное масло
• Растительные масла (подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое и др.).
Овощи
• Картофель, все виды капусты
(белокочанная, цветная и др.), морковь, свекла, огурцы, кабачки, патиссоны, петрушка, укроп, сельдерей, сезонные овощи: огурцы, томаты и др., в т. ч. быстрозамороженные
Фрукты
• Яблоки, груши, бананы
Соки и напитки
• Натуральные соки, нектары и фруктовые напитки промышленного выпуска (осветленные и с мякотью): из яблок, груш, слив, абрикосов, персиков, вишни, черешни
• Чай
Хлеб: ржаной, пшеничный или из смеси муки
Крупа: рис, пшено, овсяная, гречневая, кукурузная, ячменная и др.
Макаронные изделия — все виды
Кондитерские изделия: пастила, мармелад, зефир, карамель
Специализированные продукты для беременных и кормящих женщин**
• Сухие белково-витаминно-минеральные молочные или соевые смеси, смесь на основе козьего молока для беременных и кормящих женщин
• Чаи гранулированные, соки, каши

Продукты для использования в питании несколько раз в неделю

• Субпродукты – сердце, язык
• Ветчина из говядины, индейки, кур, нежирных сортов свинины – не чаще 1–2 раз в неделю
• Рыба и рыбопродукты – не менее 2 раз в неделю: треска, хек, минтай, ледяная рыба, судак,окунь, горбуша, лосось, форель, сельдь (вымоченная) и др.
• Яйца – 3–4 раза в неделю в виде омлетов; в вареном виде
Консервы
• Компоты из яблок, груш, слив, вишен и др.
• Бобовые
• Кукуруза сахарная
• Кабачковая, баклажанная икра
• Морская капуста
Фрукты
• Сезонные фрукты: слива, вишня, черешня, абрикосы, персики, ягоды и замороженные фрукты
• Цитрусовые, тропические плоды – ограниченно
• Сухофрукты
Напитки
• Некрепкий кофе
Кондитерские изделия
• Шоколад

Продукты, которые не рекомендуется включать в рацион питания беременных и кормящих женщин
Мясо утки и гуся • Бифштексы, люля-кебаб, копченые и варено-копченые колбасы, закусочные консервы • Крепкие бульоны • Рыбные деликатесы • Бараний жир, сало, майонез, кулинарные жиры, продукты, приготовленные во фритюре • Пончики, чебуреки • Торты, пирожные, содержащие большие количества крема • Чипсы, специи, хрен, горчица, лук, чеснок; соусы, содержащие уксус и соль (кетчуп); маринованные овощи и фрукты (огурцы, томаты, сливы, яблоки и др.) ЗАПРЕЩЕННЫЕ ПРОДУКТЫ И БЛЮДА: • Из плохо прожаренного мяса • Молоко без термической обработки • Утиные и гусиные яйца *Потребление сосисок, сарделек (говяжьих) после тепловой обработки, колбас вареных – не чаще 1–2 раз в неделю. Данные продукты не являются обязательными для питания беременных и кормящих женщин ** По показаниям

https://mmkids.ru/pitanie-pri-beremennosti/

РЕЖИМ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Особое внимание следует обратить на режим питания. При выраженном токсикозе можно рекомендовать дробное питание малыми порциями. Тошноту помогает снять подкисленная лимонным соком вода. Еда должна быть теплой. Во II–III триместрах беременности

рекомендуется 5–6 приемов пищи в сутки. Рацион беременной женщины может выглядеть примерно так: завтрак (перед уходом на работу или учебу), второй завтрак (примерно через 2,5–3 ч –фрукты, сок), обед, полдник (кисломолочный напиток, печенье), ужин и кисломолочный напиток на ночь.

Примерный режим питания женщин во II–III триместрах беременности

9.00. Завтрак: каша (молочная), яичные блюда, творожная запеканка либо сырники или творог со сметаной, хлеб с маслом и сыром, чай.

11.00. Второй завтрак: салаты, фруктовый сок или фрукты, или йогурт, печенье, сушки, сухарики.

14.00. Обед: салат, суп, мясное или рыбное блюдо, гарнир – овощи. На третье компот, кисель.

17.00. Полдник: свежие фрукты, соки или кисломолочный напиток, кондитерские изделия (вафли, печенье) или выпечка (булочка).

19.00. Ужин: каша или овощное блюдо с рыбой, чай с сахаром.

На ночь стакан кисломолочного напитка.

Одной из серьезных проблем при беременности является организация питания беременной женщины с явлениями раннего токсикоза (тошнотой, рвотой и т.д.), сопряженного, как было отмечено, со значительными изменениями в пищевых пристрастиях и крайней изменчивостью аппетита, вплоть до возникновения пищевых извращений. В этих условиях врачу необходимо добиваться обеспечения женщин всеми необходимыми пищевыми веществами, максимально учитывая, однако, при этом желания женщины. Нередко одним из основных нарушений аппетита у женщины в этом состоянии является негативное отношение к мясу на фоне хорошей переносимости молока и молочных продуктов, а также яиц и рыбы. В таких случаях можно широко использовать 5 изокалорийных и изобелковых рационов, различающихся, однако, по источникам животного белка, а также по содержанию некоторых других продуктов. Следует также рекомендовать беременным женщинам в те дни, когда они не включают в свой рацион мясо, увеличить потребление других продуктов – источников белка животного происхождения (творога, кисломолочных продуктов), что обеспечивает достаточное содержание белка в рационе.

Общее содержание белка в рекомендованных рационах составляет 95 г в сутки, в том числе белка животного происхождения -

60–69% от общего содержания белка. Общее содержание жира в рационах также одинаково и равно 95 г в сутки; в том числе растительного жира – 26–30 г в сутки. Содержание углеводов в рационах колеблется от 330 до 350 г в сутки.

ПИТАНИЕ КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ

В период кормления грудью питание женщины должно быть организовано с учетом обеспечения ее высоких потребностей в пищевых веществах (восполнение возникающих дефицитов), а также достаточной и длительной лактации при оптимальном составе грудного молока. Насколько велика роль питания кормящей матери в сохранении состояния ее здоровья, настолько же огромен его вклад в формирование качественного состава грудного молока, характеризуемого уникальным нутритивным, иммунорегуляторным и информационным потенциалом.

Полноценное питание определяется следующими показателями:

– достаточная энергетическая ценность пищи;

– сбалансированность рациона по белкам, жирам и углеводам;

– обеспеченность витаминами, минеральными веществами и другими микронутриентами.

В таблице 14 представлены физиологические нормы потребности в энергии, белках, жирах, углеводах, минеральных веществах и витаминах в зависимости от периода лактации. В первые 6 месяцев рекомендуемые уровни поступления пищевых веществ несколько выше, что обеспечивает возросшие потребности женщин в период выработки максимального объема грудного молока, являющегося единственным продуктом питания до 4-6 месяцев жизни ребенка.

Включение в рацион питания беременных женщин продуктов и блюд, предназначенных для питания детей раннего возраста, практически не меняет химический состав рекомендуемого среднесуточного набора продуктов для питания беременных женщин во II и III триместрах беременности. Кормление грудью сопряжено с секрецией грудными железами значительных объемов молока, содержащего большие количества пищевых веществ: белков, жиров, углеводов и др. Для восполнения этих потерь пищевые рационы кормящих женщин должны дополнительно включать 30–40 г белков, 15 г жиров, 30–40 г углеводов, что соответствует 400–500 ккал.

Таблица 14. Рекомендуемые нормы физиологической потребности кормящих женщин в основных пищевых веществах и энергии*

Пищевые вещества	Базовая потребность, женщины 18–29 лет	Дополнительная потребность	
		1–6 мес. лактации	7–12 мес. лактации
Энергия, ккал	2200	500	450
Белок, г в т. ч. Животного происхождения	66 33	40 26	30 20
% от ккал	12	-	-
Жиры, г	73	15	15
Жир, % от ккал	30	-	-
МНЖК, % от ккал	10	-	-
ПНЖК, % от ккал	6-10	-	-
Омега-6, % от ккал	5–8	-	-
Омега-3, % от ккал	1–2	-	-
Фосфолипиды, г	5–7	-	-
Углеводы, г	318	40	30
Сахар, % от ккал	<10	-	-
Пищевые волокна, г	20	-	-
Витамин С, мг	90	30	30
Витамин В1, мг	1,5	0,3	0,3
Витамин В2, мг	1,8	0,3	0,3
Витамин В6, мг	2,0	0,5	0,5
Ниацин, мг	20	3	3
Витамин В12, мг	3,0	0,5	0,5
Фолаты, мкг	400	100	100
Пантотеновая кислота, мг	5,0	2,0	2,0
Биотин, мкг	50	-	-
Витамин А, мкг рет. экв.	900	400	400
Бета-каротин, мг	5,0	-	-
Витамин Е, мг ток. экв.	15	4	4
Витамин D, мкг	10	2,5	2,5
Витамин К, мкг	120	-	-
Кальций, мг	1000	400	400
Фосфор, мг	800	200	200
Магний, мг	400	50	50
Калий, мг	2500	-	-
Натрий, мг	1300	-	-
Хлориды, мг	2300	-	-
Железо, мг	18	0	0
Цинк, мг	12	3	3
Йод, мкг	150	140	140
Медь, мг	1,0	0,4	0,4
Марганец, мг	2,0	0,8	0,8
Селен, мкг	55	10	10
Хром, мкг	50	-	-
Молибден, мкг	70	-	-
Фтор, мг	4,0	-	-

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОТРЕБНОСТИ КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН

Рекомендуемые нормы физиологической потребности кормящих женщин в основных пищевых веществах и энергии представлены в таблице 14.

При организации питания кормящих женщин следует учитывать, что их рацион должен включать все основные группы продуктов, в частности, мясо и мясопродукты; рыбу и рыбопродукты; молоко и молочные продукты (включая кефир, йогурт, ряженку, творог, сыр, сметану и др.); хлеб и хлебобулочные изделия (предпочтительнее ржано-пшеничный); крупы и макаронные изделия; пищевые жиры (сливочное масло и растительные жиры - подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое масло и др.), яйца, овощи и фрукты, кондитерские изделия и сахар. Такие продукты, как мясо (говядина, свинина, кролик и др.) или птица, молочные продукты, хлеб и хлебобулочные изделия, крупы и макаронные изделия, пищевые жиры, овощи и фрукты должны включаться в рацион питания ежедневно. Творог, яйца, кондитерские изделия, сыр, сухофрукты используются несколько раз в неделю.

СРЕДНЕСУТОЧНЫЙ НАБОР ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДЛЯ КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН

Оптимальный среднесуточный набор продуктов питания для кормящих женщин, полностью обеспечивающий их физиологические потребности в пищевых веществах и энергии, представлен в таблице 15.

Таблица 15. Оптимальный среднесуточный набор продуктов питания для кормящих женщин (г, брутто), полностью обеспечивающий их физиологические потребности в пищевых веществах и энергии*

Продукты	Количество
Хлеб пшеничный	150
Хлеб ржано-пшеничный	100
Мука пшеничная	20
Крупы, бобовые, макаронные изделия	70
Картофель	200
Овощи разные, зелень	500
Фрукты	300
Сок фруктовый	150
Фрукты сухие	20

Сахар	60
Кондитерские изделия	20
Мясо, птица	170
Рыба	70
Молоко, кефир и др. кисломолочные продукты 2,5 % жирности	600
Творог 4–9 % жирности	50
Сметана 10 % жирности	15
Масло сливочное	25
Масло растительное	15
Яйцо диетическое, шт.	1/2
Сыр твердый	15
Чай	1
Кофе	3
Соль йодированная	8
Хим. состав наборов:	
Белки, г	104
в т. ч. животные, г	60
Жиры, г	93
в т. ч. растительные, г	25
Углеводы, г	370
Энергетическая ценность, ккал 2735	2735

АССОРТИМЕНТ ОСНОВНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН

Ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендованных для кормящих женщин, представлен в таблице 16.

Именно рациональное питание матери является важным фактором профилактики развития алиментарно-зависимой патологии и функциональных нарушений у ребенка грудного возраста. Избыточное поступление отдельных нутриентов, как и недостаточное их содержание в рационе, способно привести к негативным последствиям. Так, высокая нагрузка молочными продуктами может способствовать развитию сенсибилизации к белкам коровьего молока. Дефицит докозагексеновой длинноцепочечной полиненасыщенной жирной кислоты повышает риск аллергических реакций.

Предпочтительная частота приемов пищи в период кормления грудью составляет 5-6 раз в сутки: 3 основных и 2-3 перекуса с использованием продуктов здорового питания. В послеродовом периоде рацион кормящей мамы расширяется постепенно, с учетом чувствительности и реакции новорожденного. Рекомендуется вводить 1 новый продукт 1 раз в 5–7 дней, начиная с небольшого количества. В случае отсутствия неблагоприятной реакции новорожденного объем введенного в рацион матери продукта увеличивают, через 5–7дней можно пробовать вводить следующий продукт. При введении

в рацион в период лактации фруктов и овощей предпочтение нужно отдавать термически обработанным, входящим в обычный рацион.

Таблица 16. Ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендованных для кормящих женщин

Продукты для ежедневного использования
Мясо и мясопродукты* • Говядина • Свинина и баранина мясные, нежирные • Мясо птицы – цыплята, курица, индейка, в т. ч. нежирные окорочка, грудка Молоко и молочные продукты • Молоко 2,5–3,2% жирности, пастеризованное, стерилизованное, сухое, в т. ч. специализиро-ванное для беременных и кормящих женщин • Сметана 10–15% жирности • Кефир 1,5–3,2% жирности • Йогурты молочные • Ряженка, варенец, бифидок и другие кисломолочные напитки промышленного выпуска • Творог промышленного выпуска 5–9% жирности • Сыры неострых сортов Пищевые жиры • Сливочное масло • Растительные масла (подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое и др.) Овощи • Картофель, **все виды капусты (белокочанная, цветная и др.), морковь, свекла, огурцы, кабачки, патиссоны, петрушка, укроп, сельдерей, сезонные овощи: огурцы, томаты и др., в т. ч. быстрозамороженные Фрукты*** • Яблоки, груши, бананы Соки и напитки** • Натуральные соки, из яблок, груш • Чай Хлеб: ржаной, пшеничный или из смеси муки Крупа: рис, пшено, овсяная, гречневая, кукурузная, ячменная и др. Макаронные изделия — все виды Кондитерские изделия: пастила, мармелад, зефир, карамель Специализированные продукты для беременных и кормящих женщин**** • Сухие белково-витаминно-минеральные молочные или соевые смеси, смесь на основе козьего молока для беременных и кормящих женщин, в т. ч. содержащие лактогенные добавки • Чаи гранулированные, соки, каши
Продукты для использования в питании несколько раз в неделю
• Субпродукты – сердце, язык • Ветчина из говядины, индейки, кур, нежирных сортов свинины – не чаще 1–2 раз в неделю • Рыба и рыбопродукты – не менее 2 раз в неделю: треска, хек, минтай, ледяная рыба, судак, окунь, горбуша, лосось, форель, сельдь (вымоченная) и др. • Яйца – 3–4 раза в неделю в виде омлетов; в вареном виде Консервы • Компоты из яблок, груш, слив, вишен и др. • Бобовые • Кукуруза сахарная • Кабачковая, баклажанная икра

• Морская капуста Фрукты • Цитрусовые, тропические плоды - ограниченно •**Слива, вишня, черешня, абрикосы, персики, ягоды • Замороженные фрукты и ягоды • Сухофрукты Напитки • Некрепкий кофе
Продукты, которые не рекомендуется включать в рацион питания беременных и кормящих женщин
• Мясо утки и гуся • Бифштексы, люля-кебаб, копченые и варено-копченые колбасы, закусочные консервы • Крепкие бульоны • Рыбные деликатесы • Бараний жир, сало, майонез, кулинарные жиры, продукты, приготовленные во фритюре • Пончики, чебуреки • Торты, пирожные, содержащие большие количества крема; горький шоколад • Чипсы, специи, хрен, горчица, лук, чеснок; соусы, содержащие уксус и соль (кетчуп); марино-ванные овощи и фрукты (огурцы, томаты, сливы, яблоки и др.) ЗАПРЕЩЕННЫЕ ПРОДУКТЫ И БЛЮДА: • Из плохо прожаренного мяса • Молоко без термической обработки • Утиные и гусиные яйца
*Потребление сосисок, сарделек (говяжьих) после тепловой обработки, колбас вареных – не чаще 1–2 раз в неделю. Данные продукты не являются обязательными для питания беременных и кормящих женщин. **ограниченно, вводить в рацион постепенно под контролем состояния ребенка *** ограниченно после родов, яблоки предпочтительно запеченные **** по показания

НАБОРЫ ПРОДУКТОВ В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН

В послеродовом периоде рацион кормящей мамы расширяется постепенно, с учетом чувствительности и реакции новорожденного. Рекомендуется вводить 1 новый продукт 1 раз в 5–7 дней, начиная с небольшого количества. В случае отсутствия неблагоприятной реакции новорожденного объем введенного в рацион матери продукта увеличивают, через 5–7дней можно пробовать вводить следующий продукт. При введении в рацион в период лактации фруктов и овощей предпочтение нужно отдавать термически обработанным, входящим в обычный рацион.

В таблице 17 представлены продукты, включаемые в рацион питания беременных и кормящих женщин, рекомендации по составлению рационов, позволяющие реализовать принцип персонифика-

ции. За основу взяты рекомендуемые наборы для беременных и кормящих женщин (письмо Минздравсоцразвития РФ №15-3/691-04 от 15.05.2006 г.). За условные объемные порции приняты объем порционной тарелки, соответствующий 250 мл, объем стакана – 200 мл. Зная количество порций, рекомендуемых для ежедневного потребления по группе продуктов, женщина самостоятельно может выбрать продукты и блюда из данной группы.

В последние годы наблюдается тенденция к снижению добавленного сахара в рационах питания, в том числе беременных и кормящих женщин (ВОЗ, 2015). Особое внимание следует обратить на запрещенные продукты и блюда для кормящих женщин: термически не обработанные продукты животного происхождения — сырое и плохо прожаренное мясо (шашлык и др.), рыба, суши, молоко и молочная продукция, яйца. Ограничительные диеты должны быть строго обоснованы. Исключение продуктов требует их обязательной адекватной замены. Несбалансированные рационы приводят к дефициту поступления пищевых веществ, развитию хронического стресса, что в совокупности может способствовать снижению лактации. Следует помнить о необходимости своевременно расширять назначенную диету по мере улучшения состояния ребенка, ориентируясь на переносимость им продуктов, включаемых в рацион матери.

Особое внимание следует уделять питанию женщины в первую неделю после родов. Щадящий рацион матери будет способствовать адаптации пищеварительной системы к внеутробному существованию. Важно помнить, что в раннем неонатальном периоде отмечается повышенная проницаемость слизистой желудочно-кишечного тракта и риск сенсибилизации особенно велик. Кормящей женщине не следует употреблять избыточное количество молочных продуктов, поскольку они не влияют на становление лактации, но могут приводить к функциональным расстройствам ЖКТ и аллергическим реакциям у ребенка. Не рекомендуется использовать соки, морсы (особенно из кислых ягод), орехи, крепкие чай и кофе (ограничение кофеина до 200 мг в сутки, чашка кофе может содержать 60-150 мг кофеина, а чая – 30-60 мг.), концентрированные бульоны, бобовые и др. продукты, способствующие повышенному газообразованию, в том числе сухофрукты.

Таблица 17. Наборы продуктов, включаемые в рацион питания беременных и кормящих женщин

Группы продуктов	Количество продуктов в ед. измерения	Количество условных порций
Хлеб, зерновые, картофель	Хлеб пшеничный – 3–4 куска по 30 г	**3**
	Хлеб ржано-пшеничный – 2 куска по 5	**2**
	Картофель для приготовления супов – 1/4 тарелки	**1**
	Картофель для приготовления гарнира – 1 тарелка	**1**
	Каша молочная – 1 тарелка	**1**
	Каша как гарнир – 1 тарелка	**1**
	Макаронные изделия как гарнир – 1 тарелка	**1**
	Всего по группе	6–8 порций хлеба, злаковых и картофеля
Овощи	Салат из свежих или отварных овощей – 1/2 тарелки	**1**
	Овощной гарнир – 1 тарелка	**1**
	Овощи для сложного гарнира – 1/2 тарелки	**1**
	Овощи для приготовления супов – 1/4 тарелки	**1**
	Всего по группе	3–5 порций овощей
Фрукты	Яблоки, груши – 2–3 шт.	**2-3**
	Сок – 1 стакан или	**1**
	Компот из свежих фруктов, сухофруктов – 1 стакан	**1**
	Всего по группе	2–4 порции фруктов
Молочные продукты	Молоко для приготовления каш – 1/2 стакана	**1/2**
	Молоко для приготовления напитков – 1/2 стакана	**1/2**
	Кефир или кисломолочный напиток – 2 стакана для беременных, 3 стакана – для кормящих женщин	**2/3**
	Творог для приготовления блюд (запеканки, пудинги) –120–140 г, в натуральном виде – 100—120 г 3–4 раза в неделю	**1**
	Сыр – 1–2 кусочка по 15 г	**1**
	Сметана 10–15% жирности – 1 десертная ложка в супы,блюда	**1**
	Всего по группе	4–5 порций молочных продуктов для беременных/кормящих женщин
Мясо, рыба, яйца	Мясо – 85–90 г (нетто) в готовом виде (110—120 г –брутто, в сыром виде) или грудка куриная	1 1/4
	Рыба – 1/2 порционной тарелки 3–4 раза в неделю	1
	Яйцо – 1 шт. 3–4 раза в неделю	1
	Всего по группе	2–3 порции мяса, рыбы, яиц
Жиры и масла	Масло растительное – 15 г в салаты, гарниры, выпечку и блюда	1

	Масло сливочное – 25 г в натуральном виде на хлеб, в каши, гарниры, выпечку и блюда	1
	Всего по группе	2–3 порции жиров и масел
Сахар и кондитерские изделия	Сахар – до 60 г, печенье, конфеты, варенье – 30 г/1 порция (3 печенья, 3 конфеты, 2 столовые ложки варенья)	
* Батурин А.К., Погожева А.В., Сазонова О.В. Основы здорового питания. Методическое пособие. М., 2011. Оптимальный подбор суточного рацион		

Предпочтительна щадящая тепловая обработка при приготовлении блюд. Рацион вдальнейшем расширяется постепенно, с учетом переносимости ребенком тех ил иных продуктов. При лактации большое значение имеет достаточное потребление кормящей женщиной жидкости – «по потребности». Установлено, что оптимально составленный рацион кормящей женщины, состоящий из натуральных продуктов, не может содержать достаточное количество витаминов и минеральных веществ. Их дефицит при сбалансированном и разнообразном питании даже в высокоразвитых в экономическом отношении странах (Европа, Япония, США, Австралия и др.) составляет в среднем 20-30%, достигая по отдельным компонентам 50-60%

Разработанные наборы продуктов, включаемые в рацион питания беременных и кормящих женщин, и ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендуемый для ежедневного использования, для использования в питании несколько раз в неделю и не рекомендуемый для использования беременными и кормящими женщинами, позволяет персонифицировать питание беременных и кормящих женщин. Анализ фактического потребления пищи беременными женщинами и кормящими матерями и оценка химического состава рационов показывают, что их питание дефицитно по содержанию ряда важных незаменимых пищевых факторов, таких как витамины, минеральные вещества, полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) семейства ω-3 и др. Восполнить дефицит витаминов с помощью пищевой коррекции практически невозможно, поэтому возникает необходимость восполнения витаминной недостаточности современными витаминно-минеральными комплексами (ВМК) или специализированными продуктами для беременных и кормящих женщин, содержащими витамины и минералы.

Уровень далеко не всех нутриентов в грудном молоке напрямую зависит от их содержания в рационе кормящей женщины. Так, недостаточное потребление кальция, фосфора и магния кормящей

женщиной приводит к повышению резорбции ее костной ткани и сопровождается снижением экскреции этих макроэлементов с мочой, что дает возможность в целом поддерживать их необходимую концентрацию в грудном молоке. Вместе с тем при увеличении содержания в рационе женщины указанных нутриентов обеспеченность ими возрастает, а концентрация кальция, фосфора и магния в грудном молоке имеет тенденцию к повышению (Лукоянова О.Л., 2017). Уровень йода и селена в грудном молоке в большей степени зависит от их содержания в рационе кормящей матери.

