

ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ

А.М. Аммосова, М.В. Ханды, Н.М. Захарова, С.В. Маркова,
О.П. Миллер, И.Л. Саввина

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И СТУДЕНТОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ПО ДАННЫМ ОДНОМОМЕНТНОГО АНКЕ- ТИРОВАНИЯ

УДК 612.39-053 (571.56)

Проведена оценка питания детей, подростков и студентов Республики Саха (Якутия) с помощью анкетирования. Установлено, что уровень грудного вскармливания до 4 месяцев высокий и составил 92% у городских детей и до 70% у сельских. В дошкольных учреждениях питание носит несбалансированный характер, с преобладанием углеводов. У школьников подросткового возраста питание характеризуется дефицитом основных компонентов пищи, несбалансированностью по нутриентному составу и пониженной энергетической ценностью суточного рациона. У большинства студентов нарушен режим и характер питания в связи с ограниченным бюджетом в выборе натуральных продуктов. Данное исследование показало, что во всех возрастных группах необходима коррекция питания с возможным применением поливитаминно-минеральных комплексов.

Ключевые слова: грудное вскармливание, оценка питания, питание дошкольников, питание школьников, питание студентов, микро-, макронутриенты.

We estimated the feeding of the younger generation of the Republic Sakha (Yakutia). With the help of the questionnaire we found out that the level of breastfeeding up to 4 months was high and made 92% in urban children and 70% of rural ones. In preschool institutions nutrition is unbalanced, with a predominance of carbohydrates. In the adolescents of school age nutrition is deficient on the main components of food, unbalanced on nutrient composition and is characterized by a reduced energy value of the daily diet. The majority of the students have disordered regime and nutrition due to the limited budget in the selection of natural products. This study has shown that in all age groups nutrition must be corrected with a possible use of multivitamin-mineral complexes.

Keywords: breastfeeding, nutrition assessment, preschool children nutrition, school meals, students' nutrition, the micro -, macronutrients.

В системе мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения, значительная роль отводится рациональному питанию детей и подростков [6, 7]. За последние годы отмечается ухудшение состояния здоровья детей Республики Саха (Якутия). Изменились уровень физического развития, а также характер питания, обусловленный как недостаточным потреблением пищевых веществ, в первую очередь витаминов, макро- и микроэлементов, полноценных белков, так и нерациональным их соотношением.

Самым сбалансированным продуктом для детей раннего возраста является женское молоко, которое рассматривается как «золотой стандарт» оптимального питания, способствует биологической адаптации в периоде новорожденности, правильному развитию органов и систем ребенка в

последующие годы, предупреждению заболеваний, повышению устойчивости к вредным факторам окружающей среды [1–3]. Однако в России распространенность грудного вскармливания, несмотря на ряд активно проводящихся в последние годы мероприятий, составляет в среднем у детей 3-месячного возраста лишь около 40% [3]. Для гармоничного развития ребенка в раннем возрасте рацион питания должен быть сбалансирован не только по белкам, жирам, углеводам, но и включать в достаточном количестве витамины, минералы, потребность в которых существенно увеличивается в период активного роста.

Темпы физического развития детей, начиная со второго года жизни, несколько замедляются, но все же остаются довольно высокими. Активный физический рост сопряжен с интенсивным формированием костной и мышечной систем. От того, насколько эффективно в этом возрасте происходит накопление костной массы, зависит риск развития остеопении и остеопороза в последующие годы. Наряду с костно-мышечной продолжают активно развиваться центральная нервная и эндокринная системы. Увеличение числа контактов ребенка с антигенами внешней среды требует напряженной работы иммунной системы. Сбалансированное питание по основным нутриентам обеспечивает нормальные темпы роста и развития ребенка, а

также помогает предотвратить возникновение таких алиментарно-зависимых заболеваний, как анемия, рахит, недостаточность питания, ожирение и др. [8]. Доказано, что правильное питание детей в раннем возрасте способно снизить риск развития в последующем таких заболеваний, как сахарный диабет, ожирение, сердечно-сосудистая патология и некоторые виды рака [4].

Большое значение имеет правильная организация питания детей в дошкольных учреждениях, где в настоящее время воспитывается более половины детей дошкольного возраста, а во многих крупных городах – промышленных центрах – практически все дети старше 1,5–2 лет. При этом большинство детей находится в учреждении 9–12 ч и питание их, кроме выходных и праздничных дней, почти полностью обеспечивается дошкольным учреждением, где дети воспитываются в течение нескольких лет.