В отличие от минеральных веществ, водорастворимые и некоторые жирорастворимые витамины являются самыми динамичными компонентами грудного молока и их количество прямо пропорционально их содержанию в рационе кормящей женщины. Недостаточная обеспеченность матери витаминами: С, В1, В2, В4, В6, В12, А и D, приводит к снижению содержания данных микронутриентов в грудном молоке, тем самым негативно влияя на витаминный статус ребенка, находящегося на исключительно грудном вскармливании. Содержание докозагексаеновой кислоты в грудном молоке напрямую зависит от ее уровня в рационе кормящей матери (ссылка). Для улучшения рационов питания кормящих женщин, достаточной выработки грудного молока и оптимизации его состава целесообразно использовать специализированные продукты для беременных и кормящих женщин. Введение в состав продуктов лактогонных трав может оказать влияние на объем грудного молока. Данные продукты могут назначаться для коррекции рациона как женщинам с недостаточностью питания, так и матерям с избыточной массой тела за счет замены высококалорийных и рафинированных продуктов рациона.

В период лактации могут использоваться специализированные, обогащенные микронутриентами каши, соки, а также лактогонные чаи в рекомендуемом объеме. Получены доказательства усиления лактации на фоне использования растительной добавки, содержащей пожитник, имбирь, куркуму (Bumrungpert A., 2018). Для восполнения дефицита витаминов и минеральных веществ также используются витаминно-минеральные комплексы. Одновременный прием специализированных продуктов и витаминно-минеральных комплексов не рекомендуется.

При организации питания беременных и кормящих женщин важно учитывать климатические условия проживания и националь-

ные особенности питания. Условия жизни на Крайнем Севере: длительное воздействие низких температур и полярной ночи - требуют разработки особых подходов к организации питания беременных и кормящих женщин в экстремальных условиях. В зимний период нормы их физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии в данных условиях, должны быть повышены на 15%. В рационе матерей могут использоваться национальные молочные/кисломолочные продукты (кроме напитков, полученных спиртовым брожением - так кумыс может содержать до 4,5% спирта) и виды мяса: оленина, жеребятина, конина и др. Возможно более широкое применение речной и озерной рыбы, являющейся традиционным продуктом питания для местного населения. Однако нельзя забывать об опасности использования свежей, свежезамороженной и сушеной рыбы, а также мяса, не подвергшихся термической обработке из-за риска заражения листериозом, токсоплазмозом, глистными инвазиями и др. В питании женщин могут также использоваться дикорастущие ягоды: брусника, клюква, голубика, шиповник, земляника, малина, морошка и др.

Женщины, проживающие в условиях жаркого климата, также могут иметь особенности в построении рациона. Целесообразно в жаркий период времени отдавать предпочтение кисломолочным напиткам, шире использовать овощи и фрукты, содержащие большое количество воды, не ограничивать использование жидкости. Однако при этом количество продуктов животного происхождения, включая мясо, рыбу, творог, яйца должно соответствовать рекомендуемым нормам потребления.

Основные группы специализированных продуктов для беременных и кормящих женщин:

• смеси, основой которых служат коровье и козье молоко, изолят соевого белка, к которым добавляют растительные масла, важнейшие витамины и микроэлементы. Эти продукты обогащают рационы дополнительным количеством пищевых веществ, например, «Фемилак» (Россия), «Мадонна» (Россия), продукты, содержащие лактогенные добавки, увеличивают секрецию грудного молока, например, «Млечный путь» (Россия), «Лактамил» (Россия). Эти продукты можно включать в рацион женщин для улучшения их обеспеченности витаминами наряду с традиционными поливитаминными препаратами, специально предназначенными для беременных и кормящих

женщин). В период приема ВМК специализированные инстантные смеси для беременных и кормящих женщин не используют;
• витаминизированные соки и напитки, дополнительно обогащенные основными витаминами, кальцием, железом;
• лактогенные (травяные) чаи: чаи для кормящих мам, содержащие лактогенные травы, предназначенные для стимуляции лактации;
• продукты на зерновой основе: каши с фруктовыми добавками, пудинги для беременных и кормящих матерей, в т. ч. Обогащенные пребиотиками.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН С АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Специализированные продукты для беременных и кормящих женщин могут также использоваться у женщин с различной алиментарно-зависимой патологией (табл. 18)

Таблица 18. Перечень специализированных продуктов для питания беременных и кормящих женщин с различной алиментарно-зависимой патологией*

Патология	Группа продуктов
1. Недостаточное потребление белка, энергии, макро- и микронутриентов	Сбалансированные молочные и соево-молочные смеси, обогащенные ПНЖК, витаминами, макро- и микронутриентами
2. Недостаточное потребление микронутриентов, в т. ч. Женщинам с избыточной массой тела и ожирением	Сухие смеси, обогащенные витаминами Сухие смеси, обогащенные некоторыми микронутриентами с низким содержанием жира
3. Гиповитаминозы	Биологически активные добавки к пище, содержащие витаминно-минеральные комплексы
4. Анемии	Специализированные смеси, обогащенные витаминами, макро- и микроэлементами, ПНЖК. Фруктовые соки для беременных и кормящих женщин, обогащенные витаминами и железом отечественного и зарубежного производства. БАД – источники поливитаминов и железа
5. Остеопороз	Специализированные смеси, обогащенные витаминами, макро- и микроэлементами, включая кальций. Фруктовые соки для беременных и кормящих женщин, обогащенные витаминами и кальцием отечественного и зарубежного производства. Молоко и йогурты, обогащенные кальцием, предназначенные для беременных и кормящих женщин
6. Гипогалактия	Сухие молочные и молочно-соевые смеси, обогащенные микронутриентами, с лактогенными добавками
* Утв. Минздравсоцразвития РФ. № 15-3/691-04	

ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

К основным принципам современной витаминотерапии у беременных относятся следующие:

• Период подготовки к зачатию требует назначения ВМК, т. к. именно в этот период формируется оптимальная программа развития будущего ребенка.

• ВМК следует начинать использовать до беременности, в период прегравидарной подготовки, применять их на протяжении всей беременности, а также в период кормления грудью.

Таблица 19. Состав витаминно-минеральных комплексов.

	Прегнакеа Плюс	Витрум пернатал	Мультитабс пренатал
Ретинол ацетат (вит. А)	-	860 мкг (2500 МЕ)	800 мкг (2666 МЕ)
Бетакаротен	-	1500 мкг (2500 МЕ)	-
D-α-токоферол ацетат (вит. Е)	20 (МЕ)	30 мг (30 МЕ)	10 мг (14,9 МЕ)
Колекальциферол (вит. D3)	10 мкг (400 МЕ)	10 мкг (400 МЕ)	5 мкг (200 МЕ)
К	70 мкг	-	
Аскорбиновая кислота (вит. С)	70 мг	120 мг	90 мг
Тиамина нитрат (вит. В1)	3,0 мг	3,0 мг	2,1 мг
Рибофлавин (вит. В2)	2,0 мг	3,4 мг	2,4 мг
Пантотеновая кислота (вит. В5)	6 мкг	10 мг (кальция пантотенат)	9 мг (кальция пантотенат)
Пиридоксина гидрохлорид (вит. В 6)	6 мг	10 мг	3 мг
Фолиевая кислота (вит. В 9)	400 мкг	800 мкг	400 мкг
Цианокобаламин (вит. В12)	6 мкг	12 мкг	2 мкг
Никотинамид (вит. РР)	20 мг	20 мг	27 мг
Биотин	150 мкг	30 мкг	-
Кальций	-	200 мг (карбонат)	160 мг (карбонат)
Магний	150 мг	25 мг (оксид)	75 мг (оксид)
Железо	17 мг	60 мг (фумарат)	14 мг (фумарат)
Медь	1 мг	2 мг (оксид)	2 мг (сульфат)
Цинк	15 мг	25 мг (оксид)	15 мг (оксид)
Марганец	-	5 мг (сульфат)	2,5 мг (сульфат)
Йод	140 мкг	150 мкг (калия йодид)	150 мкг (калия йодид)
Селен	30 мкг	20 мкг (натрия селенат)	50 мкг (натрия селенат)
Хром	-	25 мкг (хлорид)	50 мкг (хлорид)
Омега-3	300 мг ДГК и 60 мг ЭПК	-	-

При подборе ВМК следует учитывать особенности рациона питания беременной и кормящей женщины для исключения поступления в организм избыточных количеств витаминов (в первую очередь кумулятивных) и минералов. Сейчас имеется достаточно широкий спектр ВМК, из которых заслуживают внимание Прегнакеа Плюс (Англия), Витрум пренатал, Мультитабс пренатал (Дания) и др. В состав Прегнакеа Плюс (Англия) входят 19 витаминов и минералов, включая 400 мкг фолиевой кислоты и омега-3 (300 мг ДГК и 60 мг ЭПК незаменимых жирных кислот). В состав Витрум пренатал форте входят 13 витаминов и 10 минералов. В состав Мультитабс пренатал (Дания) входят 11 витаминов и 9 минералов. Состав указанных комплексов приведен в таблице 19.

Использование ВМК на протяжении беременности не оказывает неблагоприятного воздействия на антропометрические показатели новорожденных и частоту рождения детей с макросомией.

МЕНЮ ДЛЯ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Во время беременности необходимо 5–6-разовое питание. Рацион беременной женщины в первой половине беременности может выглядеть примерно так: завтрак (перед уходом на работу или учебу); второй завтрак (примерно через 2,5–3 ч фрукты, сок), обед; полдник (кисломолочный напиток, печенье), ужин. При выраженном токсикозе можно рекомендовать дробное питание малыми порциями. Тошноту помогает снять подкисленная лимонным соком вода. Еда должна быть теплой. Для кормящих матерей рекомендуется 6 приемов пищи (желательно за 30–40 мин до кормления ребенка): кисломолочные продукты (кефир, бификефир, биойогурт, ряженка 2,5%) рано утром, перед утренним (5–6-часовым) кормлением ребенка или на ночь, завтрак, второй завтрак, обед, полдник и ужин. На завтрак лучше использовать различные молочные каши, яичные блюда, блюда из творога, а на ужин – овощные блюда, запеканки и котлеты из круп или овощей, отварную курицу (индюшку), рыбу или блюда из творога, если их не было на завтрак. Из напитков на завтрак – злаковый кофе на цельном молоке, чай с молоком; на ужин – чай, чай с молоком. Второй завтрак включает сок или фрукты. Обед включает салат, первое, второе и третье блюда. Целесообразно подавать салат из вареных овощей (моркови, свеклы и др.)

с добавлением свежей зелени. Салат следует заправлять растительным маслом (кукурузным, подсолнечным и др.). Ассортимент первых блюд может быть весьма широким и включать щи, борщи, супы вегетарианские, супы-пюре, рыбные, молочные супы. В супы можно добавлять крупы (рис, гречку). Супы можно заправить сметаной (10%). Вторые блюда могут быть из мяса или рыбы в виде котлет, биточков, гуляша, в отварном, тушеном виде и пр. Гарнир можно приготовить из овощей, круп и макаронных изделий. В качестве третьего блюда – компот или кисель из свежих или сухих фруктов. Полдник обычно состоит из двух блюд – молочного продукта (кефир, йогурт и др.) или сока. Желательно в состав полдника включать свежие фрукты или ягоды. Необходимо разнообразить блюда в течение дня и всей недели и сочетать продукты животного и растительного происхождения. Включение в рацион максимально широкого ассортимента продуктов является гарантией того, что мама получит достаточное количество всех необходимых пищевых веществ. Такие продукты, как молоко (или кисломолочные напитки), сливочное масло, хлеб, сахар, мясо, крупы, овощи, фрукты должны включаться в рацион питания ежедневно. Однако их количество при этом может колебаться, т. к. блюда, входящие в рацион в разные дни недели, различаются по рецептуре. Примерное 3-дневное меню для беременных женщин и кормящих матерей в домашних условиях представлено в таблицах 20 и 21 (Методические рекомендации «Организация наблюдения за беременными женщинами, роженицами и кормящими матерями с целью обеспечения полноценного грудного вскармливания детей», 2016 г.).

Таблица 20. Примерное 3-дневное меню для питания беременных женщин в домашних условиях (обеспечивает физиологические потребности беременных женщин в пищевых веществах и энергии)

Название блюд	Выход порций, г	Название блюд	Выход порций, г	Название блюд	Выход порций, г
ДЕНЬ 1		ДЕНЬ 2		ДЕНЬ 3	
ЗАВТРАК					
Каша рисовая молочная	250	Суфле творожно-морковное	210	Картофельное пюре	250
Творог	50	Сыр голландский	35	Рыба отварная под молочным соусом	60
Кофейный напиток с молоком	200	Чай с молоком	200	Чай с сахаром	200

Масло сливочное	5	Масло сливочное	5	Масло сливочное	5
Хлеб пшеничный/ржаной	30/30	Хлеб пшеничный с отрубями / ржаной	30/30	Хлеб пшеничный/ржаной 30/30	30/30
ВТОРОЙ ЗАВТРАК					
Салат из морской капусты	150	Яблоки	200	Салат «Витаминный»	140
Яйцо отварное	1шт	Биойогурт	125	Хлеб зерновой	30
Нектар черносмородиновый	175			Биойогурт	125
Хлеб зерновой	30				
ОБЕД					
Салат из свеклы с грецкими орехами с растительным маслом	150	Салат из свежих овощей с растительным маслом	140	Салат из морской капусты с растительным маслом	80
Щи вегетарианские со сметаной	250/7	Борщ вегетарианский со сметаной	250/7	Рассольник со сметаной	250/7
Макароны отварные	150	Рыба тушеная в сметанном соусе	100	Овощи тушеные с мясом	240
Биточки из говядины	100	Картофельное пюре	250	Компот из свежих яблок	200
Компот из кураги, изюма, чернослива	200	Компот из сухофруктов	200		
Хлеб пшеничный/ржаной	50/30	Хлеб пшеничный/ржаной	45/30	Хлеб пшеничный/ржаной	
ПОЛДНИК					
Груши, биойогурт		Галеты, сок персиковый	40/175	Яблоки, нектар вишневый, хлебцы зерновые	200/175/40
УЖИН					
Курица отварная	100	Котлета из говядины	100	Макароны, запеченные с творогом	250
Рис отварной со сливочным маслом	150	Капуста цветная отварная с маслом	150	Чай с сахаром	200
Хлеб пшеничный/ржаной	30/10	Хлеб пшеничный/ржаной	30/10	Хлеб пшеничный/ржаной	30/10
Чай с сахаром и лимоном	200	Чай с сахаром	200	Чай с сахаром	200
НА НОЧЬ					
Кефир	200	Бификефир	200	Ряженка	200

Таблица 21. Примерное 3-дневное меню для питания кормящих женщин в домашних условиях (обеспечивает физиологические потребности кормящих женщин в пищевых веществах и энергии)

Название блюд	Выход порций, г	Название блюд	Объем порций, г	Название блюд	Объем порций, г
ДЕНЬ 1		ДЕНЬ 2		ДЕНЬ 3	
6:00 Кисломолочный напиток*	200	6:00 Кисломолочный напиток*	200	6:00 Кисломолочный напиток*	200
ЗАВТРАК					
Каша рисовая молочная	300	Омлет натуральный	60	Пудинг творожный запеченный	210
Кофейный напиток	200	Кофейный напиток	200	Кофейный напиток	200
Хлеб пшеничный с маслом и сыром	20/5	Хлеб пшеничный с маслом		Хлеб пшеничный с маслом /5	20/5
ВТОРОЙ ЗАВТРАК					
Яблоки запеченные	100	Бананы	100	Груши	100
Чай с сахаром	100	Чай с сахаром	100	Чай с сахаром	100
ОБЕД					
Салат из моркови со сметаной	100	Салат из свеклы с растительным маслом	100	Салат из отварных овощей	30
Рассольник на мясном бульоне со сметаной	300/10	Суп-лапша куриная	300	Борщ вегетарианский со сметаной	300
Запеканка картофельная с отварным мясом	230/80	Плов с курицей	225/100	Бефстроганов из отварного мяса с гречневой кашей	100/110
Компот из сухофруктов	200	Компот из свежих фруктов	200	Компот из сухофруктов	200
Хлеб пшеничный	30	Хлеб пшеничный	30	Хлеб пшеничный	30
Хлеб ржано-пшеничный	10	Хлеб ржано-пшеничный	10	Хлеб ржано-пшеничный	10
ПОЛДНИК					
Кисломолочный напиток	150	Кисломолочный напиток	150	Кисломолочный напиток	150
Печенье (вафли, сухарик)	23	Булочка с изюмом	65	Печенье (вафли и т. д.)	23
УЖИН					
Рыба отварная в молочном соусе	90/	Печень тушеная в сметанном соусе	100/	Курица тушеная	60
С овощным рагу	/230	С картофельным пюре	/230	С овощами тушеными	/230
Хлеб пшеничный	30	Хлеб пшеничный	30	Чай с молоком	200
Хлеб ржано-пшеничный	10	Хлеб ржано-пшеничный	10	Хлеб пшеничный	30
Чай с сахаром	200	Чай с сахаром	200	Чай с сахаром	200

*Кефир может быть заменен на любой кисломолочный напиток или специализированный продукт для питания кормящих женщин.
При наличии проявлений пищевой непереносимости у ребенка при грудном вскармливании возможна замена на другие продукты.

ПРИБАВКА МАССЫ ТЕЛА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Следует подчеркнуть, что одной из серьезных медицинских проблем при беременности является задача контроля массы тела женщины, неизбежно увеличивающейся вследствие роста плода и плаценты, увеличения объема крови, а также жировых депо женщины в результате анаболической перестройки обмена веществ. При этом оптимальным увеличением массы тела считают 11–13 кг за весь период беременности. При оценке нутритивного статуса во время беременности большое значение имеет прибавка массы тела во время беременности, которая зависит от нутритивного статуса женщины к моменту наступления беременности. Так, при ИМТ к моменту наступления беременности менее 18,5 диапазон общей прибавки массы тела составляет 12,5–18 кг; при ИМТ 18,5–24,9 диапазон общей прибавки массы тела составляет 11,5–16 кг; при ИМТ 25,0–29,9 диапазон общей прибавки массы тела составляет 7–11,5 кг; а при ИМТ более 30,0 диапазон общей прибавки массы тела составляет 5–9 кг (табл. 22).

Таблица 22. Рекомендуемый набор веса во время беременности в зависимости от ИМТ до беременности

ИМТ до зачатия (кг/м2)	**Рекомендуемый набор веса (кг)**	**Среднее увеличение веса* во II и III триместрах (кг в неделю в среднем)**
<18,5 (недостаточный)	12,5–18,0	0,51 (0,44–0,58)
18,5–24,9 (нормальный)	11,5–16,0	0,42 (0,35–0,50)
25,0–29,9 (избыточный)	7,0–11,5	0,28 (0,23–0,33)
≥30 (ожирение)	5,0–9,0	0,22 (0,17–0,27)
*Расчеты предполагают набор веса 0,5–2 кг в I триместре. У женщин с избыточной массой тела и ожирением прибавка в весе за I триместр беременности может отсутствовать (Institute of Medicine Weight gain during pregnancy reexamining the guidelines. Washington, DC: National academies Press; 2009).		

Однако независимо от причин, вызвавших алиментарные нарушения, их итогом могут явиться такие серьезные отклонения в состоянии здоровья женщин, как формирование метаболического синдрома, остеопороз, нарушения иммунного статуса, кишечного микробиоценоза и др., которые, в свою очередь, могут послужить причиной нарушения роста и развития плода, а затем и родившегося младенца. В заключение следует подчеркнуть, что одной из важнейших причин нарушения питания женщин в период беременности

является недостаточность знаний населения РФ и, в частности, беременных женщин о принципах и критериях здорового питания. В связи с этим обучение женщин принципам рационального питания служит профилактикой алиментарно-зависимых нарушений в период беременности. При этом чрезвычайно важно обеспечить непрерывность обучения женщин основам правильного питания, начиная с самого раннего возраста, а затем на разных этапах их жизни и, безусловно, в период беременности через систему школ молодых матерей.

ОСОБЫЕ ГРУППЫ ПАЦИЕНТОК, КОТОРЫЕ НУЖДАЮТСЯ ВО ВНИМАТЕЛЬНОМ КОНСУЛЬТИРОВАНИИ ПО ПОВОДУ ПИТАНИЯ

Использование некоторых продуктов должно быть ограничено в связи с риском их токсических или тератогенных эффектов. К ним относятся некоторые сорта рыбы (рыба-меч, тунец), большие дозы кофеина (более 200 мл), непастеризованные молочные продукты, сырое мясо и плохо промытые овощи и фрукты.

Сбалансированные вегетарианские диеты не оказывают отрицательного воздействия на течение беременности. Однако такие пациентки относятся к группе риска развития нутритивного дефицита и требуют дополнительного применения железа, витамина D, витамина E, кальция, витамина B12 и полиненасыщенных жирных кислот. Удобным является использование поливитаминного комплекса, обеспечивающего поступление в организм всех необходимых витаминов и микроэлементов в биодоступной форме.

Качества и количества употребляемого белка при хорошо сбалансированных вегетарианских диетах достаточно для обеспечения потребностей плода. Однако пациентке следует рекомендовать употреблять в течение дня бобовые, зерновые продукты и орехи для обеспечения поступления всех незаменимых аминокислот.

Безглютеновые диеты также пользуются популярностью и пропагандируются в прессе, однако пока отсутствуют доказательства их преимуществ для здоровья женщин без целиакии. Ликвидация богатых глютеном продуктов во время беременности может привести к недостаточному поступлению тиамина, рибофлавина, ниацина, фолиевой кислоты и железа.

При непереносимости лактозы по мере прогрессирования беременности постепенно толерантность к ней повышается. Это объяс-

няется замедлением всасываемости из кишечника и адаптацией бактерий. Женщины, которые не могут употреблять достаточное количество кальция с молочными продуктами, должны получать его в составе поливитаминов или в качестве монопрепарата на протяжении всего периода беременности и лактации.

Использование искусственных подсластителей. Отсутствуют доказательства того, что употребление беременными аспартама, сукралозы, сахарина, ацесульфама калия или стевиозида (Stevia) увеличивает риск пороков развития у плода. Однако применение сахарина должно быть ограничено, т. к. он хуже усваивается плодом.

В одном исследовании на животных было показано увеличение частоты развития рака мочевого пузыря у потомков крыс, которым искусственно вводился сахарин. Имеются отдельные исследования, показавшие, что длительное использование искусственных подсластителей может увеличить риск ожирения и метаболических заболеваний у взрослых, а также связано с более высокой массой тела новорожденных и детей в возрасте до 1 года.

Употребление фтора. Теоретически женщины, которые живут в районах, где вода не фторируется, или которые используют только бутилированную воду, могут получать неадекватное количество фтора (менее 3 мг/сут). Однако нет необходимости в дополнительном применении фторидов, т. к. доказано, что в перинатальном периоде они не влияют на формирование молочных зубов и не уменьшают риск развития кариеса. Чрезмерное употребление фтора во время беременности не вызывает развитие флюороза у детей, т. к. плацента полупроницаема для фтора и блокирует избыточный пассаж к плоду.

Соблюдение поста или голодание. На фоне длительного голодания (от 12 до 18 ч) происходит быстрое снижение в плазме крови глюкозы, инсулина и аланина, концентрация же жирных кислот и бета-гидроксибутирата повышается. Данный феномен называется «быстрым голоданием» и заключается в ускоренном переключении с углеводного на жировой обмен в случае недостаточного поступления в организм источников энергии. Однако в процессе расщепления жиров образуется большое количество кетоновых тел, приводящих к закислению среды и развитию метаболического ацидоза. При этом отсутствуют данные о влиянии кетонемии на функционирование плода и новорожденного. Исследование характера течения беременности у здоровых женщин, которые постились в течение месяца Рамадан, не выявило изменений в темпах роста плода и показателях маточно-

плацентарного кровотока. Однако некоторые авторы предположили, что длительный пост во время беременности может привести к постоянным изменениям в физиологии плода, которые могут оказать неблагоприятное влияние на постнатальное развитие. Отмечено, что при голодании уменьшается частота дыхательных движений и шевелений плода.

Крайне важным этапом подготовки к беременности, а также в I триместре является определение характера питания и риска развития нутритивного дефицита для его своевременного устранения и назначения поливитаминных комплексов.

В России был проведен ряд исследований, доказавших высокую распространенность нутритивного дефицита среди беременных и эффективность применения сбалансированных поливитаминных комплексов в качестве профилактики развития акушерских и перинатальных осложнений.

Сбалансированным и полноценным по составу является поливитаминный комплекс Мульти-табс Перинатал. Он содержит необходимый набор витаминов и микроэлементов в физиологических для беременных дозах.

Согласно данным Н.Э. Тоточиа и соавт., применение витаминно-минерального комплекса Мульти-табс Перинатал с 32-й недели беременности сопровождается достоверным увеличением в сыворотке крови меди, магния, селена, цинка и ферритина. Клинически авторами было доказано, что дополнительная витаминно-минеральная дотация в 9 раз снижает риск развития йодного дефицита и в 7 раз – частоту преждевременных родов, гестационного пиелонефрита, задержки роста плода и анемии. Кроме того, прием витаминно-минерального комплекса с III триместра создает основу для полноценной лактации, уменьшая распространенность дефицитных состояний у женщин на протяжении 6 мес. грудного вскармливания.

Проведение витаминно-минеральной коррекции улучшает качество и состав грудного молока. Назначение Мульти-табс Перинатал за 1,5 месяца до родов и в течение 1-го месяца лактации на 50–90% снижает частоту дефицита нутриентов в грудном молоке за счет нормализации содержания селена, цинка, йода, витаминов А, Е и С. Кроме того, повышается энергетическая ценность молока и концентрация в нем белка, что отражает физиологическую роль эссенциальных микронутриентов в регуляции обмена веществ.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ И КОНТРОЛЮ ПРИБАВКИ МАССЫ ТЕЛА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

- Питание – ключевой модифицируемый фактор, который влияет на характер течения беременности и оказывает долгосрочное воздействие на здоровье потомства.
- Особенности питания следует оценивать на этапе прегравидарной подготовки или в самые ранние сроки беременности. Группами высокого риска по развитию нутритивного дефицита являются женщины с хроническими заболеваниями органов пищеварения, недоеданием, избыточной массой тела, ожирением, перенесшие бариатрическое хирургическое вмешательство, с высоким потреблением сахаров и жиров.
- Необходимо строго соблюдать рекомендации по питанию и контролю прибавки массы тела во время беременности, которая определяется согласно ИМТ пациентки. При ИМТ <18,5 кг/м2 увеличение веса должно составить 12,5–18,0 кг, при ИМТ 18,5–24,9 кг/м2 – 11,5–16,0 кг, при ИМТ 25,0–29,9 кг/м2 – 7,0–11,5 кг, при ИМТ ≥30,0 кг/м2 – 5–9,0 кг.
- Всем беременным рекомендуется получать ежедневные добавки, содержащие железо, фолиевую кислоту, кальций, йод (предпочтительно в форме йодида калия) и витамин D
- За 1 мес. до наступления беременности и в течение I триместра женщины должны принимать фолиевую кислоту от 0,4 до 0,8 мг в день. Более высокие дозы (4 мг в день) рекомендованы только для женщин из группы повышенного риска развития у плода дефекта нервной трубки (ранее рождение ребенка с дефектом нервной трубки, использование некоторых противосудорожных препаратов).
- Женщинам во время беременности следует придерживаться полноценного рациона питания, который включает потребление фруктов и овощей, цельных зерновых, обезжиренных молочных и белковых продуктов.
- Применение поливитаминных комплексов оправданно и эффективно для профилактики развития нутритивного дефицита во время беременности и лактации, может являться одним из факторов профилактики развития акушерских и перинатальных осложнений

ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

Естественным и самым физиологичным питанием для ребенка с первых дней жизни является грудное молоко (ГМ), состав которого выходит за рамки простого пищевого обеспечения и является самым важным постнатальным фактором метаболического и иммунологического программирования здоровья младенца. Грудное молоко помогает ребенку формировать адекватные циркадные ритмы сна и бодрствования, которые еще не установлены у ребенка первых трех месяцев жизни. Профилактический эффект грудного вскармливания показан в отношении ряда заболеваний. Подтверждена роль грудного молока в профилактике острых и хронических инфекций у детей. Грудное вскармливание связывают со снижением случаев развития среднего отита, инфекций желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей (ESPGHAN Committee on Nutrition, 2009). Исследования показали наличие протективного эффекта ГВ в отношении риска развития воспалительных заболеваний кишечника. В 2017 году Xu L с соавт. опубликовали результаты метаанализа, включившего 35 исследований, предоставивший доказательства значимого снижения у детей на грудном вскармливании риска развития неспецифического язвенного колита и болезни Крона. Продолжается активное изучение протективного эффекта грудного вскармливания в отношении неинфекционных заболеваний.

Терминология:

Исключительно грудное вскармливание – грудное вскармливание без докармливания другой едой или допаивания, в том числе и водой (за исключением лекарств или витаминов и минеральных добавок; допускается также сцеженное или донорское грудное молоко, в том числе обогащенное).

Преимущественно грудное вскармливание: - грудное вскармливание с допаиванием водой.

Грудное вскармливание - исключительно грудное вскармливание, либо преимущественно грудное вскармливание.

Смешанное вскармливание – кормление ребенка грудным молоком (в том числе материнским сцеженным или донорским) в любом сочетании с адаптированной молочной смесью.

Искусственное вскармливание – кормление ребенка только детскими молочными смесями.

ОРГАНИЗАЦИЯ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ.

В ноябре 2017 г. ВОЗ выпустила новое руководство, в котором обновила рекомендации по поддержке грудного вскармливания http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/breastfeeding-facilities-maternity ewborn/en/. В документе была подтверждена важность раннего начала грудного вскармливания и внесено уточнение о его начале в течение первого часа после рождения ребенка, а также контакта кожа-к-коже (в первые 10 минут после родов), продолжительностью не менее 2 часов, которые должны осуществляться под наблюдением медперсонала.

Десять шагов успешного грудного вскармливания (ВОЗ, обновление 2018, https://www.who.int/nutrition/bfhi/ten-steps/en/).

1a. В полной мере соблюдать Международный кодекс маркетинга заменителей грудного молока и соответствующие резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения.

1b. Иметь зафиксированную в письменном виде политику в отношении практики грудного вскармливания и доводить ее до сведения всего медико-санитарного персонала.

1c. Создать постоянный мониторинг и систему управления данными.

2. Обеспечить наличие у персонала достаточных знаний, компетентности и навыков в вопросах поддержки грудного вскармливания.

3. Информировать всех беременных женщин и их семьи о важности и методах грудного вскармливания.

4. Содействовать немедленному и непрерывному контакту «кожа-к-коже» и поддерживать матерей начинать грудное вскармливание как можно быстрее после рождения Грудное молоко помогает ребенку формировать адекватные циркадные ритмы сна и бодрствования, которые еще не установлены у ребенка первых трех месяцев жизни.

5. Помогать матерям начать и сохранять грудное вскармливание и преодолевать возникающие трудности.

6. Не давать новорожденным, находящимся на грудном вскармливании, никакой иной пищи или жидкости, кроме грудного молока, за исключением случаев медицинских показаний.

7. Практиковать совместное пребывание матери и новорожденного 24 часа в сутки.

8. Поддерживать матерей своевременно распознавать сигналы ребенка о его готовности к кормлению.

9. Информирование матерей по вопросам использования и рисков применения бутылочек для кормления, сосок и пустышек.

10. После выписки родители должны иметь возможность получать своевременную поддержку в вопросах грудного вскармливания.

В документе также отмечено, что в случае временного разлучения матери со своим ребенком ее необходимо обучить технике сцеживания грудного молока как способу поддержания лактации, а для докорма по медицинским показаниям у доношенных младенцев может быть использована чашка, ложка, либо бутылка с соской. В Российской Федерации поддерживаются основные принципы ВОЗ по поддержке грудного вскармливания.

В родильном доме с целью успешного становления достаточной по объему и продолжительности лактации необходимо:

– выкладывать здорового обнаженного новорожденного ребенка на живот или г р у д ь матери после неосложненных родов на срок от 40 минут до 2-х часов (ребенок должен быть обсушен, укрыт теплой сухой пеленкой и/или одеялом, на голове у него должна быть надета шапочка).

– первичную обработку новорожденного, антропометрию и пеленание проводить не менее чем через час от момента рождения после контакта с матерью обучать матерей технике кормления ребенка грудью и сохранения лактации даже в случае временного разделения матери и ребенка (по медицинским показаниям) (Методическое письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13.07.11 г.)

Необходимо обеспечивать преемственность в работе женской консультации, акушерского стационара, детской поликлиники и детского стационара. Важно исключить рекламу заменителей грудного молока, бутылочек, пустышек и сосок в медицинской организации (памятки, буклеты, лекции и беседы, бесплатное распространение образцов и др.).

С целью осуществления свободного вскармливания «по требованию» здоровый ребенок после рождения д о л жен переводиться вместе с матерью в палату совместного пребывания. Показано, что при свободном вскармливании объем лактации превышает таковой при вскармливании по часам. Раннее прикладывание к груди и корм-

ление «по требованию» являются ключевыми факторами обеспечения полноценной лактации и способствует становлению тесного психоэмоционального контакта между матерью и ребенком. В этот период крайне важно не докармливать ребенка молочной смесью, введение которой сравнимо с «метаболической катастрофой».

В первые дни - недели жизни новорожденного целесообразно придерживаться свободного вскармливания, прикладывая ребенка к груди не реже, чем через 1,5-2 часа днем и через 3-4 часа ночью. В ночное время в грудном молоке выше концентрация пролактина, способствующего синтезу грудного молока. Это особенно важно в период становления лактации. В дальнейшем мать и ребенок выбирают комфортное для них «расписание», при котором дневные кормления осуществляются, как правило, через 2,5-3,5 часа, а ночной интервал увеличивается.

Ночью в грудном молоке значимо повышается концентрация мелатонина, основного гормона, регулирующего сон. Различия в составе молока касаются и гормонов – в частности, грелина и лептина, принимающих участие в регуляции аппетита. В первых порциях молока содержится больше грелина, стимулирующего аппетит, а в последующих - лептина – гормона насыщения. При частом прикладывании ребенка к груди, а также частой смене груди во время одного кормления, разделение на «переднее» и «заднее» молоко практически нивелируется.

ПОКАЗАНИЯ К ВВЕДЕНИЮ ДОКОРМА В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Первоначальная потеря (8-10%) массы тела новорожденного ребенка не является абсолютным показанием к введению ему докорма адаптированной смесью. Для более точной оценки динамики массы тела можно использовать данные, полученные при обследовании более 160000 здоровых детей (Valerie J. et al 2015). Они свидетельствуют о том, что при оптимальной поддержке грудного вскармливания, первоначальная убыль массы тела составляет в среднем 5,5% (при этом после вагинальных родов меньше, чем после оперативных). На основании полученных результатов были разработаны почасовые номограммы потери массы тела для здоровых новорожденных, согласно которым первоначальная потеря массы тела не должна превышать 75 центиль или 5-6% через сутки после рождения, 7-8% через 2 суток и 9-10% через 3 суток и более. При более

высоких значениях убыли первоначальной массы тела ставится вопрос о назначении докорма.

Возможные показания к введению докорма **со стороны ребенка**:

1. Гипогликемия, в том числе бессимптомная (Клинический протокол «Диагностика и лечение гипогликемии новорожденных», 2015)

2. Симптомы, указывающие на недостаточное потребление молока (протокол Международной Академии медицины грудного вскармливания, ABM Clinical Protocol 3, 2017) со стороны ребенка

– клинические или лабораторные признаки обезвоживания (вялость, сухость слизистых, урежение мочеиспусканий, повышение уровня натрия в сыворотке крови);

– потеря массы тела ниже 75 перцентиля (начиная с рождения), а также после 5 суток более, чем на 8-10 %;

– гипербилирубинемия, связанная с недостаточным потреблением грудного молока (начинается на 2-5 день жизни, сопровождается потерей массы, задержкой стула и недостаточным мочеиспусканием);

– стул менее 4 раз за первые 4 суток жизни или продолжение отхождения мекония на 5-е сутки;

со **стороны матери**:

- отсроченная лактация.

- первичная железистая недостаточность (первичная гипогалактия встречается менее чем у 5% женщин).

- патология грудных желез, операции, ведущие к недостаточной выработке молока. %

- нестерпимая боль во время кормления, не связанная ни с какими вмешательствами.

- тяжелые хронические заболевания матери, оказывающие влияние на лактацию (эндокринные и др.).

ВЫБОР ДОКОРМА

Предметом первого выбора для докорма следует считать сцеженное материнское молоко (молозиво), которое необходимо использовать в случаях неэффективного сосания: при вялости ребенка, втянутом или крупном соске и других проблемах, возникающих при кормлении. Ряд отечественных и зарубежных педиатрических школ считают, что гипоаллергенным смесям следует отдать предпочтение,

учитывая высокую проницаемость кишечного барьера в первые 7-10 дней жизни ребенка.

В соответствии с протоколом Международной Академии медицины грудного вскармливания (ABM Clinical Protocol 3, 2017) для выбора докорма рекомендован следующий подход:

1. Предметом первого выбора должно быть сцеженное материнское молоко.

2. При недостаточном объеме материнского молозива (молока) следует отдавать предпочтение донорскому молоку (при его наличии).

3. При отсутствии донорского молока адаптированные смеси на основе гидролизата белка являются наиболее предпочтительными по сравнению со стандартными молочными смесями, так как они исключают ранний контакт с цельным коровьим молоком и способствуют более быстрому снижению уровня билирубина.

Определение объема детской смеси для докорма

Предполагаемое количество молозива, которое ребенок высасывает за одно кормление, представлено в таблице 23. Объем докорма, назначаемого по показаниям, очевидно, не должен превышать указанных цифр и регулироваться в зависимости от динамики массы тела ребенка.

Таблица 23. Средний объем потребляемого молозива за 1 кормление в первые дни жизни (Dollberg S et al 2001, Davila-Grijalva Hetal 2017)

Часы жизни	Мл/кормление
24	2-10
24-48	5-15
48-72	15-30
72-96	30-60

Исследования показали, что в случае необходимости введения докорма ребенку со 2-3-х суток жизни (потеря массы 5-6% через сутки после рождения, 7-8% через 2 суток) назначение докорма в количестве 10 мл после каждого прикладывания к груди без дальнейшего увеличения объема не влияет на становление лактации и позволяет отменить его, как правило, в течение последующих 5-7 дней, избежав патологической убыли массы тела (VJ. Flaherman et al, 2018) При потере 10% массы тела и более, количество докорма, по всей видимости, должно составлять не менее 20 мл в кормление. Также высказывается мнение, что стартовый объем докорма в этом случае может составлять 50 мл/кг/сутки (K.Wambach 2016). Ориентиром

достаточности питания служит прекращение дальнейшей потери массы тела с последующим ее увеличением на 26-30 г в сутки (ВОЗ, 2006).

Гипогалактия

Одной из главных причин гипогалактии является отсутствие своевременная профессиональной помощи кормящей женщине. Истинная (или первичная) агалактия встречается крайне редко, не более чем у 3 - 5% женщин. В остальных случаях снижение выработки молока вызвано различными причинами: проблемами, возникающими при кормлении грудью, необоснованное введение докорма, эмоциональным стрессом, тяжелыми хроническими заболеваниями, отсутствием у женщины психологического настроя на кормление, необходимостью выхода на работу, и т.д.

Мероприятия по стимуляции лактации

Организационные мероприятия, направленные как на увеличение объема вырабатываемого молока, так и на облегчение его выведения, должны включать в себя:

– положительный настрой матери на грудное вскармливание, ориентация всех членов семьи на поддержку грудного вскармливания;

– более частые прикладывания ребенка к груди без ограничения времени кормления, в том числе в ночное время, с обязательным соблюдением правильной техники прикладывания;

– поочередное прикладывание к одной и другой груди за одно кормление;

– контакт «кожа-к-коже»;

– кормление ребенка из одной груди с одновременным сцеживанием молока с помощью молокоотсоса из другой груди;

– применение горячего напитка (200 мл) перед кормлением в сочетании с теплыми компрессами на область молочных желез в виде полотенец, смоченных теплой водой или термонакладок промышленного производства;

– использование контрастного душа на область молочных желез перед кормлением 1-2 раза в сутки с мягким растиранием груди махровым полотенцем, легкий массаж молочных желез;

– организация рационального питания, полноценного отдыха и сна кормящей матери;

– дополнительный прием жидкости в объеме 1000 мл (вода, чай, компот и др.).

Помощь психолога в этом случае реализуется в повышении готовности матери к восприятию нужной информации и формировании у нее доминанты материнства и лактации. Целесообразно, чтобы обучение женщин вопросам грудного вскармливания начиналось уже во время беременности и активно продолжалось в течение всего периода лактации.

ОЦЕНКА ПРИБАВОК В МАССЕ ТЕЛА РЕБЕНКА

Прибавка в массе тела ребенка за первый месяц жизни рассчитывается от его массы тела при рождении. Предпочтительно учитывать первоначальную убыль массы тела и время ее восстановления.

На первом месяце жизни важен еженедельный контроль динамики массы тела и проведение своевременной коррекции выявленных нарушений. Восстановление массы тела после рождения происходит в среднем на 8 сутки жизни ребенка и не должно затягиваться на период, превышающий 10-14 дней.

Согласно данным ВОЗ (2006 г.), медиана прибавки в массе тела за первый месяц жизни у мальчиков в среднем составляет 1023 г, у девочек - 879 г. Значения не менее 694 г для мальчиков и 611 г для девочек лежат в пределах 1 сигмального отклонения (SD) и также являются вариантом нормы. Более низкие прибавки в массе, менее 600 г должны вызывать опасения.

Показания к докорму при еженедельном контроле динамики массы тела.

1. По окончании раннего неонатального периода подход к коррекции питания зависит от степени первоначальной убыли массы и времени ее восстановления. Отсутствие прибавки в массе у детей, потерявших 8-10% от массы тела и/или продолжающееся ее снижение, требует назначения докорма. При этом обязательна поддержка грудного вскармливания и рекомендации по стимуляции лактации.

2. При позднем восстановлении массы тела (к 10-14 дню) ключевой является 3 неделя, за которую ребенок должен прибавить не менее 200 г, что свидетельствует о формировании достаточной лактации. Более низкая прибавка массы тела является показанием к введению докорма.

3. Независимо от времени восстановления первоначальной массы тела, прибавки менее 150 г в неделю на протяжении 2-4 недель жизни, и отсутствие динамики к их увеличению требуют назначения докорма.

Показания к докорму в возрасте 1 мес. (масса тела измерена впервые в возрасте 1 мес.):

1. Если прибавка массы тела за первый месяц жизни не превысила 400 г - назначается докорм.

2. Дети, имеющие прибавки массы тела за первый месяц в интервале 400-600 г, требуют индивидуального подхода:

− при удовлетворительном состоянии ребенка, отсутствии симптомов обезвоживания и беспокойства, необходимо дать матери советы по стимуляции лактации и, не назначая д корма, оценить динамику массы за следующую пятую неделю жизни. Если она составила не менее 180-200 г, докорм не назначается, но наблюдение за ребенком продолжается;

− если ребенок беспокоен и присутствуют другие тревожные симптомы, следует рекомендовать проведение ежедневных взвешиваний 1 раз в сутки в течение 2-3-х дней с целью определения необходимости введения докорма. При этом за норму следует считать прибавку 20-30 гр. в сутки.

Взвешивания здорового ребенка целесообразно проводить 1 раз в неделю (без одежды и подгузника в одно и то же время). Ориентировочная нормальная недельная прибавка массы тела в первые 3 месяца жизни составляет - 180-200 г/неделю., в возрасте 3-6 мес. 120-130 г/неделю. Вопрос о назначении докорма следует рассмотреть, если прибавки в массе тела меньше указанных ориентиров.

Докорм необходим при заболеваниях, сопровождающихся недостаточной скоростью роста, вялостью, сонливостью, обильными срыгиваниями, рвотой, частым разжиженным стулом и др. У детей с легкой недостаточностью питания, достигших возраста 4-х месяцев, целесообразно введение не докорма, а крупяного прикорма.

Кормление ребенка сцеженным грудным молоком

В случае раздельного пребывания матери и ребенка или невозможности прикладывания ребенка к груди мать следует обучить технике ручного или аппаратного сцеживания и начать его в первый час после рождения ребенка.

Медицинские показания для кормления ребенка сцеженным грудным молоком (или противопоказания к кормлению непосредственно из груди матери):

– тяжелое состояние новорожденного;

– отдельные врожденные пороки развития челюстно-лицевого аппарата,

– гестационный возраст менее 32 недель;
– затянувшаяся гипербилирубинемия (более 3-х недель), связанная с составом грудного молока (отдельные компоненты грудного молока снижают активность ферментов, участвующих в конъюгации непрямого билирубина), когда уровень билирубина превышает 250 мкмоль/л. При этом с лечебно-диагностической целью возможно кормление ребенка сцеженным пастеризованным грудным молоком в течение 1-3 суток;
– болезни ребенка, связанные с нарушением аминокислотного обмена (фенилкетонурия, тирозинемия, болезнь кленового сиропа, другие аминоацидопатии и органические ацидурии), когда сцеженное молоко используется в сочетании со специализированным лечебным продуктом и строго дозируется.

Установлена микробиологическая безопасность сцеженного грудного молока для грудного ребенка при условии соблюдения всех правил его сбора и сроков хранения (Лукоянова О.Л., Катосова Л.К, 2011, ABM Clinical Protocol 8, 2017) (табл. 24).

Таблица 24. Степень сохранности некоторых компонентов грудного молока после его замораживания в течение 3 мес. при t -15°С.

(Лукоянова О.Л., Маянский Н.А., 2011, ABM Clinical Protocol #8, 2017, Hannah R.2018)

Компонент	**Содержание в % по отношению к исходному**
Жир	91
Общий азот	100
Энергетическая ценность	94
Секреторный IgA	100
Лактоферрин	100
Лактоза	98
Лизоцим	90-100
Олигосахариды	100
Цитокины (ИЛ 8,10,18)	85-90
ДЦПНЖК	100
TGF-β-1	90-100
K, Ca, Mg, P	100
Витамин А	100
Биотин	100
Ниацин	100
Фолиевая кислота	100
Цинк	100
Липаза	100
Антиоксидантная активность	100

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

ВОЗ и ЮНИСЕФ уделяют большое внимание продолжению грудного вскармливания у детей старше года, рекомендуя поддерживать этот процесс до двух лет и более. В документах Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN) указано, что оптимальную продолжительность ГВ каждая пара мать-ребенок определяет для себя самостоятельно.

По мнению некоторых отечественных педиатров продолжительность грудного вскармливания может составлять 1,5-2 года при условии кратности прикладывания к груди на втором году жизни не более 2-3 раз в сутки.

Прекращать ГВ не рекомендуется во время болезни ребенка, в период его вакцинации, во время других стрессорных состояний, а также в жаркий летний период.

Поддержка грудного вскармливания в Российской Федерации

По данным Минздрава России (расчет Росстата, 2017) грудное вскармливание среди детей от 3 до 6 мес. (в процентах от числа детей, достигших в отчетном году 1 года), составило 43,2%; от 6 до 12 мес. составило 40,4%. За период с 1996 по 2018 гг. в Российской Федерации прошли внешнюю аттестацию и удостоены звания ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку» 307 акушерских стационара, 152 женских консультаций и 201 детская поликлиника. Аттестованы перинатальные центры в гг. Москве, Архангельске, Волгограде, Воронеже, Екатеринбурге, Краснодаре, Красноярске, Томске, Элисте, Якутске и др. С 2010 года проводится аттестация отделений патологии новорожденных и недоношенных детей детских больниц (гг. Барнаул, Новокузнецк, Северодвинск, Тамбов, Тула и др.). В инициативе «Больница, доброжелательная к ребенку» принимают участие 53 субъекта Российской Федерации, включая Республику Крым (Севастополь, Симферополь). В целом в России более 20% родов проходит в акушерских стационарах, имеющих звание доброжелательных к ребенку.

В субъектах Российской Федерации, внедряющих современные технологии охраны и поддержки грудного вскармливания, лежащие в основе Инициативы ВОЗ/ЮНИСЕФ "Больница, доброжелательная к ребенку", отмечается положительная динамика грудного вскармливания, кроме того, показатели грудного вскармливания в 1,5-2 раза превышают данные по России. Так, по данным 2017 года, доля детей

в возрасте 6-12 мес., находящихся на грудном вскармливании, составила в Республике Калмыкия – 83,7%; Волгоградской области – 77,3%; Ярославской области – 70,5%; Республике Башкирия – 68,6%; Астраханской области – 61,6%; Красноярском крае – 61,3%; Свердловской области – 59,6%; Воронежской области – 59,4%; Архангельской области – 55,4% и др.

Для продвижения и дальнейшего развития Инициативы "Больница, доброжелательная к ребенку" в Российской Федерации создана общественная профессиональная организация "Ассоциация врачей за грудное вскармливание" (РАГВ), создаются и работают центры поддержки грудного вскармливания. В связи с выходом обновленных руководств ВОЗ и ЮНИСЕФ по дальнейшему развитию Инициативы "Больница, доброжелательная к ребенку" (2017, 2018) в России ведется работа по совершенствованию нормативно-правовой базы, обновлению методических, обучающих и просветительных материалов.

ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА

Основной вариант стандартной диеты при организации питания детей старше 1 года по медицинским показаниям используется как основа для разработки индивидуальных диет: гипоаллергенной, безмолочной, безглютеновой, диет для детей с запорами. Специально разработанные индивидуальные элиминационные диеты используются для организации лечебного питания детей с наследственными заболеваниями: фенилкетонурия, тирозинемия, гомоцистинурия, болезнь "кленового сиропа" мочи, гистидинемия, органические ацидурии, изовалериановая ацидурия, метилмалоновая, пропионовая ацидурия, глутаровая ацидурия, нарушения обмена жирных кислот, галактоземия, фруктоземия, гликогенозы, синдром мальабсорбции.

В детском диетическом питании не используются копчености, острые пряности, приправы (уксус, хрен, горчица, кетчуп, майонез), редька, редис, маринады, орехи, грибы, газированные напитки, кофе, икра, паштеты, сырковая масса, торты, конфеты, колбасные изделия (колбасы, сосиски, сардельки).

Приложение N 3 к порядку обеспечения пациентов лечебным питанием, утвержденному приказом Минздрава РФ от 23.09.2020 N 1008н.

Приложение 3. Номенклатура стандартных диет для организации питания детей старше 1 года, беременных и кормящих женщин в медицинских организациях

N	Номенклатура стандартных диет	Показания к применению	Общая характеристика, кулинарная обработка
1.	Основной вариант стандартной диеты (ОВД)	Заболевания органов пищеварения: хронический гастрит, хронический гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронический гепатит, цирроз печени, дискинезия желчных путей, холецистит, желчнокаменная болезнь, хронический панкреатит (период ремиссии), синдром раздраженного кишечника. Хронический пиелонефрит, хронический и острый гломерулонефрит с сохранными функциями почек, хроническая болезнь почек I ст. Гемодиализ. Плановые хирургические вмешательства, кроме органов желудочно-кишечного тракта. Острые инфекционные заболевания и лихорадочные состояния. Заболевания сердечно-сосудистой системы без недостаточности кровообращения. Заболевания центральной нервной системы. Травмы опорно-двигательного аппарата. Хронические неаллергические заболевания кожи. Сахарный диабет 1 и 2 типа с нормальным нутритивным статусом.	Диета физиологически полноценная по содержанию основных пищевых веществ и энергии, с исключением сильных раздражителей пищеварительной секреции и стимуляторов желчевыделения, с повышенным содержанием липотропных веществ. Исключаются: продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины, шоколад. Разрешаются: каши молочные из всех видов круп, отварные макароны и вермишель, молоко и кисломолочные напитки, творог, сметана в блюдах, неострый сыр, яйца (вареные, паровой омлет), супы вегетарианские или на втором бульоне (овощные, овощекрупяные, щи, борщ), молочные супы, блюда из мяса, птицы и рыбы, фрукты и овощи (сырые, отварные), лук в составе блюд, огородная зелень после термической обработки, овощные и фруктово-ягодные соки и напитки, чай, какао, сладости (мед, варенье,

			пастила, зефир, печенье, мармелад), выпечка собственного приготовления, хлеб пшеничный и ржано-пшеничный, сливочное и растительное масла. Для больных сахарным диабетом углеводный состав продуктов питания подбирается исходя из потребностей и ограничений данной категории пациентов. Пища готовится на пару, отваривается, тушится или запекается после отваривания, не измельчается. Дается в теплом виде. Температура блюд – 20-60°С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
2.	Вариант диеты с химическим и механическим щажением (ЩЦ) Вариант диеты с химическим и механическим щажением используется по медицинским показаниям как основа для разработки индивидуальных безлактозных диет после операций на кишечнике, при остром и инфекционном гастроэнтерите и колите	Острая язва желудка и 12-перстной кишки, острый эзофагит и гастродуоденит. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Острый панкреатит, обострение хронического панкреатита. Воспалительные заболевания кишечника. Нарушение функции жевания и глотания: бульбарные и псевдобульбарные расстройства, заболевания челюстно-лицевого аппарата. Нарушения проходимости верхних отделов желудочнокишечного тракта. Состояние после операций на органах ЖКТ, тонзиллэктомии. Состояние после желудочнокишечных кровотечений.	- перстной кишки, острый эзофагит и гастродуоденит. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Острый панкреатит, обострение хронического панкреатита. Воспалительные заболевания кишечника. Нарушение функции жевания и глотания: бульбарные и псевдобульбарные расстройства, заболевания челюстно-лицевого аппарата. Нарушения проходимости верхних отделов желудочнокишечного тракта. Состояние после операций на органах ЖКТ, тонзиллэктомии. Состояние после желудочнокишечных кровотечений. Диета физиологически полноценная по содержанию основных пищевых веществ и энергии, с исключением

			химических и механических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта. Исключаются: продукты и блюда, содержащие экстрактивные вещества (бульоны), богатые эфирными маслами, жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины, свежие овощи и фрукты, соки, газированные напитки, кофе, шоколад. По показаниям ограничиваются (исключаются): молоко и кисломолочные продукты, сливочное и растительное масла, яичный желток, сладости, а также поваренная соль (до 3-5 г/сутки). Разрешаются: каши молочные или на воде из всех видов круп (кроме перловой и пшенной), отварные макароны и вермишель; молоко и кисломолочные напитки (по переносимости), творог пресный, нежирный, после термической обработки (суфле, запеканка), неострый сыр; яйца (вареные, паровой омлет, белковый омлет); супы вегетарианские из сборных овощей с добавлением круп и/или вермишели; блюда из мяса, птицы и рыбы нежирных сортов; овощи с негрубой клетчаткой (отварные и на пару); фрукты запеченные, а

			также в виде компотов и киселей; сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье, мармелад), хлеб пшеничный, сливочное и растительное масла. Пища готовится на пару, отваривается, измельчается или протирается. Температура блюд – от 30 до 60 °С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
3.	Вариант диеты с повышенным количеством белка и повышенной калорийностью (высокобелковая высококалорийная диета) (ВБКД)	Острая и хроническая недостаточность питания. Врожденные пороки развития легких. Хроническая панкреатическая недостаточность, муковисцидоз. Ревматические заболевания без нарушения функции почек. Буллезный эпидермолиз. Врожденный нефротический синдром (вопрос о количестве белка решается врачом индивидуально в зависимости от состояния пациента). Онкологические заболевания. Туберкулез. ВИЧ. Нагноительные процессы. Ожоговая болезнь. Лечение кортикостероидами. Аутоиммунный тиреоидит с гиперфункцией щитовидной железы.	Диета с повышенным количеством белка, жира и физиологическим содержанием углеводов. Исключаются: продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины. Разрешаются: каши молочные из всех видов круп, отварные макароны и вермишель, молоко и кисломолочные напитки, творог, сметана в блюдах, неострый сыр, яйца (вареные, паровой омлет), супы вегетарианские или на втором бульоне, щи, борщ, молочные супы, блюда из мяса, птицы и рыбы, фрукты и овощи (сырые, отварные), овощные и фруктово- ягодные соки, кисели, морсы, компоты, чай, какао, сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье, мармелад), выпечка собственного приготовления, хлеб пшеничный и

			ржано-пшеничный, сливочное и растительное масла. При муковисцидозе количество поваренной соли увеличивается. Блюда готовят в отварном, тушеном, запеченном, протертом и не протертом виде, на пару. Температура блюд от 20 до 60 °С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
4.	Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)	Острый гломерулонефрит. Хроническая болезнь почек II – V ст. без гемодиализа.	Диета с повышенной энергетической ценностью за счет легко усвояемых углеводов и растительных жиров. Белок животного происхождения ограничивается на 30% от возрастной нормы. Диета бессолевая, молочно-растительная, картофельно-яичная, с ограничением экстрактивных веществ, острых приправ. Исключаются: мясо, рыба, творог, сыр, соль, а также продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), кулинарные жиры и маргарины. Разрешаются: куриное яйцо, молоко, кисломолочные напитки, сметана, сливочное и растительное масла, крупы и макаронные изделия, молочные каши, сырые и вареные (запеченные) овощи и фрукты, соки, компоты, кисели, сладости (мед, варенье, пастила, зефир, печенье,

			мармелад), бессолевой хлеб. В диету можно вводить блюда из саго, безбелковый хлеб, муссы из набухающего крахмала. Пища готовится без соли на пару, отваривается, тушится или запекается после отваривания, не измельчается. Температура блюд – 20-60°С. Режим питания дробный, 5-6 раз в день.
5.	Вариант диеты с пониженной калорийностью (низкокалорийная диета) (НКД)	Ожирение разных степеней при отсутствии заболеваний, требующих специальных режимов питания. Сахарный диабет 2 типа при наличии избыточной массы тела и ожирения. Метаболический синдром.	Диета со сниженной энергетической ценностью за счет ограничения легкоусвояемых углеводов и жиров животного происхождения при физиологической норме белка. Исключаются: продукты и блюда, содержащие большое количество экстрактивных веществ (крепкие бульоны), жареные, жирные и острые блюда, тугоплавкие жиры (жирные сорта мяса и птицы, сало), жирные сорта рыбы, кулинарные жиры и маргарины, сыр с высокой жирностью, манная крупа, рис, макаронные изделия, пшеничный хлеб, выпечка, кондитерские изделия (кексы, мармелад, зефир, сдобное печенье, конфеты и др.), кисели, какао, соки, бананы. Ограничиваются: сливочное масло, картофель, бобовые, орехи, каши и блюда из круп, сахар, поваренная соль (до 3-5 г/сутки). Разрешаются: молоко и кисломолочные напитки с нормаль-

			ным (3,2%) и пониженным содержанием жира, сметана 10% жирности, сыры с содержанием жира не более 30% сухого вещества; растительное масло; мясо, птица и рыба нежирных сортов, супы овощные вегетарианские, гарниры овощные, овощи, фрукты и ягоды сырые или после тепловой обработки, огородная зелень после тепловой обработки, хлеб ржано-пшеничный, хлеб с отрубями (в ограниченном количестве), пищевые отруби, компот без сахара, чай. Для больных сахарным диабетом углеводный состав продуктов питания подбирается исходя из потребностей и ограничений данной категории пациентов. Пища готовится на пару, отваривается, тушится или запекается, не измельчается. Температура блюд – 20-60°С. Режим питания дробный, 6 раз в день.
6.	Вариант стандартной диеты для беременных и кормящих женщин	Беременность и период кормления грудью	Вариант стандартной диеты с повышенной энергетической ценностью преимущественно за счет белков и углеводов. Разрешаются: каши молочные из всех видов круп, отварные макароны и вермишель, молоко и кисломолочные напитки, творог, сметана в блюдах, неострые сорта сыра, яйца (вареные, паровой омлет), супы вегетарианские или на втором бульоне (овощные,

			овоще-крупяные, щи, борщ), молочные супы, блюда из мяса, птицы и рыбы, фрукты и овощи (сырые, отварные), лук в составе блюд, огородная зелень после термической обработки, овощные и фруктово-ягодные соки и напитки, чай, сладости (варенье, пастила, печенье, мармелад), выпечка, хлеб пшеничный и ржано-пшеничный, сливочное и растительное масла. Целесообразно использование специализированных витаминно-минеральных комплексов или обогащенных микронутриентами молочных продуктов для беременных и кормящих (их одновременное использование не допускается). Ограничиваются: продукты с высокой сенсибилизирующей активностью, а также продукты, содержащие консерванты, красители, искусственные ароматизаторы, трансжиры, крепкие чай и кофе. При непереносимости отдельных пищевых продуктов они должны быть исключены из питания беременной женщины. Исключаются термически необработанные продукты животного происхождения – сырое и плохо прожаренное мясо (шашлык и другие), рыба, суши, молоко и молочная продукция, яйца, колбасные изделия.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИКОРМА

Под прикормом подразумеваются все продукты, кроме женского молока и детских молочных смесей, дополняющие рацион пищевыми веществами, необходимыми для обеспечения дальнейшего роста и развития ребенка. Комитет по питанию ESPGHAN в рекомендациях от 2017 г подтвердил, что независимо от характера вскармливания прикорм должен быть введен в интервале от 17 недель до 26 недель.

Установлено, что минимальный возраст, при котором возможно назначение первых продуктов прикорма - 4 месяца. Ранее этого срока ребенок еще не готов к усвоению иной пищи, чем женское молоко или детская молочная смесь. К 4-месячному возрасту гастроинтестинальный тракт ребенка становится более зрелым: уменьшается изначально повышенная проницаемость слизистой оболочки тонкой кишки, созревает ряд пищеварительных ферментов, формируется достаточный уровень местного иммунитета, что снижает риск развития аллергических реакций. К этому возрасту ребенок приобретает способность проглатывать полужидкую и более густую пищу, что связано с угасанием «рефлекса выталкивания ложки».

Введение прикорма после 6 мес. может вызвать выраженный дефицит микронутриентов (железа, цинка и др.) и приводить к задержке формирования навыков жевания густой пищи. Необходимость быстрого назначения разнообразных продуктов приводит к повышенной антигенной нагрузке. В соответствии с первым вариантом «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» (2009) введение прикорма детям как на грудном, так и на искусственном вскармливании рекомендовано начинать в возрасте 4–6 мес. В качестве первого прикорма назначается овощное пюре или каша. Овощной прикорм рекомендуется начинать монокомпонентных пюре, а зерновой – с безмолочных каш из одного вида крупы, разводя их грудным молоком или детской молочной/лечебной смесью, которую получает ребенок. К овощному пюре добавляется растительное масло, к каше - сливочное. В 6 мес. ребенок может получать н сколько видов овощей и каш. В возрасте 6 мес. важно назначить ребенку мясное пюре – источник легкоусвояемого гемового железа. Затем вводится в рацион фруктовое пюре. Однако его ребенку можно назначить и в первом полугодии жизни, в случаях более раннего введения прикорма (с 4 – 4,5 мес.) при запо-

рах, когда введение овощного пюре с растительным маслом не оказало желаемого эффекта. С 7 мес. в питание добавляется желток, а с 8 мес. – пюре из рыбы, которое следует давать 2 раза в неделю вместо мясного блюда.

Адаптированные кисломолочные напитки (кефир, йогурт, биолакт) назначаются ребенку не ранее достижения 8-месячного возраста в объеме не более 200 мл. С 8 мес. возраста в рацион вводится детский творог в количестве не более 50 г в стуки. По показаниям творог может быть введен после 6-месячного возраста. Цельное коровье молоко не может использоваться в качестве основного питания, что согласуется с рекомендациями ESPHGAN, 2017 г.

При назначении прикорма следует соблюдать следующие правила:

- введение каждого нового продукта начинают с небольшого количества, постепенно (за
5–7 дней) увеличивают до объема, рекомендованного в данном возрасте, при этом внимательно наблюдают за переносимостью;

- новый продукт (блюдо) следует давать в первой половине дня для того, чтобы отметить
возможную реакцию на его введение;

- каши, овощные и фруктовые пюре следует вводить, начиная с монокомпонентных
продуктов, постепенно добавляя другие продукты данной группы;

- прикорм дают с ложечки, до кормления грудью или детской молочной смесью;

- новые продукты не вводят во время острых инфекционных заболеваний, перед и после
проведения профилактических прививок (в течение 3-5 дней);

- в возрасте 9-10 мес. гомогенизированные и пюреобразные продукты следует
постепенно заменить на мелкоизмельченные.

Важно вводить прикорм на фоне продолжающегося грудного вскармливания. Для сохранения лактации, в период введения продуктов прикорма необходимо после каждого кормления прикладывать ребенка к груди. Примерная схема назначения продуктов прикорма представлена в табл. 25.

Таблица 25. Примерная схема введения продуктов детям первого года жизни

Наименование продуктов и блюд (г, мл)	Возраст (мес.)				
	4-5	6	7	8	9-12
Овощное пюре	10-150	150	150	150	150
Каша	10-150	150	150	180	200
Мясное пюре промышленного производства/отварное мясо		5-30/ 3-15	40-50/ 20-30	60-70/ 30-35	80-100/ 40-50
Фруктовое пюре*	5-50	60	70	80	90-100
Желток			1/4	1/2	1/2
Творог**				5-30	50
Рыбное пюре				5-30	30-60
Фруктовый сок				5-60	80-100
Кефир и др. неадаптированные кисломолочные напитки				200	200
Печенье		3-5	5	5	5
Хлеб пшеничный, сухари				5	10
Растительное масло	1-3	5	5	6	6
Сливочное масло	1-4	4	4	5	5

* - не в качестве первого прикорма
** - по показаниям с 6 мес.

ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Принятый ВОЗ в 2015 г. «Комплексный план осуществления действий в области питания матерей, а также детей грудного и раннего возраста» предусматривает снижение числа детей, рождающихся с низкой массой тела, задержкой роста, а также профилактику недостаточности питания и ожирения. Нутритивный (пищевой) статус — это состояние питания и здоровья ребенка, которое отражает влияние потребления и утилизации пищевых веществ, проявляющееся объективными параметрами тела, его биологических сред и компонентов

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ЗВУР

Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) (МКБ 10: Р05 - Р05.9) – хроническое расстройство питания плода, приводящее к замедлению его роста и развития, проявляющееся на момент рождения снижением антропометрических показателей (массы тела, длины тела и др. параметров) по сравнению с долженствующими для данного гестационного возраста ребенка.

Для оценки антропометрических показателей новорождённых детей целесообразно использовать Международные стандарты массы, длины тела, а также окружности головы INTERGROWTH-21. В отличие от стандартов ВОЗ, они учитывают не только пол ребенка, но и его гестационный возраст (33-42 недели). Если масса и/или длина тела ниже 10 процентиля, у ребенка диагностируется ЗВУР. Показатели менее 3 процентиля свидетельствуют об умеренной или тяжелой ЗВУР. Основой питания новорожденных детей с ЗВУР является грудное молоко. В качестве оптимального метода кормления рекомендуется свободное грудное вскармливание, учитывая также более высокое содержание в переходном молоке пищевых веществ и биологически активных компонентов по сравнению со зрелым молоком.

Детям с лёгкой ЗВУР при отсутствии или недостатке грудного молока назначаются адаптированные молочные смеси с включением биологически активными компонентами. Важным представляется содержание в продукте не только длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот (ДГК, АРА) и нуклеотидов, но и пре/пробиотиков, лютеина.

Ребенку с умеренной и тяжелой ЗВУР также следует обеспечить грудное вскармливание. При снижении сосательного рефлекса осуществляется кормление сцеженным молоком из бутылочки и/или через зонд. Поскольку на фоне применения грудного молока большинство таких детей имеют недостаточную скорость роста, целесообразно введение в рацион специализированных продуктов – смесей для недоношенных детей. Объем смеси подбирается индивидуально. Основным ориентиром адекватности питания служит динамика массо-ростовых показателей, учитывается переносимость продукта.

ДИЕТОТЕРАПИЯ ПОСТНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ

Диетотерапия постнальной недостаточности питания, развившейся у детей старше 1 месяца. Недостаточность питания (МКБ Х - Е40 - Е46) — дисбаланс между потребностью в пищевых веществах и их потреблением, приводящий к совокупному дефициту энергии, белка или микронутриентов, который может негативно повлиять на рост, развитие ребенка и иметь другие существенные последствия.

В постнатальном периоде недостаточность питания (НП) подразделяется на первичную и вторичную, а также острую и хроническую.

Первичная недостаточность питания возникает при дефиците потребления нутриентов, в то время как вторичная обусловлена наличием различных заболеваний. Возможно их сочетание.

Острая недостаточность питания проявляется преимущественно потерей массы тела и ее дефицитом по отношению к долженствующей массе тела по росту, при хронической НП отмечается не только дефицит массы тела, но и существенная задержка роста. Для установления степени недостаточности питания у детей необходимо рассчитывать сигмальные отклонения - Z-scores (WHO Child Growth Standards, программа WHO Anthro, 2006).

В соответствии с МКБ-10 выделяют 3 степени острой белково-энергетической недостаточности: лёгкую (Е44.1), умеренную (Е44.0), тяжёлую (Е43). Хроническая недостаточность питания кодируется шифром Е45 (задержка физического развития вследствие недостаточности питания).

В клинической практике следует использовать следующие критерии недостаточности питания у детей первого года жизни, основанные на Z-scores (табл. 26).

Табл. 26. Критерии недостаточности питания

Степень недостаточности питания	Масса/рост	Рост/возраст	Масса/возраст
Лёгкая	≤ -1.0 - >-1.9		≤ -1.0 - >-1.9
Умеренная	≤ -2.0 - >-2.9	≤ -2.0 - >-3.0	≤ -2.0 - >-2.9
Тяжёлая	≤ -3.0*	≤ -3.0	≤ -3.0

Основные подходы к ведению больных с недостаточностью питания различной этиологии:

1. Оценка фактического питания ребенка до и на фоне заболевания.

2. Устранение факторов, приводящих к снижению нутритивного статуса.

3. Лечение основного заболевания.

4. Адекватная диетотерапия:

- с учетом остроты, тяжести и характера основного заболевания;

- обеспечение возрастных потребностей ребенка в энергии, макро- и микронутриентах и сравнение с нормами физиологической

потребности (Приложение 1), а также дополнительных потребностей, возникающих на фоне заболевания, путем постепенного увеличения пищевой нагрузки с учетом толерантности ребенка к пище;

- систематический учет фактического питания с расчетом химического состава суточного рациона по основным пищевым веществам и энергии;

- выбор адекватного основного продукта питания (грудное молоко, адаптированная молочная/лечебная смесь);

- подбор адекватного способа введения нутриентов, при необходимости – увеличение частоты и/или продолжительности кормлений, применение зондового и частичного парентерального питания;

- введение прикорма, начиная с 4-х месячного возраста, избегая при этом необоснованного вытеснения грудного молока или адаптированных молочных/лечебных смесей продуктами прикорма.

Коррекция белкового компонента происходит за счет использования лечебных высокобелковых смесей и/или введения детского творога и мясного пюре. Следует помнить, что за счет оптимизации аминокислотного спектра биологическая ценность белка специализированных смесей выше, чем творога. Мясное пюре вводится, начиная с 5,5 – 6 мес.

При использовании овощного и фруктового пюре следует помнить об их относительно низкой энергетической ценности. Вводить их следует после каш и масел, а, возможно, и мясного пюре, назначать в меньшем объеме, чем здоровым детям, отдавая предпочтение наиболее калорийным фруктам и овощам. Если фруктовые пюре улучшают сниженный аппетит ребенка их можно добавлять к другим продуктам и блюдам (табл. 27).

Таблица 27. Пищевая ценность отдельных продуктов и блюд прикорма (на 100 г)

Продукт	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
Творог	8,5	4,5	3,5	88,5
Мясное пюре	6,5- 12	6 - 12	4	100-140
Овощное пюре			3,3 – 5	13 - 20
Фруктовое пюре			9 – 20	40-90
Каша молочная	2	1,7	10	61
Каша на смеси	2,9	3,3	20,6	123
Сливочное масло-5г		4,1		36,9
Растительное масло – 5 мл		5		49
Желток ½ шт.	1,1	2,6		30

ПИТАНИЕ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ У ДЕТЕЙ (МКБ-10 D50)

Железодефицитные состояния (ЖДС), которые включают железодефицитную анемию и предшествующий ей латентный дефицит железа, относятся к наиболее распространенным алиментарно-зависимым состояниям в детском возрасте. По данным экспертов ВОЗ, железодефицитной анемией страдают около 2 миллиардов людей на Земле. 43% детей имеют дефицит железа.

Дефицит железа – это состояние, при котором железа недостаточно для поддержания нормальных физиологических функций органов и тканей (кровь, мозг, мышцы). Он достаточно долго, в течение многих недель и месяцев, может существовать и без анемии, не вызывая падения концентрации гемоглобина (Hb).

Латентный дефицит железа (ЛДЖ) – состояние, предшествующее анемии, при котором имеется скрытый дефицит железа, для которого характерно снижение запасов железа в депо и тканях (сидеропения, гипосидероз), при нормальных значениях концентрации Hb.

Железодефицитная анемия (ЖДА) — полиэтиологичное заболевание, возникновение которого связано с дефицитом железа в организме из-за нарушения его поступления, усвоения или повышенных потерь, характеризующееся микроцитозом и гипохромией

Согласно рекомендациям ВОЗ, нижними пороговыми значениями гемоглобина (Hb) для детей различного возраста являются следующие (табл. 28).

Таблица 28. Пороговые значения концентрации гемоглобина (Hb) у детей различноговозраста для диагностики анемии*

Возрастная группа	Концентрация гемоглобина, г/л
0–14 дней	< 145
15–28 дней	< 120
1 мес. – 5 лет	< 110
6 – 11 лет	< 115
12 – 14 лет	< 120

* WHO, UNICEF, UNU, 2001

Разнообразие клинических проявлений и отсутствие патогномоничных признаков создают определенные сложности в своевременной диагностике ЖДС у детей, особенно раннего возраста, поэтому решающее значение приобретают лабораторные исследования.

Согласно рекомендациям ВОЗ, нижними пороговыми значениями гемоглобина (Hb) для детей различного возраста являются следующие.

Критериями диагностики ЖДС, согласно Федеральным клиническим рекомендациям по диагностике и лечению железодефицитной анемии (2014 г), являются следующие показатели:

– в общем анализе крови, выполненном на автоматическом гематологическом анализаторе: снижение среднего объема эритроцита (MCV) < 80 фл, среднего содержания Hb в эритроците (MCH) < 26 пг и средней концентрации Hb в эритроците (MCHC) < 320 г/л, повышена степень анизоцитоза эритроцитов (RDW) >14%;

– в биохимическом анализе крови: снижена концентрация сывороточного железа < 12,5 мкмоль/л, повышена общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС) > 69 мкмоль/л, снижен коэффициент насыщения трансферрина железом (НТЖ) < 17% и содержание сывороточного ферритина (СФ) < 30 нг/мл (мкг/л).

В последние годы появилась возможность определения растворимых трансферриновых рецепторов (рТФР), концентрация которых в условиях дефицита железа увеличивается более 2,9 мкг/мл.

Принципы терапии железодефицитных состояний

Целью лечения ЖДА является восполнение недостатка железа в организме и параллельно – устранение причины, лежащей в основе развития заболевания (коррекция питания, выявление и устранение источника кровопотери или воспаления и др.). В связи с этим основными принципами лечения ЖДА являются:

– назначение железосодержащих лекарственных препаратов, поскольку возместить дефицит железа иными способами невозможно;

– использование преимущественно препаратов железа для перорального приема;

– назначение препаратов железа в адекватных дозах, которые рассчитываются для конкретного больного с учетом массы его тела и терапевтического плана лечения;

– достаточная длительность курса лечения препаратами железа, составляющая при анемии легкой степени 3 мес., при анемии средней степени 4,5 мес. и при тяжелой анемии 6 мес.;

– преодоление тканевой сидеропении и восполнение запасов железа в депо, что определяется по нормализации концентрации СФ;

– необходимость контроля эффективности терапии препаратами железа.

Лечение ЖДА с помощью трансфузий препаратов крови и эритроцитарной массы проводится в исключительных случаях, по жизненным показаниям.

Медикаментозная терапия ЖДС и ЖДА всегда должна проводиться на фоне правильно организованного питания, которому принадлежит важнейшая роль в восстановлении запасов железа в организме и поддержании положительного баланса этого микроэлемента.

Лечебное питание при железодефицитных состояниях

Полноценная и сбалансированная по основным ингредиентам диета позволяет обеспечить физиологическую потребность организма в железе, но не устранить его дефицит. Нормы потребления железа учитывают физиологическую потребность организма и среднюю биодоступность железа из обычного рациона, которая не превышает 10%. С рационом питания в среднем ребенок получает 10–12 мг железа, из которых 80- 90% негемового и 10-20% гемового, но лишь 1/10 его часть (1–1,2 мг) абсорбируется в кишечнике здорового человека. Основное количество железа (~90%) всасывается в двенадцатиперстной кишке, остальное в самом верхнем отделе тощей кишки. При ЖДС абсорбционная поверхность тонкой кишки компенсаторно увеличивается. Установлено, что биодоступность гемового железа в пищевых продуктах более высокая, чем негемовых соединений, и составляет 25–30%. Источниками гемового железа являются гемоглобин и миоглобин в составе продуктов животного происхождения (мясо животных и птицы). В рыбе железо содержится в негемовой форме. В продуктах растительного происхождения (овощи, фрукты, злаки) железо представлено в негемовой форме.

Влияние различных нутриентов на всасывание негемового железа максимально при совместном употреблении различных продуктов, что определяет необходимость правильного планирования рациона питания детей. Для удовлетворения потребности ребенка раннего возраста в железе в рацион питания ежедневно должны входить мясные продукты как источники хорошо усвояемого гемового железа, а также достаточное количество овощей, содержащих витамин С, улучшающего абсорбцию железа. Современные рекомендации по коррекции рационов питания детей с железодефицитными состояниями строятся с учетом возраста, нутритивного статуса и состояния здоровья ребенка. Детям с ЖДС при отсутствии индивидуальных

противопоказаний с 4-месячного возраста возможно введение безмолочных безглютеновых каш промышленного выпуска (гречневой, рисовой), обогащенных железом; с 5,5-6 мес. Жизни в рацион вводят мясное пюре. Коррекция рациона питания проводится на фоне лечения железосодержащими препаратами.

Профилактика железодефицитных состояний

Профилактика ЖДС у детей первых месяцев жизни должна включать предотвращение и борьбу с факторами риска развития ДЖ (рациональное ведение беременности, своевременная диагностика и лечение патологии, способствующей фетоплацентарной недостаточности, преждевременным родам и задержке внутриутробного развития плода); рациональное питание женщины во время беременности и лактации с использованием достаточного количества мясных продуктов, фруктов и овощей, богатых витамином С, а также специализированных продуктов для беременных и кормящих женщин, содержащих минеральные вещества и витамины, необходимые для полноценного гемопоэза; своевременное и правильное лечение ферропрепаратами в случае выявления ЖДС у женщины во время беременности или кормления грудью.

Естественной профилактикой ЖДА у детей первых месяцев жизни является исключительно грудное вскармливание до 4–6 мес. жизни. Известно, что концентрация железа в женском молоке составляет всего 0,2–0,4 мг/л, однако, благодаря его высокой биодоступности, этого достаточно для обеспечения потребностей ребенка в железе. В организме доношенного 4 месячного ребенка, получающего грудное молоко в объеме 800 мл/сутки, абсорбция железа достигает 50%, что составляет 0,12 мг/сутки. Однако к 5-6 мес., когда происходит удвоение массы тела ребенка, антенатальные запасы железа в его организме истощаются. С этого момента поддержание баланса железа зависит от его количества, поступающего с пищей.

Дети на исключительно грудном вскармливании, которым прикорм вводят после 6 мес. жизни, входят в группу риска по развитию железодефицитных состояний. Получены данные о целесообразности более раннего введения прикорма детям на исключительно грудном вскармливании - с 5-5,5 месяцев жизни. В качестве первого продукта прикорма в таком случае рекомендуется безмолочная каша промышленного выпуска, обогащенная витаминно-минеральным комплексом, включающим железо и разведенная грудным молоком или детской смесью, которую получает ребенок. Мясное пюре как

основной источник биодоступного гемового железа необходимо вводить с 6 месячного возраста.

При искусственном вскармливании для детей первого полугодия жизни используют начальные смеси с содержанием железа от 0,4 до 0,8 мг/100 мл, что дает возможность выбрать продукт здоровым детям и детям из групп риска по развитию железодефицитных состояний. Содержание железа в «последующих» молочных смесях (для детей второго полугодия жизни) возрастает до 0,9–1,4 мг/100 мл. При выборе смеси для ребенка из группы риска по ЖДС предпочтение отдают смесям с максимальным содержанием железа. Включение в питание детей продуктов прикорма, обогащенных железом (детские каши промышленного выпуска, фруктовые и овощные пюре, фруктовые соки, обогащенные витамином С) и своевременное (с 5,5-6 мес.) введение мясного пюре повышает количество железа, поступающего с пищей в организм ребенка и улучшает его усвоение.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАХИТА (МКБ-10 Е55.0)

Рахит (D-дефицитный, классический) - многофакторное заболевание, которое характеризуется нарушениями фосфатно-кальциевого обмена и минерализации костной ткани. В 2016 году принят «Глобальный консенсус по профилактике и лечению рахита алиментарной этиологии», который дает определение рахита, как нарушение дифференцировки хондроцитов, минерализации зон роста и остеоида у детей, вызванное дефицитом витамина D и/или недостаточным поступлением кальция и/или фосфатов. При рахите патологический процесс локализуется, главным образом, в метафизарных зонах костей, причем костные проявления рахита наиболее выражены у детей первых 2–3 лет жизни.

Одним из основных патогенетических факторов рахита является недостаточное образование в коже витамина D, а также поступление с пищей витамина D, кальция, фосфатов и других необходимых для образования костной ткани минеральных элементов, особенно меди, цинка, витаминов группы В и аскорбиновой кислоты. Помимо алиментарного фактора, нарушению развития костной ткани способствуют незрелость и гетерохрония развития (дисфункция) эндокринных желез, различные соматические заболевания, протекающие с мальдигестией и мальабсорбцией и т.д. Важными звеньями патогенеза рахита являются изменения фосфатно-кальциевого обмена, связанные с нарушением метаболизма в почках, кишечнике,

костной ткани. В тяжелых случаях рахита развивается остеопороз, нарушаются процессы ремоделирования кости. Клиническая манифестация рахита, как правило, встречается в весеннее и зимнее время года, особенно у детей, родившихся с октября по апрель, проживающих в регионах с недостаточной инсоляцией, частыми туманами, облачностью или в районах экологического неблагополучия.

Предрасполагающими к развитию рахита факторами являются высокие темпы роста ребенка в первые месяцы жизни, наличие белково-энергетической недостаточности, недоношенности, задержки внутриутробного развития, морфофункциональной незрелости, исключительно грудное вскармливание без дотации холекальциферола.

Постнатальная профилактика рахита

Постнатальную профилактику рахита можно разделить на неспецифическую и специфическую.

Неспецифическая профилактика включают в себя правильное формирование режима дня ребенка, достаточное пребывание его на свежем воздухе, ежедневный массаж и гимнастику, широкое пеленание для обеспечения достаточной двигательной активности.

На территории Российской Федерации проведено многоцентровое проспективное когортное фармакоэпидемиологическое исследование по оценке обеспеченности детского населения младшей возрастной группы витамином D и анализ фармакотерапии рахита и недостаточности витамина D в широкой клинической практике (исследование РОДНИЧОК-1). В исследование были включены 1230 человек. Полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о высокой частоте недостаточности и дефиците витамина D в различных регионах РФ независимо от географического положения. Исследование РОДНИЧОК 1 продемонстрировало, что лишь 34% детей раннего возраста имеют показатели 25(OH)D выше 30 нг/мл, 24% детей относятся к группе с недостаточностью (21–29 нг/мл) и у 42% наблюдается дефицит витамина D (<20 нг/мл). Авторами установлено, что только инсоляция не может обеспечивать адекватную профилактику гиповитаминоза D. Правильное питание ребенка и дотация препаратов холекальциферола наиболее важны для профилактики рахита.

В настоящее время продолжительное естественное вскармливание расценивается в качестве одного из основных факторов риска рахита у детей в связи с тем, что содержание витамина D в женском

молоке недостаточно (не более 50–60 МЕ/л), чтобы обеспечить профилактику заболевания у младенца. Назначение холекальциферола детям, находящимся на грудном вскармливании, является единственно возможным механизмом профилактики рахита. Искусственное вскармливания также требует дотации витамина D.

При введении прикорма источником витамином D служат каши промышленного производства, обогащенные витаминно-минеральным комплексом (в том числе кальцием и витамином D). Необходимо своевременное введение в рацион творога и кисломолочных напитков, наиболее богатых легкоусвояемым кальцием, а также яичного желтка, содержащего жирорастворимые витамины (в 10 г яичного желтка содержится в среднем 30
МЕ витамина D).

Специфическая профилактика рахита заключается в адекватном обеспечении ребенка витамином D, что необходимо как для обеспечения оптимального фосфорно- кальциевого обмена, так и внекостных эффектов витамина D (иммунные механизмы, профилактика острых и хронических заболеваний). Для профилактики D-гиповитаминоза рекомендуются дозы витамина D в зависимости от возраста, изложенные в Национальной программе «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции», Москва, 2017 (табл.10.2.). Применяемые ранее для профилактики дефицита витамина D дозы 500 МЕ, оказались в настоящее время недостаточно эффективны и у детей, и у взрослых.

Несмотря на первостепенную роль кальция и фосфатов в профилактике рахита у недоношенных детей, их всасывание из грудного молока, смесей или препаратов зависит от адекватного обеспечения витамином D. Ежедневный прием витамина D для детей, родившихся раньше срока, составляет 800 – 1000 МЕ, начиная с 2-х недельного возраста до 1 года («Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России» Москва, 2017, 152 с.) Поскольку профилактические дозы витамина D в зависимости от гестационного возраста не установлены, для оценки обеспеченности ребенка холекальциферолом показано определение 25(OH)D в сыворотке крови.

Лечение рахита

Для эффективного лечения рахита назначается комплекс мероприятий по нормализации режима дня ребенка, с достаточной инсоляцией, обеспечение его полноценным сбалансированным питанием. Лечение рахита препаратами витамина D может быть эффективным только при условии адекватного поступления кальция и фосфатов в организм ребенка с учетом его физиологической потребности (табл. 29).

Таблица 29. Средние терапевтические дозы витамина D в зависимости от тяжести рахита*

Период рахита и степень тяжести	Суточная доза витамина D**
I степень период разгара	2000 МЕ/сутки – 30 дней
II степень период разгара	2500 МЕ/сутки – 45 дней
III степень период разгара	3000 МЕ/сутки – 45 дней

* - С.В.Мальцев и соавт., 2007

** - после проведенного курса лечения рахита доза витамина D постепенно снижается до профилактической, которая назначается длительно, непрерывно

Для уточнения доз витамина D при лечении рахита необходимо проведение дополнительных исследований по выявлению гиповитаминоза D. Основным надежным критерием обеспеченности детского организма витамином D является уровень 25(OH)D в сыворотке крови:

- адекватный уровень витамина D определяется как концентрация 25(OH)D более 30 нг/мл;
- недостаточность – 30-21 нг/мл;
- дефицит - менее 20 нг/мл;
- авитаминоз – менее 10 нг/мл.

Рекомендации по лечебным дозам витамина D в зависимости от уровня 25(OH)D в сыворотке крови в соответствии Национальной программой «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» (2017 г.).

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ

Пищевая аллергия (ПА) — это вызванная приемом пищевого продукта патологическая реакция, в основе которой лежат иммунные механизмы (специфические IgE-опосредованные реакции, клеточный иммунный ответ (не IgE-опосредованные) или их сочетание - реакции смешанного типа). Данные о частоте ПА значительно варьируют. По данным ВОЗ проявления пищевой аллергии встречаются

в среднем у 2,5% населения, при этом проблема наиболее актуальна в младенческом и раннем детском возрасте. Распространенность доказанной ПА в развитых странах среди детей раннего возраста составляет 6–8%. Среди детей, страдающих атопическим дерматитом, частота ПА превышает 30%. Пищевые аллергены - любые вещества, чаще всего белковой природы, стимулирующие выработку IgE или клеточный иммунный ответ. В так называемую «большую восьмерку» продуктов, наиболее часто вызывающих аллергические реакции, входят: коровье молоко, куриное яйцо, соя, арахис, орехи, пшеница, морепродукты и рыба.

Белок коровьего молока (БКМ) – ведущий по клинической значимости аллерген раннего детского возраста. Пик заболеваемости истинной аллергией к БКМ приходится на первый год жизни, составляя 2-3% среди грудных детей (ESPGHAN Guidelines, 2012). В дальнейшем – к 5 годам – примерно у 80% больных развивается толерантность: соответственно, к возрасту 6 лет заболеваемость снижается до показателя менее 1%. Практически любой белковый компонент молока способен вызвать сенсибилизацию, но наиболее часто это:

- β-лактоглобулин,
-лактальбумин, бычий
- сывороточный альбумин и γ-глобулин, а также
- и β-казеины.

Аллергенными свойствами обладает и молоко других млекопитающих, в том числе, козье, которое может вызывать как перекрестно-аллергические реакции у больных с аллергией к БКМ, так и являться самостоятельным аллергеном, вызывая тяжелые реакции у пациентов, толерантных к коровьему молоку. Большое значение в патогенезе аллергии к белкам коровьего молока (БКМ) у детей раннего возраста имеет вскармливание молочными смесями, приводящее к чрезмерному поступлению чужеродного белка, что на фоне незрелости кишечного барьера и иммунного ответа приводит к ранней сенсибилизации к БКМ. Однако, и у детей на грудном вскармливании также может развиться клинически значимая аллергия к БКМ за счет проникновения пищевых белков в грудное. В курином яйце определяется 13 белковых аллергенов, среди которых наиболее значимыми являются овомукоид, овальбумин, кональбумин, лизоцим, овоглобулин, а также леветин желтка. Дети с аллергией к белкам куриного яйца к 4 годам развивают толерантность в 4 %, а к 6 годам - в 12%

случаев. Однако, при исходной IgE- опосредованной реакции на овомукоид толерантность с возрастом не достигается. Нередко причиной возникновения аллергических реакций может явиться соя или продукты, в состав которых входит соевый белок. Наиболее выраженной аллергенной активностью обладают: глицин – 11S глобулин, 7S глобулин и конглицин (β и γ-фракции), особенно его β-фракция.

Достаточно часто отмечаются аллергические реакции на злаковые продукты, в первую очередь на глиадин пшеницы, глютен ржи, ячменя и овса, реже – белки кукурузы, риса, гречихи. Сенсибилизация обычно развивается на фоне введения злакового прикорма. К 4 годам более чем у 50% детей развивается толерантность к глиадину. Рыба и морепродукты. Наиболее аллергенными свойствами обладает саркоплазматический белок из группы парвальбуминов, отличающийся выраженной термостабильностью и практически не разрушающийся при кулинарной обработке. Парвальбумины различных видов рыб имеют фактически гомологичную структуру, что объясняет широкий спектр перекрестной сенсибилизации на все виды рыбы у большинства больных. При наличии атопического дерматита согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) выставляется основной диагноз L20.8, а далее может быть указана сенсибилизация. При аллергической крапивнице, обусловленной пищевой сенсибилизацией, диагноз будет звучать как: «Аллергическая крапивница (L50.0), пищевая аллергия». В тех случаях, когда характер проявлений не соответствует типичной картине хронического воспаления, имеющегося при атопическом дерматите или типичным проявлениям крапивницы, для обозначения диагноза пищевой аллергии могут быть использованы другие коды (L27.2; L23.6), при гастроинтестинальных проявлениях - К52.2. (Аллергический и алиментарный гастроэнтерит и колит).

Клинические проявления ПА. Начальные симптомы, возникающие в первые дни и недели жизни ребенка, часто недостаточно специфичны и не имеют характера определенной патологии. К ним относятся такие кожные проявления, как гиперемия кожи, упорные опрелости, мелкопапулезная сыпь.

Клиническая картина ПА со стороны желудочно-кишечного тракта обусловлена воспалением, нарушением моторики или сочетанием этих механизмов. Симптомы ПА со стороны желудочно-кишечного тракта также неспецифичны. Гастроинтестинальная симптома-

тика может выражаться обильными срыгиваниями и/или рвотой после приема продукта, коликами, запорами. Считается, что как минимум 10–15% случаев колик у грудных детей связаны с наличием пищевой аллергии. Отказ от приема продукта или беспокойство после еды также могут быть свидетельством аллергической реакции. У грудных детей по данным анамнеза и объективного осмотра нельзя дифференцировать гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ) и аллергию к БКМ.

Возможны диспепсия, анорексия и отказ от еды (замедление опорожнения желудка), диарея (в сочетании с мальабсорбцией и потерей белка вследствие энтеропатии или без этих осложнений), отсутствие прибавки массы тела, боли в животе, тяжелые колики и стойкие запоры (часто с изменениями перианальной зоны). Аллергия на БКМ является одной из наиболее частых причин появления примеси крови в кале у детей раннего возраста. Хроническая железодефицитная анемия может быть единственным симптомом аллергии к БКМ у детей. Белки коровьего молока наиболее часто являются причиной аллергического энтероколита у детей первого года жизни.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: ДИАГНОСТИКА И ДИЕТОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

Анатомо-физиологические особенности пищеварительного тракта, характерные для периода новорождённости и младенчества, могут обусловливать развитие функциональных нарушений с соответствующими клиническими проявлениями, требующими определённых диагностических и лечебных мероприятий. Несмотря на то, что в большинстве случаев срыгивания, кишечные колики, дисхезия и функциональный запор имеют транзиторный характер и проходят самостоятельно к 3-6 месяцам, они требуют к себе внимания, а в Римском консенсусе IV были отнесены в отдельный раздел – «Функциональные нарушения пищеварения у новорождённых и младенцев (раздел G)». Комитет экспертов определил, что функциональные нарушения желудочно- кишечного тракта (ЖКТ) – это группа расстройств, характеризующихся нарушением взаимодействия ЦНС (головной мозг) и энтеральной нервной системой (ось «головной мозг–ЖКТ»).

Вместе с тем, ещё раз необходимо подчеркнуть, что в основе развития функциональных нарушений у детей раннего возраста лежат анатомо-физиологические особенности анатомического строения пищеварительного тракта и ферментообразования, становления кишечной микробиоты и местной иммунной системы, переход от плацентарного к лактотрофному типу питания. Определенную роль играют также стрессовое состояние матери и тревожность родителей.

Срыгивания (регургитация)

Срыгивания – самопроизвольный заброс желудочного содержимого в ротовую полость. Ежедневные срыгивания отмечаются у детей в возрасте до 3 месяцев в 86,9% случаев, угасая к году и сохраняются только у 7,6% младенцев. У детей первого года жизни они могут быть вызваны различными причинами: быстрое сосание, аэрофагия, перекорм, нарушение режима кормления, неадекватный подбор смесей, дискинезия ЖКТ.

В соответствии с последней редакцией Римских критериев IV (2016) срыгивания считаются функциональными, если они не вызывают существенных нарушений общего состояния ребенка, а также при наличии у детей 3-12 месяцев 2-х диагностических критериев:

- срыгивания 2 или более раз в день в течение 3 или более недель;
- отсутствие рвоты, кровавой рвоты, аспирации, апноэ, снижения прибавки массы тела и отставания в росте, трудностей при сосании или глотании, аномальной позы ребенка.

Антирефлюксные смеси обладают хорошей переносимостью и удовлетворяют потребность детей в пищевых веществах и энергии. Их следует применять дифференцированно, учитывая качество и количество введенного загустителя и ориентируясь на состояние здоровья ребенка.

Смеси, содержащие камедь бобов рожкового дерева, предпочтительны при интенсивных срыгиваниях. Камедь увеличивает вязкость продукта в процессе его приготовления, что препятствует регургитации. Ее содержание в 100 мл смеси колеблется от 0,34 до 0,5 г, при этом максимально допустимое количество составляет 1 г.

Антирефлюксный эффект камеди начинает проявляться при относительно невысокой концентрации, что позволяет использовать

смеси с камедью не только в полном объеме, но и частично, в зависимости от выраженности срыгиваний и вида вскармливания.

Антирефлюксные продукты, содержащие камедь, вводятся в рацион ребенка постепенно, в каждое кормление. Объем смеси подбирается индивидуально до прекращения срыгив ний.

Возможно ее добавление в бутылочку к молочной смеси, которую получает ребенок. Продукты, содержащие камедь бобов рожкового дерева, рекомендуются к использованию как в случае изолированных срыгиваний различной степени выраженности, так и при их сочетании с другими функциональными гастроинтестинальными нарушениями (запоры, колики).

Продукты, в состав которых в качестве загустителя введен крахмал (рисовый или картофельный) оказывают антирефлюксное действие за счет его набухания в процессе приготовления. Такие смеси рекомендовано использовать в полном объеме, заменяя ранее получаемый молочный продукт. Эффект от применения смесей, содержащих крахмал, наступает в более отдаленный период времени по сравнению с продуктами, в состав которых входит камедь. Антирефлюксный эффект зависит и от качества белка, содержащегося в смеси, так частично-гидролизованный белок способствует увеличению скорости эвакуации желудочного содержимого (Indrio F et al., 2017). Крахмалсодержащие смеси показаны детям с менее выраженными срыгиваниями, как при нормальном, так и разжиженном стуле.

Несмотря на высокую клиническую эффективность антирефлюксных смесей, они не должны использоваться бесконтрольно, как альтернатива обычным адаптированным молочным формулам. Продолжительность их применения индивидуальна, по показаниям (возобновление срыгиваний после отмены продукта) она может быть длительной - до 2 – 3
месяцев.

Паталогические срыгивания могут быть проявлением пищевой непереносимости. При грудном вскармливании в такой ситуации матери назначается диагностическая элиминационная диета с полным исключением продуктов питания, содержащих молочный белок (коровье и козье молоко, сливочное масло, сметана, йогурт, кефир, творог, сыр и т.д.), яиц (куриных и перепелиных) и других высокоаллергенных продуктов. Ребенку на искусственном вскармливании назначается лечебная смесь на основе высоко гидролизованного молочного белка или смеси аминокислот.

Еще одной причиной патологических срыгиваний у детей является частичная лактазная недостаточность. При этом кормящей женщине рекомендовано рациональное питание, особое внимание уделяется ограничению/исключению продуктов, повышающих газообразование и обладающих раздражающим воздействием на слизистую, а ребенку назначаются препараты лактазы. В случаях смешанного и искусственного вскармливания вводятся лечебные безлактозные/низколактозные смеси.

Также срыгивания нередко обусловлены последствиями перинатального поражения центральной нервной системы, которые проявляются вегето-висцеральными нарушениями. При этом диетологическая коррекция должна сочетаться с медикаментозным и немедикаментозным лечением данной патологии в соответствии с назначениями детского невролога. Если срыгивания носят упорный характер, то возможно использование медикаментозной терапии, а в ряде случаев проведение хирургической коррекции. Рандомизированные исследования не выявили эффекта от использования ингибиторов протонной помпы у младенцев со срыгиваниями или у детей с подозрением на ГЭРБ. Кроме того, их использование связано с развитием побочных эффектов (главным образом респираторные и гастроинтестинальные инфекции).

При сохраняющихся срыгиваниях немедикаментозным способом их коррекции является введение прикорма с 4-х месяцев. Безмолочная каша вводится в 2-4 приема по 20- 30 мл до кормления грудью или детской молочной смеси.

Кишечные колики (мкб 10 r 10.4 и p 92.0)

К числу функциональных нарушений ЖКТ у детей грудного возраста относятся кишечные колики, которые встречаются у 5- 20% детей первого года жизни. В последней редакции Римских критериев IV (2016) для практических врачей было исключено «Правило трех» (Wessel et al 1954 г): плач более 3 часов в день; больше 3 дней в неделю; больше 3-х недель, поскольку ставится под сомнение научная обоснованность и диагностическая ценность продолжительности, интенсивности и частоты плача как критерия постановки диагноза «кишечные колики». Восприятие младенческого плача родителями, которые предоставляют подобную информацию врачу, весьма субъективно.

Для постановки диагноза кишечные колики должны быть учтены все следующие
критерии:

1. возраст ребенка в момент начала и окончания симптомов менее 5 месяцев;

2. регулярные и длительные периоды плача, беспокойства или раздражительности,
возникающие без очевидной причины, которые не могут быть предотвращены или
купированы лицами, ухаживающими за ребенком;

3. отсутствие недостаточности питания, нарушений роста и развития, лихорадки и
других проявлений заболеваний.

Таким образом, в новое определение кишечных колик внесено еще одно важное дополнение: младенческие кишечные колики типичны для детей, которые никогда не имели и не имеют нарушений темпов физического развития.

Обычно кишечные колики проявляются в первые недели жизни ребенка, достигают кульминации в возрасте 4-6 недель и постепенно уменьшаются, исчезая к 4-5 месяцам.

Вечерние часы – наиболее типичное время для их возникновения.

К симптомам кишечных колик относят резкий болезненный плач, сопровождающийся покраснением лица. Ноги ребенка согнуты и приведены к животу, возникают трудности с отхождением газов и стула. Эта симптоматика вызывает серьезное
беспокойство родителей, даже если ребенок выглядит вполне здоровым, имеет хороший аппетит и нормальные показатели роста и развития.

Лечение

Первым шагом в лечении колик обычно является психологическая поддержка и разъяснительная работа с родителями, которым объясняют основные причины развития младенческих кишечных колик, их тенденцию к уменьшению с возрастом. Диетотерапия колик должна быть дифференцированной, в зависимости от вида вскармливания.

Естественное вскармливание

Из питания кормящей матери исключают продукты, повышающие газообразование в кишечнике (сахар и кондитерские изделия, сладкий чай с молоком, виноград, сладкие творожные пасты и сырки,

сладкие газированные напитки) и богатые экстрактивными веществами (мясные и рыбные бульоны, лук, чеснок, консервы, маринады, соленья, колбасные изделия). Цельное молоко рекомендуется заменить на кисломолочные продукты (простоквашу, йогурт, кефир, творог, сыр, сливочное масло). Необходимо исключить перекорм ребенка, особенно при свободном вскармливании: следует контролировать частоту и продолжительность кормлений.

Искусственное вскармливание

Важно подобрать ребенку адекватную молочную смесь, соответствующую особенностям его пищеварительной системы, не допускать перекорма. Целесообразно использование смесей «Комфорт», предназначенных для детей с функциональными нарушениями ЖКТ. Они имеют измененный состав, способствующий комфортному пищеварению. В таких смесях снижено количество лактозы, большинство смесей содержат частично гидролизованный белок, крахмал, пре- и/или пробиотики.

Если колики связаны с частичной лактазной недостаточностью у детей, находящихся на грудном вскармливании, им назначаются препараты лактазы, при искусственном вскармливании целесообразно использовать низколактозные, а при более тяжелых случаях – безлактозные смеси (см. главу «Лактазная недостаточность»).

Эксперты ESPGHAN не рекомендуют менять питание ребенка, особенно раннего возраста,
при остром гастроэнтерите (вторичной лактазной недостаточности на фоне и после перенесенной кишечной инфекции). В таких случаях целесообразно применение фермента лактазы.

Если колики являются проявлением гастроинтестинальной формы пищевой аллергии у детей на грудном вскармливании, матери назначается гипоаллергенная безмолочная диета, а при искусственном и смешанном вскармливании ребенку вводится специализированная смесь на основе высокого гидролизованного молочного белка или смеси аминокислот.

Для медикаментозной терапии кишечных колик используются препараты, содержащие симетикон, и отдельные пробиотические препараты, однако существующая доказательная база их эффективности недостаточна. В последние годы активно изучается эффективность пробиотического штамма Lactobacillus Reuteri DSM 17938.

Упорные, интенсивные, длительно сохраняющиеся колики не являются функциональными и требуют пристального внимания педиатра, активного сотрудничества с членами семьи ребенка и проведение диф. диагностики

Функциональные запоры (мкб-10 к59.0)

Функциональные запоры - увеличение интервалов между актами дефекации и/или систематически неполное опорожнение кишечника.

Функциональные запоры относятся к числу распространенных нарушений функции кишечника и выявляются у 20-35% детей первого года жизни. По другим данным частота запоров у детей в общей популяции составляет от 3% до 40%.

Согласно Римскому консенсусу 2016 г. под запорами у детей младше 4 лет понимают наличие в течение 1 месяца не менее двух признаков из нижеперечисленных:

- 2 и менее дефекации в неделю;
- наличие в анамнезе эпизодов задержки стула;
- болезненные дефекации плотными каловыми массами;
- каловые массы большого диаметра;
- наличие большого количества каловых масс в прямой кишке.

Частота стула у детей считается нормальной, если в возрасте от 0 до 4-х мес. происходит от 7 до 1 актов дефекации в сутки, от 4-х мес. до 2-х лет - от 3 до 1. У здоровых младенцев частота стула зависит от характера вскармливания. На грудном вскармливании она колеблется от 2 до 6–7 раз в сутки, на искусственном вскармливании примерно 1–4 раза в сутки.

Диагностическая и лечебная тактика педиатра при функциональном запоре должна включать: оценку физического и моторного развития ребенка, данные анамнеза, физикального обследования, оценку «симптомов тревоги».

К симптомам тревоги, которые указывают на патологическую причину запора, включены дополнительные критерии (ESPGHAN 2014):

• отсутствие мекония у новорожденных более 48 часов после рождения;

• запор, начавшийся в первый месяц жизни;

• отягощенный семейный анамнез по болезни Гиршпрунга;

• лентовидный стул;

• кровь в стуле при отсутствии анальных трещин;
• отставание физического развития;
• рвота желчью;
• выраженное вздутие живота;
• нарушения функции щитовидной железы;
• дистопия ануса;
• отсутствие анального или мошоночного рефлекса;
• снижение тонуса/рефлексов нижних конечностей;
• сакральная ямка;
• анальные рубцы

Лечение

Лечение функциональных запоров у детей первого года жизни включает в себя диетотерапию и при необходимости медикаментозное лечение.

Основными принципами диетотерапии являются:

− оптимальное содержание и соотношение в рационе белков и жиров, избыточное потребление которых может тормозить моторику кишечника,

− оптимальное содержание в рационе пищевых волокон,

− использование продуктов, обогащенных пребиотиками,

− нормализация состава кишечной микробиоты за счет введения кисломолочных продуктов,

− соблюдение адекватного питьевого режима.

Диетотерапия зависит от вида вскармливания. Функциональные запоры у детей на грудном вскармливании, не являются показанием для перевода ребенка на смешанное или искусственное вскармливание. При грудном вскармливании, необходимо нормализовать режим питания ребенка для исключения недокорма или перекорма.

Отмечена прямая связь между возникновением запоров у детей и запорами у их матерей, поэтому в рацион питания кормящей женщины необходимо вводить продукты, стимулирующие моторику кишечника - продукты с высоким содержанием пищевых волокон (овощи, фрукты, сухофрукты, каши из цельных зерен, хлеб из муки грубого помола и др.), соблюдать оптимальный питьевой режим. Целесообразно использовать кисломолочные продукты.

В случае подозрения, что запор у ребенка связан с пищевой аллергией (слизь, кровь в стуле, наличие атопического дерматита) из диеты матери следует исключить высокоаллергенные продукты (глава пищевая аллергия XX). При искусственном вскармливании

необходимо провести коррекцию режима питания ребенка, уточнить объем получаемой пищи для исключения недостаточного кормления или перекорма. В питании детей с запорами могут быть использованы смеси серии «Комфорт», смеси, содержащие камедь бобов рожкового дерева, лактулозу, адаптированные кисломолочные продукты.

При запорах, обусловленных аллергией к белкам коровьего молока, назначаются высокогидролизованные или аминокислотные смеси.

Введение продуктов и блюд прикорма в рацион детей с запорами должно осуществляться с 4 месяцев жизни, начиная с овощного пюре из брокколи, тыквы, цветной капусты (содержащих большое количество клетчатки) с последующим добавлением растительного масла. В качестве зернового прикорма используются гречневая, кукурузная, овсяная каши. Предпочтительно фруктовое пюре из чернослива, слив, абрикосов, яблок.

Соки с мякотью также могут уменьшить запор. Неадаптированные детские кисломолочные напитки, оказывающие влияние на пассаж по кишечнику (кефир, натуральный йогурт, биолакт), также могут использовать с 8-месячного возраста в объеме не более 200 мл. Независимо от характера вскармливания, детям с запорами следует предлагать детскую воду в объеме одного кормления. Возможно курсовое использование минеральной воды (предварительно дегазированной), особенно богатой магнием из расчета 3-5 мл на 1 кг массы тела в сутки. Однако разведение детских смесей минеральной водой недопустимо.

Важно обеспечить ребенку регулярную безболезненную дефекацию, поэтому при отсутствии эффекта от проводимой диетологической коррекции ее необходимо сочетать с патогенетической терапией: оральной (препараты лактулозы с рождения, полиэтиленгликоля с 6 мес.) и/или ректальной (очистительные или микроклизмы с рождения, глицериновые свечи с 3 мес.).

Применение пробиотиков при запорах у детей является предметом дискуссии. На сегодняшний день исследовано влияние на моторную функцию кишечника у детей грудного возраста Bifidobacterium longum, Lactobacillus reuteri (DSM 17938), Bifidobacterium animalis subsp.lactis (BB-12). Однако рутинное использование про- и пребиотиков, а также массивной лекарственной терапии при запорах в настоящее время не рекомендовано.

К функциональным расстройствам у детей грудного возраста также относится дисхезия – болезненная дефекация, обусловленная диссинергией мышц дна малого таза.

Критерии диагностики данного расстройства следующие:

- возраст ребёнка младше 9 мес.;
- не менее 10 минут напряжения (натуживания) и плача перед успешным или неуспешным отхождением мягкого стула;
- отсутствие других проблем со здоровьем.

В основе дисхезии лежит нарушение координации между повышением внутрибрюшного давления и расслаблением мышц тазового дна. Важно подчеркнуть, что младенческая дисхезия и функциональные запоры у детей – два различных состояния и данные о более высокой частоте развития запоров у детей с младенческой дисхезией отсутствуют. Младенческая дисхезия купируется самостоятельно.

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ УГЛЕВОДОВ

Нарушения гидролиза и всасывания углеводов проявляются схожими симптомами так называемой «бродильной», «кислой» или «осмотической» диареи, что объясняется одинаковыми механизмами развития. При недостаточной активности фермента, принимающего участие в гидролизе того или иного углевода, не всосавшиеся и оставшиеся в просвете кишечника дисахариды и/или моносахариды, обладая высокой осмотической активностью, способствуют выходу воды и электролитов в просвет кишечника (осмотический понос), стимулируют моторику верхних отделов ЖКТ, в результате чего избыток углеводов поступает в толстую кишку. В толстой кишке они активно ферментируются кишечной микрофлорой с образованием органических кислот, газообразного водорода, метана, углекислого газа и воды, что вызывает метеоризм, колики, усиленную перистальтику и ускоряет пассаж химуса по кишечнику. При этом pH кишечного содержимого изменяется в кислую сторону. Нарушение нормального химического состава кишечного содержимого может способствовать развитию дисбиоза.

ЛАКТАЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (МКБ-10 Е73)

Лактазная недостаточность (ЛН) - наиболее частая форма дисахаридазной недостаточности, развивающаяся в результате снижения

продукции фермента лактаза- флоризин-гидролаза (синтез кодируется геном LCT на хромосоме 2q21) энтероцитами слизистой оболочки тонкой кишки. Данный фермент относится к наиболее ранимым энзимам тонкой кишки. Он поверхностно расположен, и концентрация его значительно ниже, чем у других ферментов пристеночного пищеварения. У недоношенных (с 28 по 34 неделю гестации) активность лактазы составляет лишь 30% от ее уровня у доношенных детей. Максимальная активность фермента наблюдается на первом году жизни в период так называемого «лактотрофного» типа питания.

Клиника

• частый (8 — 10 раз в сутки и более) жидкий, пенистый стул с большим водяным пятном и кислым запахом;

• вздутие живота, урчание (метеоризм), боли в животе (колики);

• наличие углеводов в фекалиях (более 0,25 г% у детей 1-го года жизни);

• кислая реакция кала (pH менее 5,5);

• возможно развитие обезвоживания;

• редко - развитие тяжелой гипотрофии

Выраженность клинических симптомов при ЛН обусловлена суммарной степенью снижения активности фермента, количеством поступившей с пищей лактозы, характером кишечной микрофлоры, а также индивидуальной болевой чувствительностью к растяжению кишки газами.

Различают первичную ЛН, связанную с врождённой ферментативной недостаточностью, и вторичную ЛН, которая развивается вследствие повреждения энтероцита при инфекционных, воспалительных, аутоиммунных заболеваниях кишечника, а также непереносимость лактозы при синдроме короткой кишки.

Наиболее часто педиатры встречаются с гиполактазией у детей первых месяцев жизни. Клинические симптомы (метеоризм, колики, диарея) появляются у ребенка обычно на 3—6 неделе жизни, что связано с нарастанием объема молока или молочной смеси. В анамнезе у таких детей, как правило, имеются указания на осложненное течение беременности и родов (гипоксия), а у ближайших родственников нередко выявляются симптомы ЛН взрослого типа. У грудных детей с признаками гипоксического поражения ЦНС иногда наблюдается так называемая «запорная» форма лактазной недостаточности, кото-

рая характеризуется отсутствием самостоятельного стула при наличии жидких каловых масс, выделяющихся при стимуляции, и остальных перечисленных выше диспепсических симптомов. Обычно симптомы у большей части детей купируются к 5—6 месяцам (к моменту введения прикорма) и в дальнейшем не прослеживаются, поэтому такой тип непереносимости лактозы трудно отнести к первичному.

Диетотерапия

Подход к лечению должен быть дифференцирован в зависимости от характера вскармливания (естественное или искусственное), степени ферментативной недостаточности (алактазия, гиполактазия). При первичной алактазии новорожденных, которая встречается чрезвычайно редко и проявляется профузной осмотической диареей вскоре после первого прикладывания к груди, ребенок сразу и полностью переводится на вскармливание безлактозной молочной смесью.

При гиполактазии, если ребенок находится на естественном вскармливании, уменьшение количества женского молока нежелательно. Оптимальным вариантом является использование фермента лактозы. Начальную дозу ферментного препарата, указанную в таблице, смешивают с 20—30 мл сцеженного молока и выпаивают ребенку перед кормлением грудью. Эффективность препаратов возрастает, если сцеженное молоко с лактазой оставить для ферментации на 15-20 минут при комнатной температуре, а также при обработке лактазой всего объема молока. При отсутствии должного эффекта дозу лактазы увеличивают до 2 – 3 начальных доз.

При неэффективности использования фермента (что обычно наблюдается при выраженном снижении лактазной активности), прибегают к уменьшению лактозной нагрузки путем замены от 1/3 до 2/3 объема каждого кормления безлактозной молочной смесью, после чего ребенок докармливается женским молоком. Безлактозную смесь вводят в рацион постепенно, в каждое кормление, доводя в течение 3—5 дней до необходимого количества, о чем судят по уменьшению колик, метеоризма, восстановлению нормальной консистенции каловых масс и частоты стула, уменьшению экскреции углеводов с калом, повышению pH кала. В отдельных случаях молоко заменяется безлактозной смесью в полном объеме на 2 – 3 суток, с последующим введением грудного молока, обработанного лактазой.

При искусственном вскармливании целесообразно постепенно вытеснять стандартную молочную смесь безлактозной, вводя ее в каждое кормление, добиваясь купирования клинической симптоматики и нормализации экскреции углеводов с калом. Также можно рекомендовать перевод ребенка на низколактозную смесь полностью. Небольшие количества лактозы, поступающие в толстую кишку, являются естественным пребиотиком, необходимым для правильного формирования микрофлоры.

При вторичной лактазной недостаточности (например, при кишечной инфекции) у детей на искусственном вскармливании целесообразно использование низко- и безлактозных смесей или ферментация смеси, которую получал ребенок, препаратом лактазы.

Прикорм при лактазной недостаточности можно начать с 4 месяцев. При учащенном разжиженном стуле, недостаточной прибавке в массе первым прикормом целесообразно назначать безмолочную кашу (рисовую, кукурузную, гречневую). Каша разводится ферментированным грудном молоком или смесью, которую получает ребенок. При избыточной массе тела кашу разводят водой. При склонности к запорам, возникающим на фоне лечения, вводится пюре из овощей с негрубой растительной клетчаткой (цветная капуста, тыква, брокколи) с добавлением растительного масла.

Первый прикорм (каша или овощное пюре) вводится, начиная с 1 чайной ложки в 2 или 3 кормления, постепенно объем увеличивается до 20-30 мл в кормление. Фруктовые пюре целесообразно вводить после 6-7 месяцев, уже после того, как к овощному пюре добавлено мясо. Фруктовые соки вводить нежелательно.

При первичной (конституциональной) лактазной недостаточности безлактозная/низколактозная диета назначается пожизненно.

При вторичной гиполактазии симптомы лактазной недостаточности являются транзиторными. Поэтому по достижении ремиссии через 1-3 месяца диету следует постепенно расширять, вводя содержащие лактозу молочные смеси, под контролем клинических симптомов (диарея, метеоризм) и экскреции углеводов с калом.

ВРОЖДЕННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ САХАРАЗЫ-ИЗОМАЛЬТАЗЫ

Врожденная недостаточность сахаразы-изомальтазы (ген SI на хромосоме 3q25-26) является редким заболеванием среди европей-

цев (однако часто встречается у народов крайнего Севера) и наследуется по аутосомно-рецессивному типу. Недостаточность фермента не является жизненно опасным состоянием. Она проявляется впервые при введении в рацион ребенка сахарозы (фруктовые соки, пюре, подслащенная вода или чай), реже - крахмала и декстринов (каши, картофельное пюре) в виде осмотрической диареи с кризами обезвоживания. С возрастом дети нередко приобретают способность переносить все возрастающие объемы декстринов, крахмала и сахарозы без возрастания удельной активности фермента, что связывают с увеличением всасывательной поверхности слизистой оболочки. Нередко у пациентов развивается отвращение к сладким блюдам, фруктам, крахмалистым продуктам, то есть происходит саморегуляция поступления сахарозы в организм ребенка.

Любое повреждение эпителия кишки может привести к вторичной недостаточности данного фермента (инфекционный энтерит, лямблиоз, целиакия), но при этом активность фермента не падает до такого крайне низкого уровня, как при первичной недостаточности. Основой диетотерапии при этом состоянии является элиминация сахарозы и, иногда, снижение количества крахмала и декстринов в рационе. При первичной (врожденной) недостаточности сахаразы-изомальтазы дети, как правило, хорошо переносят лактозу, при вторичной (постинфекционной) — не переносят, т.е. у них формируется сочетанная дисахаридазная недостаточность.

При выборе смеси для ребенка с первичной сахаразо-изомальтазной недостаточностью предпочтительно максимально долгое сохранение грудного вскармливания, а при его отсутствии необходимо назначать детскую молочную смесь с лактозным углеводным компонентом.

Дети с недостаточностью сахаразы-изомальтазы не переносят фрукты, ягоды, овощи, соки с высоким содержанием сахарозы (персики, абрикосы, мандарины, апельсины, дыня, репчатый лук, свекла, морковь и др.), а также продукты, богатые крахмалом (каши, картофель, хлеб, кисели и др.). Введение прикорма рекомендуется начинать с пюре и соков из овощей и фруктов, практически не содержащих сахарозы и крахмала (цветная и брюссельская капусты, шпинат, салат, помидоры, вишня, клюква, лимон).

Подслащивать пищу можно глюкозой или фруктозой. На втором году жизни обычно удается расширить рацион за счет введения

небольшого количества крахмалосодержащих продуктов (овощи, каши, картофель).

При вторичной непереносимости сахарозы продолжительность ее исключения зависит от тяжести основного заболевания и успехов его лечения. Дефицит углеводов рекомендуется компенсировать парентеральным и/или энтеральным введением растворов глюкозы. Период элиминации сахарозы, в отличие от лактозы, менее продолжителен и может ограничиваться 10—15 днями.

ВРОЖДЕННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МАЛЬТАЗЫ – ГЛЮКОАМИЛАЗЫ

Врожденная недостаточность мальтазы – глюкоамилазы (ген MGAM на хромосоме 7q34) была описана у младенца с первичной гиполактазией, у которого сохранялась осмотическая диарея, несмотря на перевод на вскармливание безлактозной смесью, при этом гистологическая картина слизистой оболочки тонкой кишки была нормальной, а мальабсорбция глюкозы-галактозы была исключена. Фермент мальтаза-глюкоамилаза отщепляет концевые молекулы глюкозы от мальтозы, мальтотриозы и декстринов. С этим связана непереносимость безлактозной смеси, углеводным компонентом которой является декстрин-мальтоза. Основным углеводным компонентом рациона таких младенцев должна быть глюкоза.

МАЛЬАБСОРБЦИЯ ФРУКТОЗЫ

(заболевание, не связанное с фруктоземией).

Может проявляться болями в животе, вздутием, метеоризмом и диареей. Большее количество фруктозы всасывается в тонкой кишке пассивно, но при обильном ее поступлении в тонкую кишку для абсорбции требуется участие белка-переносчика, кодируемого геном GLUT5 на хромосоме 1p36. Осмотическую диарею у младенцев с мальабсорбцией фруктозы может вызвать употребление в большом количестве фруктов и фруктовых соков (яблоки, груши, арбуз, манго), а также овощей (артишоки, спаржа, лук, чеснок, порей) содержащих большое количество фруктозы и фруктанов (полимеров молекул фруктозы). Непереносимость продуктов из пшеницы (манная, пшеничная каша, макароны, сухари, сушки, хлеб) может быть связана с тем, что они также богаты фруктанами. Мальабсорбция

фруктозы является основной причиной «диареи тоддлеров», причиной которой является бесконтрольное употребление малышами фруктовых соков и сладких напитков.

НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ КРАХМАЛА

Может иметь место у недоношенных и детей первого полугодия жизни, у которых активность панкреатической амилазы физиологически снижена, а также при внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы (при муковисцидозе, синдроме Швахмана-Даймонда), поэтому таким детям не показано назначение смесей, включающих крахмал в состав углеводного компонента, а также раннее назначение каш.

ВРОЖДЕННАЯ (ПЕРВИЧНАЯ) МАЛЬАБСОРБЦИЯ ГЛЮКОЗЫ - ГАЛАКТОЗЫ

Врожденная (первичная) мальабсорбция глюкозы - галактозы – аутосомно-рецессивное заболевание, обусловленное дефектом транспорта глюкозы игалактозы через апикальную мембрану энтероцита вследствие мутации гена SLC5A1 на 22хромосоме, вследствие чего кодируемый транспортный белок не выполняет свою функцию. При глюкозо-галактозной мальабсорбции не всасываются глюкоза, галактоза, а также ди- и полисахариды, в состав которых они входят: крахмал, декстрины, мальтоза, сахароза, лактоза. При этом активность дисахаридаз и гидролиз углеводов не нарушены. Эта редкая патология проявляется профузным поносом и обезвоживанием с после первого кормления новорожденного, характерная гипернатриемия и метаболический ацидоз. Замена молока на безлактозные смеси и гидролизаты белка не дает эффекта. Диарея осмотического типа прекращается при переводе на полное парентеральное питание. Единственным моносахаридом, способным всасываться в тонкой кишке, является фруктоза. Диетотерапия проводится с использованием специализированных смесей с фруктозой в качестве единственного углеводного компонента (Galactomin 19, SHS- Nutricia; Comida Galacto, не зарегистрированы в РФ).

При их отсутствии средством выбора является перевод ребенка на полное парентеральное питание. На фоне парентерального питания кормление начинают с дозированного введения 2,5% раствора фруктозы, концентрацию которой при отсутствии диареи повышают

до 7—8%. Далее вводят источник белка (белковый препарат или мясное пюре), жира (растительное масло или жировая эмульсия). В дальнейшем расширение диеты проводят за счет пюре из фруктозосодержащих овощей. Прогноз заболевания при тотальной мальабсорбции глюкозы-галактозы весьма серьезный. Большинство выживших детей страдают хронической диареей и отстают в физическом развитии, нередко формируется нефрокальциноз. Некоторых детей с возрастом удается перевести на общий стол.

Приобретенная непереносимость моносахаридов проявляется тяжелой хронической диареей с задержкой физического развития. Она может сопровождать течение тяжелых кишечных инфекций у детей первых месяцев жизни с неблагоприятным преморбидным фоном, возникать вследствие атрофии ворсинок слизистой оболочки кишки при целиакии, непереносимости белков коровьего молока, алиментарной гипотрофии. Диарея у ребенка уменьшается, когда он голодает, и возобновляется при увеличении объема перорального кормления. Характерными являются низкий pH и высокая концентрация глюкозы и галактозы в кале. Терапия безлактозными и безмолочными смесями неэффективна.

Приобретенная непереносимость моносахаридов является транзиторным состоянием, однако имеет тотальный характер: не всасываются глюкоза, галактоза, фруктоза, также нарушен гидролиз ди- и полисахаридов. Оральная регидратация стандартными растворами неэффективна из-за содержащейся в них глюкозы. Состояние пациента требует перевода на парентеральное питание.

Введение глюкозы перорально начинают осторожно, с 2,5% раствора на фоне стабильного состояния и отсутствия диареи, с постепенным увеличением концентрации раствора. Когда 5% глюкозная смесь хорошо переносится, парентеральное питание можно прекратить. Введение более высоких концентраций глюкозы, крахмала может вновь спровоцировать диарею, что требует повторной разгрузки. Не ранее, чем через 1-2 месяца можно попытаться ввести детскую молочную смесь с умеренно сниженной концентрацией лактозы.

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ЦЕЛИАКИИ (МКБ-10 К 90.0)

Целиакия (глютеновая энтеропатия, Celiac disease) - иммунноопосредованное системное заболевание, вызываемое глютеном у ге-

нетически предрасположенных лиц, которое характеризуется комбинацией глютен-зависимых клинических симптомов, специфических антител, HLA-DQ2 или -DQ8 гаплотипов и энтеропатии. В медицинской литературе токсичные для больных целиакией белки злаковых принято объединять термином «глютен»: глиадин пшеницы, секалин ржи, хордеин ячменя. Целиакия характеризуется стойкой, пожизненной непереносимостью глютена.

Клиника

Симптомы типичной целиакии развиваются у детей, как правило, спустя 4–8 недель после введения в рацион глютен-содержащих блюд прикорма (манная, пшеничная, овсяная каши, печенье, сухари, сушки, вермишель), обычно в возрасте от 6–8 мес. до 1,5–2 лет, однако они могут впервые проявиться в любом возрасте. К «типичным» симптомам относится длительная диарея, полифекалия, увеличение живота, потеря массы тела, различные «дефицитные» синдромы; однако клиника целиакии чрезвычайно многообразна и может существенно отличаться от классической мальабсорбции.

В последние годы целиакия редко диагностируется у детей первого года жизни, что, возможно, связано с распространением рекомендаций по более позднему и ограниченному введению глютен-содержащих продуктов.

В результате проведенных международных исследований (PreventCD, CELIPREV и т.п.) показано, что ни сроки введения глютена, ни продолжительность грудного вскармливания не влияют на частоту возникновения целиакии у детей с генетической предрасположенностью. Таким образом, глютен-содержащий прикорм должен вводиться в те же сроки, что и остальные продукты прикорма (4-6 мес. жизни).

Единственным методом лечения заболевания и профилактики осложнений при целиакии является строгая и пожизненная безглютеновая диета. Из рациона исключаются все продукты и блюда, имеющие в составе пшеницу, рожь, ячмень, а также продукты промышленного производства, в которые глютен-содержащие компоненты входят в виде добавок - загустителей, формообразователей, стабилизаторов (так называемый «скрытый» глютен).

В питании детей, больных целиакией рекомендуется использовать специализированные безглютеновые продукты, изготовленные из компонентов, не содержащих глютен (гречневой, рисовой, кукурузной муки, картофельного, кукурузного, рисового крахмала и т.п.),

но имитирующих традиционные глютен-содержащие продукты (хлеб, печенье, макаронные изделия). Содержание глютена в таких продуктах, согласно Codex Alimentarius ФАО/ВОЗ, не должно превышать 20 ppm (20 мг/кг.)

Для острого периода целиакии (первые 3-6 месяцев от начала безглютеновой диеты) в раннем детском возрасте характерно развитие вторичной пищевой непереносимости.

Наиболее часто это лактазная недостаточность, что требует исключения лактозосодержащих молочных продуктов практически у всех больных в остром периоде заболевания. У 2/3 детей раннего возраста наблюдается транзиторная непереносимость белков коровьего молока, что требует временной элиминации всех молочных продуктов из диеты. Недостающее количество белка у таких больных компенсируют с помощью продуктов на мясной основе — детских мясных консервов отечественного и зарубежного производства, а также смесей на основе изолята соевого белка. У детей с выраженной дистрофией, высокой степенью поливалентной сенсибилизации важным источником белка могут служить специализированные смеси на основе высоко гидролизованного белка, однако их использование бывает ограниченно вследствие специфических органолептических свойств (дети со сниженным аппетитом нередко от них отказываются).

В период клинико-морфологической ремиссии постепенно расширяют диету за счет включения продуктов, ранее элиминированных по причине транзиторной непереносимости. Молочные продукты вводят, начиная с низколактозных: творог, «отмытый» от сыворотки, тертый сыр, сливочное масло, низколактозные молочные смеси.

Постепенно (с учетом переносимости) назначают кисломолочные продукты (кефир, йогурт), а затем (после 6 месяцев соблюдения диеты) - каши на разведенном молоке и цельное молоко.

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ МУКОВИСЦИДОЗЕ (МКБ-10 Е 84.0 – 84.9)

Муковисцидоз (кистофиброз поджелудочной железы, Cystic fibrosis) - аутосомно- рецессивное моногенное заболевание, обусловленное мутациями гена муковисцидозного трансмембранного регулятора проводимости (МВТР, CFTR), которые приводят к дисфункции белка (МВТР, CFTR) - «хлорного канала» апикальной мембраны

секреторных эпителиальных клеток, что вызывает нарушение транспорта ионов хлора, натрия, бикарбонатов и воды. В результате секреты всех экзокринных желез становятся густыми и вязкими, что обусловливает мультисистемное поражение органов.

Клиника

Органами-мишенями при муковисцидозе (МВ) являются: бронхо-легочная система, поджелудочная железа, печень и желчевыводящие пути, кишечник, придаточные пазухи носа, выводные протоки потовых желез.

В каждом возрастном периоде у детей преобладают наиболее типичные клинические симптомы, требующие дифференциальной диагностики.

Клинические проявления, требующие исключения муковисцидоза:

При рождении:

• мекониальный илеус;

• длительная желтуха в неонатальном периоде

В грудном возрасте:

• рецидивирующие или хронические респираторные симптомы (кашель, одышка);

• рецидивирующая или хроническая пневмония;

• отставание в физическом развитии (плохая прибавка в весе);

• неоформленный, обильный, жирный, зловонный стул, метеоризм;

• выпадение прямой кишки;

• соленый вкус кожи;

• тепловой удар или дегидратация при жаркой погоде;

• гипоэлектролитемия, метаболический алкалоз (с-м псевдо-Барттер);

• гипопротеинемия/отеки

В большинстве случаев нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта (диарея, стеаторея, гипотрофия, несмотря на хороший аппетит) появляются раньше, чем первые признаки бронхолегочной патологии. Внедрение в РФ с 2006 года неонатального скрининга привело к тому, что у подавляющего числа детей заболевание диагностируется раньше, чем появляются первые клинические симптомы. Основной причиной отставания в физическом развитии при МВ является хроническая внешнесекреторная панкреатическая

недостаточность (85% больных), проявляющаяся в нарушении ассимиляции жира и стеаторее, мальдигестии белка и крахмала. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы, (постоянная стеаторея 1 типа, снижение панкреатической эластазы-кала < 200 мкг/г) является показанием к назначению заместительной терапии панкреатическими ферментами.

Лечение муковисцидоза – комплексное и включает муколитическую, бронхолитическую, кинезитерапию, антибактериальную терапию, а также заместительную ферментную терапию, витамино- и диетотерапию. В недалеком будущем будет применяться патогенетическая терапия (корректоры и потенциаторы функции МВТР).

В многочисленных исследованиях показано, что недостаточный нутритивный статус является независимым фактором увеличения смертности. Показатели физического развития у младенцев с панкреатической недостаточностью зависят от возраста, в котором установлен диагноз МВ. Долговременные наблюдения показывают, что ранний диагноз с помощью неонатального улучшает показатели нутритивного статуса и снижает прогрессирование поражения легких.

Сбалансированная диета с использованием современных специализированных продуктов наряду с панкреатическими ферментами позволяет добиться увеличения калорийности рациона в среднем в1,5 раза от таковой рекомендуемой здоровым детям, и, таким образом, компенсировать повышенные энерготраты и потери питательных веществ из-за мальабсорбции, обеспечить нормальные темпы роста и развития, сократить частоту инфекционных осложнений, тем самым увеличивая продолжительность, качество жизни и прогноз.

Дети с МВ нуждаются в повышенном количестве белка из-за его потерь вследствие мальабсорбции и эпизодов катаболизма при легочных обострениях.

Чрезвычайно важно сохранение высокого потребления жиров. Жиры являются наиболее энергетически «плотным» энергоносителем (9 ккал/г), источниками полиненасыщенных жирных кислот и жирорастворимых витаминов, важнейшей составной частью фосфолипидов клеточных мембран, участниками/регуляторами иммунного ответа.

Увеличение квоты жира в энергообеспечении снижает образование CO2, минимизирует его задержку в организме, положительно

влияет на газообмен в легких. Немаловажное значение для больного имеет хороший вкус необезжиренных продуктов и блюд. Больным МВ с панкреатической недостаточностью удается контролировать стеаторею, сохраняя физиологическую норму жира в рационе (40% от калорийности рациона) благодаря заместительной терапии современными высокоактивными микросферическими ферментными препаратами с pH-чувствительной оболочкой. В протоколах лечения больных МВ минимикросферические панкреатические заменители не подлежат замене другими ферментными препаратами, если их клиническая апробация у больных МВ не проводилась.

Доза ферментов индивидуальна и подбирается до нормализации стула с учетом лабораторных показателей (исчезновение стеатореи в копрограмме). Панкреатические ферменты назначаются во время каждого приема пищи, содержащей белки, жиры или крахмал. Детям грудного возраста ферменты назначают, начиная с 2500 - 3300 МЕ липазы на 120 мл молока (молочной смеси), или 4000 - 10000 МЕ липазы на 1 кг веса в сутки, что примерно соответствует 2000 - 4000 МЕ липазы на 1 жира в пище.

Для детей первого года жизни можно раскрывать и делить содержимое капсул. Капсулы смешивают с мягкой пищей, яблочным соком, фруктовым пюре или молоком и дают из ложки в начале еды. Необходимо тщательно контролировать, не остались ли микрокапсулы в полости рта. Минимикросферы нельзя дробить, нельзя смешивать со всем объемом пищи (например, с молочной смесью в бутылочке).

Роль грудного вскармливания:

Для детей первых месяцев жизни оптимальной пищей является материнское молоко с добавкой панкреатических ферментов в каждое кормление. Идеальным является непастеризованное грудное молоко, так как оно содержит широкий спектр защитных факторов и биологически активных веществ: иммунокомпетентные клетки, иммуноглобулины, лактоферрин, лизоцим, комплемент, гормоны, факторы роста, длинноцепочечные жирные кислоты, нуклеотиды. Важную роль играет активность термолабильной липазы в нативном (не пастеризованном) женском молоке, а также оптимальное содержание докозагексаеновой кислоты. Для детей с МВ показана защитная роль естественного вскармливания: младенцы, получавшие грудное молоко, имеют лучшие показатели легочных функций и более низкую

частоту инфекционных эпизодов, по сравнению с детьми на искусственном вскармливании.

При невозможности кормления грудью ввиду тяжелого состояния (общая слабость, одышка, сердечно-легочная недостаточность), дети должны получать сцеженное непастеризованное материнское молоко из бутылочки или через назо-гастральный зонд.

При недостаточной прибавке в весе сцеженное материнское молоко можно обогащать добавлением на каждые 100 мл 5 г сухой смеси на основе гидролизатов белка со среднецепочечными триглицеридами (СЦТ).

Смешанное/искусственное вскармливание:

Большинство детей при адекватной заместительной ферментной терапии хорошо растут и развиваются на обычных адаптированных молочных смесях. Предпочтение следует отдавать смесям с преобладанием сывороточных белков.

При недостаточности питания рекомендуются молочные смеси с повышенной квотой белка и калорийностью, с включением СЦТ.

Детям с выраженными нарушениями нутритивного статуса и после операций по поводу мекониального илеуса, аллергией к белкам коровьего молока могут быть показаны смеси на основе глубоких гидролизатов белка, с включением СЦТ в состав жирового компонента.

Детям, получающим массивную антибактериальную терапию, повторные курсы антибиотиков, целесообразно ввести адапированную кисломолочную смесь или смесь, обогащенную пробиотиками в количестве до 1/3 суточного объема кормления.

Прикорм обычно вводится в 4-5 мес. Первыми блюдами прикорма служат энергетически «плотные» блюда: каши на сцеженном молоке или молочной смеси с добавлением сливочного масла; далее вводят детский творог, овощное пюре с добавлением мяса и растительного масла, желток.

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ

Острые кишечные инфекции (ОКИ) — это большая группа инфекционных заболеваний человека с энтеральным (фекально-оральным) механизмом заражения, вызываемых патогенными (шигеллы, сальмонеллы и др.) и условно-патогенными бактериями (протей,

клебсиеллы, клостридии и др.), вирусами (рота-, астро-, норо-, ротовирусы и др.) или простейшими (амеба гистолитика, криптоспоридии, балантидия коли и др.).
Основным симптомом ОКИ, независимо от её этиологии, является дисфункция ЖКТ, которая проявляется, прежде всего, синдромом ДИАРЕИ, характеризующимся изменением частоты, характера, цвета, консистенции испражнений и/или появлением в них патологических примесей (слизь, гной, кровь).
В патогенезе диарей в настоящее время рассматривают 4 основных механизма.
1. Инвазивный (экссудативный) вызывает развитие воспалительного процесса в слизистой кишки (чаще всего, толстой) и обусловлен действием микробов и их токсинов на энтероциты, нервные окончания и нервные сплетения кишки; повышением проницаемости сосудов и экссудацией жидкой части плазмы в просвет кишки; повышением выработки слизи и угнетением всасывания воды в толстой кишке. При этом осмолярность содержимого кишки выше осмолярности плазмы крови, стул скудный слизистый ("плевком"), с патологическими примесями. Этот механизм реализуется при типичной классической дизентерии, сальмонеллёзах, кампилобактериозе, энтероинвазивных и энтерогеморрагических эшерихиозах и пр.
2. Осмотический механизм диареи реализуется при повышении осмотического давления химуса в результате накопления в просвете кишки нерасщепленных углеводов, пептидов. Развивается при дисахаридазной (лактазной) недостаточности и сопровождается водянистой диареей. Этот механизм реализуется при вирусных (и прежде всего ротавирусной) инфекциях.
3. Секреторный механизм обусловлен избыточным выделением жидкости и солей (натрия и калия) через энтероциты и снижением их обратного всасывания под действием энтеротоксинов бактерий, что осуществляется посредством стимуляции фермента аденилатциклазы, регулирующей тканевые гормоны циклические нуклеотиды (цАМФ и цГМФ). Сопровождается водянистой диареей. Классическим примером инфекции с таким механизмом диареи являются холера и энтеропатогенные эшерихиозы, однако он часто встречается и при ОКИ другой этиологии (дизентерия, иерсиниоз, сальмонеллез).
4. Моторный, гиперкинетический тип связан с ускорением пассажа кишечного содержимого по ЖКТ за счет стимуляции перистальтики, что может быть следствием действия бактериальных токсинов, а

также нейрогенной, гормональной, фармакологической и другой стимуляции. Однако моторная функция кишки страдает при всех видах диарей, при этом возможен как ускоренный транзит содержимого кишки (учащение стула), так и его замедление – так называемая "запорная диарея", характерная для колитных форм шигеллёзов.

Чаще всего при ОКИ реализуется не один, а несколько патогенетических механизмов (например, сочетание инвазивного и секреторного - при сальмонеллёзе, осмотического и секреторного - при ротавирусной инфекции).

Основные подходы к лечению детей с ОКИ:

- проведение регидратации;
- адекватная диетотерапия;
- назначение пробиотиков;
- использование энтеросорбента;
- посимптомная терапия (противорвотные препараты, жаропонижающие средства и др.).

В большинстве случаев ОКИ можно лечить амбулаторно, госпитализируются дети, находящиеся в тяжелом состоянии и нуждающихся в энтеральной / парентеральной регидратации.

Проведение регидратации.

Ведущей причиной тяжести течения ОКИ у детей является развитие обезвоживания. В связи с этим основой терапии данных заболеваний является широкое использование регидратации с применением гипоосмолярных глюкозосолевых растворов. ВОЗ рекомендует отдавать предпочтение пероральной регидратации, максимальный эффект от использования которой наблюдается при ее раннем применении - с первых часов от начала болезни. Адекватная оральная регидратация, проведенная с соблюдением правил (показания, дробность введения, необходимое количество растворов) высокоэффективна и практически не дает осложнений, в то время как при инфузионной терапии побочные реакции возникают у 16% и более больных. Применение глюкозосолевых растворов для оральной регидратации физиологически обосновано, так как установлено, что глюкоза обладает свойством усиливать перенос калия и натрия через слизистую тонкой кишки — это способствует быстрому восстановлению нарушений водно-солевого баланса и нормализации обмена веществ.

Для проведения оральной регидратации предпочтение следует отдавать гипоосмолярным глюкозосолевым растворам с осмолярностью 225–260 мосм/л и содержанием натрия – 60 ммоль/л, калия – 20

ммоль/л, цитрата натрия – 10 ммоль/л, глюкозы – 74–111 ммоль/л («Гастролит», «Humana Электролит со вкусом фенхеля», «БиоГая ОРС»). Электролитный состав препаратов разработан в соответствии с последними рекомендациями Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN, 2014)

Методика расчета жидкости для пероральной регидратации.

В первые 4-6 часов проводится ликвидация существующего эксикоза.

Гипоосмолярные растворы назначаются из расчета 50 – 100 мл на кг массы тела.

Патологические потери со рвотой и стулом возмещаются дополнительно – ориентировочно 10 мл/кг после каждого эпизода.

Техника проведения оральной регидратации. Рассчитанное количество жидкости на 1 ч наливают в специальную градуированную посуду и выпаивают ребенка по 1–2 чайной ложки каждые 5–10 минут, В случае рвоты, после небольшой паузы (5–10 мин), оральное введение жидкости необходимо продолжать, так как со рвотой обычно теряется меньше воды и солей, чем вводится.

Эффективность пероральной регидратации оценивается по исчезновению и уменьшению симптомов обезвоживания, прекращению водянистой диареи, прибавке массы тела.

При невозможности проведения оральной регидратации целесообразно использовать энтеральное введение жидкости через назогастральный зонд, которое является предпочтительным и должно применяться до назначения парентеральной регидратации. Энтеральная регидратация эффективна у большинства детей и имеет меньшее число осложнений.

При неправильном проведении оральной и энтеральной регидратации могут возникать:

— рвота — при слишком быстром введении жидкости, в этом случае пероральную/энтеральную регидратацию временно прекращают;

— отеки — при избыточном введении раствора, неправильном соотношении солевых растворов и воды в зависимости от вида эксикоза (соледефицитный, изотонический и др.).

Показаниями для проведения парентеральной регидратации являются:

— тяжелые формы обезвоживания (эксикоз более 7-9%) с признаками гиповолемического шока;

— инфекционно-токсический шок;

— сочетание эксикоза (любой степени) с тяжелой интоксикацией;

— олигурия или анурия, не исчезающая в ходе первого этапа регидратации;

— неукротимая рвота;

— нарастание объема стула во время проведения оральной регидратации в течение 2 дней лечения. Эти явления могут быть обусловлены врожденными или приобретенными в период заболевания нарушением всасывания глюкозы (встречается редко).

— неэффективность оральной регидратации в течение суток.

Диетотерапия острых кишечных инфекций у детей

Лечебное питание является постоянным и ведущим компонентом терапии ОКИ на всех этапах болезни. Принципиально важным моментом в организации питания больных детей является отказ от проведения водно-чайной паузы, так как доказано, что даже при тяжелых формах диареи пищеварительная функция большей части кишечника сохраняется, а голодные диеты способствуют замедлению процессов репарации, содействуют нарушению питания и значительно ослабляют защитные силы организма.

Организация питания детей, больных ОКИ, подразумевает индивидуализацию выбора тактики диетотерапии в зависимости от возраста, тяжести заболевания и наличия синдрома мальабсорбции.

В остром периоде заболевания необходимо обеспечить оптимальный состав питания для поддержания энерготрат организма. При этом важно знать, что дополнительное введения белка, несмотря на выраженные процессы катаболизма в остром периоде, не несёт каких-либо преимуществ, а приводит к возрастанию метаболической нагрузки.

Подходы к питанию детей с ОКИ зависят от вида вскармливания. Грудное вскармливание на фоне заболевания должно быть продолжено без какой-либо паузы и ограничений, в том числе и на фоне проводимой регидратации (ESPGHAN, 2014).

Материнское молоко является не только полноценным и незаменимым продуктом по нутриентному составу, но и содержит целый ряд биологически активных веществ, являющихся защитными фак-

торами от возбудителей ОКИ и способствующих нормализации кишечной микробиоты. При развитии у ребенка вторичной лактазной недостаточности показано использование ферментных препаратов лактазы. Лишь в отдельных случаях при тяжелых формах ОКИ и неэффективности проводимой терапии на фоне синдрома мальабсорбции возможно введение специализированных смесей на основе высокогидролизованного белка, не содержащих лактозы и обогащенных СЦТ.

При искусственном вскармливании следует помнить, что перевод ребенка на новую смесь, в том числе лечебную, является дополнительным метаболическим стрессом и должен быть обоснованным. Назначения смесей в большем разведении или перевод на специализированный продукт, как правило, не требуется (ESPGHAN, 2014, ВОЗ, 2013).

При легких и среднетяжелых формах ОКИ целесообразно продолжить использование молочной смеси, которую получал ребенок.

В случае развития лактазной недостаточности показан переход на низко-/безлактоктозные продукты или назначение фермента лактазы.

Пациентам с тяжёлыми формами ОКИ могут вводиться специализированные смеси на основе высокогидролизованного белка, не содержащие лактозы и обогащенные СЦТ.

Они должны применяться до восстановления основных показателей гомеостаза, уменьшения выраженности клинических проявлений острой кишечной инфекции (исчезновение рвоты, анорексии, уменьшение частоты стула, улучшение его характера, появление аппетита).

У детей со среднетяжелым и тяжелым течением ОКИ в дальнейшем во время периода реконволесценции по окончании пробиотической терапии целесообразно использование адаптированных кисломолочных пробиотических/синбиотических продуктов с целью восстановления и поддержания функции желудочно-кишечного тракта и его микробиоценоза с последующим постепенным возвращением на исходные смеси.

Независимо от характера вскармливания на фоне заболевания использование введенных продуктов прикорма (кроме соков) должно быть продолжено.

В остром периоде заболевания дети должны получать питание «по аппетиту». При легком течении ОКИ объем питания, как правило, сохраняется. В случаях среднетяжелого и тяжелого течения на фоне рвоты и снижения аппетита потребление ребенком продуктов в первые сутки может быть снижено, но не более чем на 50% от рекомендуемого по возрасту количества. При этом частота кормлений увеличивается. Недостающий до физиологической потребности объем питания должен быть возмещен жидкостью (глюкозосолевыми растворами). В дальнейшем объем питания постепенно повышается по переносимости.

В питании детей с ОКИ, которым введен прикорм, предпочтительно использовать детские безмолочные каши (рисовая, гречневая, кукурузная) на воде с последующим введением смеси, которую получает ребенок. Помимо каш следует рекомендовать овощные или фруктовые пюре промышленного выпуска, богатые пектином (картофель, морковь, яблоки, бананы и др.), а также фруктовые кисели. Ребенку можно предлагать все продукты, введенные в его рацион до болезни.

При организации питания ребенка с ОКИ важно помнить, что длительные ограничения ухудшают его состояние, поэтому на всех этапах лечения необходимо стремиться к полноценному физиологическому питанию с учетом возраста ребенка и функционального состояния ЖКТ.

ПРОБИОТИКИ

Этиотропное действие пробиотиков при ОКИ реализуется за счет микробного антагонизма, а также опосредованно за счет иммунобиологических эффектов. Проведенные исследования подтвердили, что пробиотики Lactobacillus rhamnosus GG (LGG) или Saccharomyces boulardii эффективны в сокращении продолжительности и интенсивности симптомов острого гастроэнтерита (ESPGHAN, 2014). Также возможно использование Lactobacillus Reuteri и Lactobacillus acidophilus. При лечении внутрибольничной диареи рекомендованы B. Bb12, S. thermophiles, B. Bifidum, Lactobacillus rhamnosus GG (LGG) (ESPGHAN, Working Group for Probiotics and Prebiotics, 2014)

Современный взгляд на терапию пробиотиками включает штаммспецифичный подход, который подразумевает установление в

клинических исследованиях терапевтических эффектов, характерных для определенных генетически сертифицированных штаммов и дальнейшее их использование с учетом штаммспецифичных свойств пробиотиков в различных клинических ситуациях.

Продолжительность курса зависит от тяжести заболевания, выраженности дисбиотических нарушений и колеблется от 5 до 10–14 дней.

НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Статья 38 Конституция Российской Федерации. (Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года).

1. Материнство и детство, семья находятся под защитой государства.

2. Забота о детях, их воспитание - равное право и обязанность родителей.

ст. 52, Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 08.03.2015) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

1. Материнство в Российской Федерации охраняется и поощряется государством

2. Каждая женщина в период беременности, во время родов и после родов обеспечивается медицинской помощью в медицинских организациях в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

3. Обеспечение полноценным питанием беременных женщин, кормящих матерей, а также детей в возрасте до трех лет, в том числе через специальные пункты питания и организации торговли, осуществляется по заключению врачей в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации

Глава 6. Охрана здоровья матери и ребенка, вопросы семьи и репродуктивного здоровья. Статья 51. Права семьи в сфере охраны здоровья

1. Каждый гражданин имеет право по медицинским показаниям на консультации без взимания платы по вопросам планирования семьи, наличия социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих, по медико-психологиче-

ским аспектам семейно-брачных отношений, а также на медико-генетические и другие консультации и обследования в медицинских организациях государственной системы здравоохранения в целях предупреждения возможных наследственных и врожденных заболеваний у потомства.

2. Отцу ребенка или иному члену семьи предоставляется право при наличии согласия женщины с учетом состояния ее здоровья присутствовать при рождении ребенка, за исключением случаев оперативного родоразрешения, при наличии в учреждении родовспоможения соответствующих условий (индивидуальных родовых залов) и отсутствии у отца или иного члена семьи инфекционных заболеваний. Реализация такого права осуществляется без взимания платы с отца ребенка или иного члена семьи.

3. Одному из родителей, иному члену семьи или иному законному представителю предоставляется право на бесплатное совместное нахождение с ребенком в медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в стационарных условиях независимо от возраста ребенка в течение всего периода лечения. Плата за создание условий пребывания в стационарных условиях, в том числе за предоставление спального места и питания, с указанных лиц не взимается при совместном нахождении в медицинской организации:

1) с ребенком-инвалидом, который в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации ребенка-инвалида, выданной по результатам проведения медико-социальной экспертизы, имеет ограничения основных категорий жизнедеятельности человека второй и (или) третьей степеней выраженности (ограничения способности к самообслуживанию, и (или) самостоятельному передвижению, и (или) ориентации, и (или) общению, и (или) обучению, и (или) контролю своего поведения), - независимо от возраста ребенка-инвалида;

2) с ребенком до достижения им возраста четырех лет;

3) с ребенком в возрасте старше четырех лет - при наличии медицинских показаний.

Статья 52. Права беременных женщин и матерей в сфере охраны здоровья

1. Материнство в Российской Федерации охраняется и поощряется государством.

2. Каждая женщина в период беременности, во время родов и после родов обеспечивается медицинской помощью в медицинских

организациях в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

3. Обеспечение полноценным питанием беременных женщин, кормящих матерей, а также детей в возрасте до трех лет, в том числе через специальные пункты питания и организации торговли, осуществляется по заключению врачей в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации.

Статья 54. Права несовершеннолетних в сфере охраны здоровья

1. В сфере охраны здоровья несовершеннолетние имеют право на:

1) прохождение медицинских осмотров, в том числе профилактических медицинских осмотров, в связи с занятиями физической культурой и спортом, прохождение диспансеризации, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, оказание медицинской помощи, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на условиях, установленных органами государственной власти субъектов Российской Федерации;

2) оказание медицинской помощи в период оздоровления и организованного отдыха в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;

3) санитарно-гигиеническое просвещение, обучение и труд в условиях, соответствующих их физиологическим особенностям и состоянию здоровья и исключающих воздействие на них неблагоприятных факторов;

4) медицинскую консультацию без взимания платы при определении профессиональной пригодности в порядке и на условиях, которые установлены органами государственной власти субъектов Российской Федерации;

5) получение информации о состоянии здоровья в доступной для них форме в соответствии со статьей 22 настоящего Федерального закона.

2. Несовершеннолетние в возрасте старше пятнадцати лет или больные наркоманией несовершеннолетние в возрасте старше шестнадцати лет имеют право на информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство или на отказ от него в соответствии с настоящим Федеральным законом, за исключением случаев

оказания им медицинской помощи в соответствии с частями 2 и 9 статьи 20 настоящего Федерального закона.

3. Дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, и дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации, до достижения ими возраста четырех лет включительно могут содержаться в медицинских организациях государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на условиях, установленных органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

4. Несовершеннолетним при оказании им медицинской помощи могут быть назначены лекарственные препараты, включенные в стандарты медицинской помощи детям и клинические рекомендации и применяемые в соответствии с показателями (характеристиками) лекарственного препарата, не указанными в инструкции по его применению, в соответствии с частью 14.1 статьи 37 настоящего Федерального закона.

5. Лица, страдающие заболеваниями или состояниями (группами заболеваний или состояний), включенными в перечень заболеваний или состояний (групп заболеваний или состояний), установленный уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, при достижении ими совершеннолетия вправе до достижения ими возраста двадцати одного года наблюдаться и продолжать лечение в медицинской организации, оказывавшей им до достижения совершеннолетия медицинскую помощь при таких заболеваниях или состояниях (группах заболеваний или состояний).

Искусственное прерывание беременности проводится:

1) не ранее 48 часов с момента обращения женщины в медицинскую организацию для искусственного прерывания беременности:

а) при сроке беременности четвертая - седьмая недели;

б) при сроке беременности одиннадцатая - двенадцатая недели, но не позднее окончания двенадцатой недели беременности;

2) не ранее семи дней с момента обращения женщины в медицинскую организацию для искусственного прерывания беременности при сроке беременности восьмая - десятая недели беременности.

4. Искусственное прерывание беременности по социальным показаниям проводится при сроке беременности до двадцати двух недель, а при наличии медицинских показаний - независимо от срока беременности.

5. Социальные показания для искусственного прерывания беременности определяются Правительством Российской Федерации.

6. Перечень медицинских показаний для искусственного прерывания беременности определяется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

7. Искусственное прерывание беременности у совершеннолетней, признанной в установленном законом порядке недееспособной, если она по своему состоянию не способна выразить свою волю, возможно по решению суда, принимаемому по заявлению ее законного представителя и с участием совершеннолетней, признанной в установленном законом порядке недееспособной.

8. Незаконное проведение искусственного прерывания беременности влечет за собой административную или уголовную ответственность, установленную законодательством Российской Федерации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова Е.О. Назначение витаминов во время беременности//Лечебное дело № 3, 2010, С. 20-29.

2. Буцкая Т.В., О.Б. Ладодо, В.М. Коденцова , А.П. Фисенко, Д.В. Рисник, С.Г. Макарова, А.А. Олина, Т.Р. Чумбадзе, Н.А. Мошкина Анализ действующих рекомендаций по применению витаминно- минеральных комплексов во время беременности и кормления грудью. // Кремлевская медицина. Клинический вестник.№2, 2022, стр. 52-64.

3. Бушуева Т.В. Диетотерапия при наследственной патологии обмена веществ, выявляемой по неонатальному скринингу: автореф. дисс. докт. мед. наук М., 2016: 44 с.

4. ВОЗ | Консультирование по грудному вскармливанию: курс обучения. ВОЗ, 1993.

5. Вахлова И.В., Щеплягина Л.А. Грудное вскармливание: обеспеченность и пути оптимизации поступления микронутриентов к матери и ребенку // Вопросы практической педиатрии. 2007. Т.

6. М.В. Гмошинская ГЛАВА 8 Питание беременных и кормящих женщин Карманные рекомендации по педиатрии

7. Гмошинская М.В., Ларионова З.Г., Алешина И.В., Конь И.Я. Использование продуктов детского питания промышленного выпуска в рационе беременных женщин. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014; 3: 116-119.

8. Детское питание: Руководство для врачей. Под ред. В.А. Тутельяна, И.Я Коня. М.: Медицинское информационное агентство, 2017: 271-296.

9. Доброхотова Ю.Э. Боровкова Е.И. Питание во время беременности// РМЖ. Мать и дитя. Т. 25, № 15, 2017.

10. Доброхотова Ю.Э., Боровкова Е.И. Прегравидарная подготовка: цели, задачи, возможности // Эффективная фармакотерапия. 2017. № 1. С. 14–18.

11. Коденцова В.М. и д р. Применение витаминно-минеральны х комплексов в профилактических дозах в питании беременных и кормящих женщин (по итогам междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы питания беременных, кормящих женщин и детей раннего возраста») //Акушерство и гинекология. – 2021. – № 8. – С. 244–246.

12. Конь И.Я., Гмошинская М.В., Абрамова Т.В. Питание беременных женщин, кормящих матерей и детей раннего возраста. М.: Медицинское информационное агентство, 2015. 216 с.

13. Конь И.Я., Гмошинская М.В., Коденцова В.М., Прилепская В.Н. Рекомендации по питанию беременных и кормящих женщин. М.:МЕДпресс-информ, 2016. 224 с.

14. Лукоянова О.Л. с соавт. Питание женщины в периоды предгравидарной подготовки, беременности и лактации. Вопросы современной педиатрии. 2016; 15(6): 625–630.

15. Лукоянова О.Л. Научное обоснование и разработка новых технологий организации и

поддержки грудного вскармливания: автореф. дисс. докт. мед. наук. М., 2016: 45 с.

16. Методическое пособие «Специализированные продукты лечебного питания для детей с фенилкетонурией»: метод. пособие / [Бушуева Т.В., Боровик Т.Э., Фисенко А.П., Баранов А.А.,Кузенкова Л.М., Звонкова Н.Г. и др.]; ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. — М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2018. — 128 с.

17. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков РФ:

Современные подходы к коррекции», Москва, 2017.

18. Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России, Москва, 2017, 152 с.

19. Нормы роста детей ВОЗ, 2006: http://www.who.int/childgrowth/standards/ru/

20. Прилепская В.Н., Кутуева Ф.Р., Кулешов В.М., Андреева М.Д., Ткаченко Л.В., Зайцева Т.Д., Погодина Т.А. Результаты российской неинтервенционной (наблюдательной) программы по назначению витаминно-минерального комплекса для профилактики гиповитаминозов и дефицита минеральных веществ «ПРОГНОСТИК» у беременных женщин. Гинекология. 2016; 04: 5-11.

21. Сорвачева Т.Н., Мартинчик А.Н., Пырьева Е.А. Комплексная оценка фактического питания и пищевого статуса детей и подростков: учебное пособие– М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2014. – 73 с.

22. Тоточиа Н.Э., Бекетова Н.А., Коновалова Л.С., Переверзева О.Г., Мурашко А.В., Конь Л.Я. Влияние обеспеченности женщин витаминами на течение беременности // Вопросы детской диетологии. 2011. Т. 9. № 3. С. 2–5.

23. Ясаков Д.С. Дефицит витамина В12 у детей-вегетарианцев. Педиатрическая фармакология. 2017; 14 (5): 415–416. doi: 10.15690/pf.v14i5.1793.

24. ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate,

Revised 2017 Breastfeeding medicine, Volume 12, Number 3, 2017

25. ABM Clinical Protocol #8: Human Milk Storage Information for Home Use for Full-Term Infants,Revised 2017, Breastfeeding medicine Volume 12, Number 7, 2017

26. Bharadwaj S, Ginoya S, Tandon P, Gohel TD, Guirguis J, Vallabh H, Jevenn A, Hanouneh I.

Malnutrition: laboratory markers vs nutritional assessment. Gastroenterol Rep (Oxf). 2016;4 (4):272-280.

27. Bouma S. Diagnosing Pediatric Malnutrition: Paradigm Shifts of Etiology-Related Definitions and Appraisal of the Indicators. Nutrition in Clinical Practice. 2017; 32 (1): 52–67.

28. Breastfeeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition, Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition: July 2009 - Volume 49 - Issue 1 - p 112–125 doi:

10.1097/MPG.0b013e31819f1e05

29. Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession, 8th edition, by Ruth A. Lawrence and Robert M. Lawrence – Philadelphia, PA: Elsevier, 2015. – 992 c.

30. Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee. Vegetarian diets in children and adolescents. Paediatr Child Health, 2010, 15(5), 303-314.

31. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric

Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. J Pediatr

Gastroenterol Nurt. 2017; 64(1):119-132

32. Cullum-Dugan D, Pawlak R. Position of the academy of nutrition and dietetics: vegetarian diets. J Acad Nutr Diet. 2015 May;115(5):801-10. doi: 10.1016/j.jand.2015.02.033.

33. Diagnostic Approach and Management of Cow's-Milk Protein Allergy in Infants and Children: ESPGHAN GI Committee Practical Guidelines - J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012; 55(2): 221-9

34. ESPEN-ESPGHAN-ECFS guidelines on nutrition care for infants, children, and adults with cysticиfibrosis Clin Nutr. 2016 Jun;35(3):557-77. doi: 10.1016/j.clnu.2016.03.004. Epub 2016 Mar 15.

35. ESPGHAN Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease - J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012; 54: 136–160

36. ESPGHAN/ESPID Evidence-based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe. Update 2014 - J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014; 59(1):132-52

37. Evaluation and Treatment of Functional Constipation in Infants and Children: Evidence Based Recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN - J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;58 (2): 258- 274

38. Fenton TR, Nasser R, Eliasziw M, Kim JH, Bilan D, Sauve R. Validating the weight gain of

preterm infants between the reference growth curve of the fetus and the term infant. BMC Pediatr 2013; 13: 92.206

39. Gluten Introduction and the Risk of Coeliac Disease: A Position Paper by the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2016; 62(3): 507-513.

40. Healthy eating during pregnancy and breastfeeding / World Health Organization. Regional Office for Europe. – Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2001. – 19 p

41. Laurie E.Bernstein, Fran Rohr, Joanna R. Helm. Nutrition Management of Inherited Metabolic Diseases. Lessons from Metabolic University. ISBN 978-3-319-14621-8 (eBook). Springer International Publishing Switzerland 2015. p.377

42. Pediatric nutrition in practice: 2nd, revised edition B. Koletzko, J. Bhatia, Z.A. Bhutta, P. Cooper, M. Makrides, R. Uauy, W. Wand, 2015. Karger: Basel, Switzerland.

43. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. Journal of the academy of nutrition and dietetics, May 2015, Vol. 115, #5]

44. Prell C., Koletzko B. Breastfeeding and Complementary Feeding Recommendations on Infant Nutrition. Dtsch Arztebl Int. 2016 Jun; 113(25): 435–444.

45. Schürmann S, Kersting M, Alexy U. Vegetarian diets in children: a systematic review. Eur J Nutr. 2017;56(5):1797-1817.

46. United Nations Children's Fund, United Nations University, World Health Organization. Iron deficiency anaemia assessment, prevention, and control. A guide for programme Maers.http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/. Accessed September 12, 2013.

47. Use of Probiotics for Management of Acute Gastroenteritis: A Position Paper by the ESPGHAN Working Group for Probiotics and Prebiotics . J Pediatr Gastroenterol Nutrition. 2014; 58 (4): 531-539

48. Use of Probiotics for Management of Acute Gastroenteritis: A Position Paper by the ESPGHAN Working Group for Probiotics and Prebiotics. JPGN 2014;59: 132–152

49. van Spronsen FJ, van Wegberg AMJ, Ahring K, Belandger-Quitana A, Blau N, Bosch AM, et al. European Guidelines on diagnosis and treatment of PKU. J Inherit Metab Dis. 2016;39(Suppl):150. URL: http://www.ssiem2016.org/wp/wp-content/uploads/2016/09/SSIEM-2016-content-pdf.pdf

50. Villar J, Cheikh Ismail L, Victora CG, et al. International standards for newborn weight, length, and head circumference by gestational age and sex: the Newborn Cross-Sectional Study of the INTERGROWTH-21st Project. Lancet 2014; 384: 857-68.

51. Villar J, Giuliani F, Fenton TR, Ohuma EO, Ismail LC, Kennedy SH et al. INTERGROWTH-21st very preterm size at birth reference charts. Lancet 2016, 387(10021):844-45.

52. Wambach K. Breastfeeding and Human Lactation, Enhanced 5th Edition / K. Wambach, J.

Riordan. – Burlington: Jones & Bartlett Learning, 2015. – 966 с.

53. WHO | Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. – 2017.

54. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience, 2016, 152 p.

55. WHO recommendations on maternal health, 2017, 28 p.

56. WHO, UNICEF, UNU. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention, and control. A guide for programmes managers. Geneva, World Health Organization, 2001.

57. WHO Guideline: Updates on the management of severe acute malnutrition in infants and children. Geneva: World Health Organizatio.

58. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в российской федерации (4-е издание, переработанное и дополненное) Москва 2019.Руководители программы: Баранов Александр Александрович научный руководитель ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, академик РАН, профессор, главный внештатный специалист педиатр Минздрава России Тутельян Виктор Александрович научный руководитель ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи» академик РАН, профессор, главный внештатный специалист диетолог Минздрава России.

Составитель:
Беслангурова Зарема Аслановна

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

для студентов лечебного факультета,
клинических ординаторов и практических врачей

Подписано в печать 28.08.2024. Формат бумаги 60х84/16. Бумага офсетная.
Печать цифровая. Гарнитура Таймс. Усл. п.л. 9,4. Тираж 500. Заказ 021.

Отпечатано с готового оригинал-макета
на участке оперативной полиграфии
ИП Кучеренко В.О. 385008, г. Майкоп, ул. Пионерская, 403/33.
Тел. для справок 8-928-470-36-87. E-mail: slv01.maykop.ru@gmail.com