Школьный возраст является тем ключевым периодом развития человеческого организма, в котором завершается формирование скелета и скелетной мускулатуры, происходит резкая дисгормональная перестройка, лежащая в основе полового созревания, возникают качественные изменения в нервно-психической сфере, связанные с процессом обучения. Высокая скорость роста и лежащих в его основе анаболических процессов требует постоянного поступления с пищей

Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова: **АММОСОВА Аэлита Михайловна** – к.м.н., доцент, aelmma@yandex.ru, **ХАНДЫ Мария Васильевна** – д.м.н., проф., **ЗАХАРОВА Надежда Михайловна** – к.м.н., доцент, **МАРКОВА Сардана Валерьевна** – к.м.н., доцент, зав. кафедрой, **МИЛЛЕР Ольга Павловна** – зав. детской консультацией ГБУ РС(Я) «Якутская городская поликлиника №3»; **САВВИНА Ирина Львовна** – к.п.н., доцент ИЗФир СВФУ им. М.К. Аммосова, sil26@list.ru.

достаточного материала и, прежде всего, белка и минеральных солей, а также экзогенных регуляторов метаболических процессов – витаминов и микроэлементов. Глубокая нейроэндокринная перестройка, происходящая в подростковом возрасте, создает определенные предпосылки для возникновения эндокринопатий и нарушения обмена веществ. В частности, именно в этом возрасте у школьников часто отмечают избыточную массу тела (а в ряде случаев ожирение), развитие сахарного диабета, кушингоидного синдрома, поражение кожи (акне и др.) и других заболеваний, важная роль в генезе которых принадлежит алиментарному фактору [9]. Особенностью организации питания школьников является разделение суточного их рациона на две части. Одну часть составляет домашнее питание, получаемое детьми до и после посещения образовательного учреждения, другую – школьное питание, включающее, как правило, два приема пищи – завтраки и обеды. Для оптимального обеспечения растущего организма достаточным количеством калорий и необходимыми веществами важны полноценность и сбалансированность всех частей дневного рациона школьника по химическому составу, способам кулинарной обработки и соблюдение правильного режима питания [5].

Нехватка времени, некомпетентность в вопросах культуры питания, темп современной жизни – все это привело к неразборчивости в выборе продуктов. Беспокоит рост популярности среди молодежи продуктов питания быстрого приготовления, содержащих в большом количестве различные ароматизаторы, красители, модифицированные компоненты. Поэтому неправильное питание становится серьезным фактором риска развития многих заболеваний. В организме молодых людей еще не завершено формирование ряда физиологических систем, в первую очередь нейрогуморальной, поэтому они очень чувствительны к нарушению сбалансированности пищевых рационов. К сожалению, статистика последних лет показывает резкое увеличение среди молодых людей лиц, страдающих ожирением, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом и т.д. Предотвратить такие заболевания можно, если вести здоровый образ жизни и, в первую очередь, правильно питаться.

Таким образом, **целью** нашей работы является оценка питания у детей,

подростков и студентов, проживающих в городских и сельских условиях Республики Саха (Якутия).

Материалы и методы. Вопросы питания изучались методом анкетирования у 606 чел. В I группу было включено 172 ребенка в возрасте до 1 года, во II – 300 дошкольников от 3 до 7 лет, в III – 48 школьников 13-14 лет, в IV – 86 студентов Медицинского института в возрасте от 18 до 22 лет.

В исследовании применялись общепринятые анкеты по питанию. Данные, полученные расчетным методом, сравнивали с рекомендованными физиологическими нормами питания для детей и утвержденным среднесуточным набором продуктов для дошкольных учреждений, а также с требованиями, регламентируемыми МР 2.3.1.2432-08 «Нормами физиологических потребностей пищевых веществ и энергии для различных групп населения РФ» (2008) [6].

Результаты. В I группе проведены анализ 172 историй развития ребенка (ф 112у) и анкетный опрос матерей. Исследование проводилось на базе детской поликлиники №3 г. Якутска, педиатрических участках ЦУБ Жиганского и Нюрбинского улусов методом случайной выборки. Для проведения исследования были использованы разработанная на кафедре пропедевтики детских болезней Медицинского института «Анкета для матерей» и история развития ребенка (ф 112у).

По данным анкетирования, по национальному составу якутов было 88, русских – 30, эвенков – 49, других национальностей – 5. Из них мальчиков – 94, девочек – 78, проживающих в городских условиях – 86 ребенка, сельских – 86. Все дети были в возрасте до 1 года. Возраст матерей от 18 до 40 и более лет, средний возраст матерей составил $25,5 \pm 10,2$ лет. Более половины (62%) матерей имели высшее образование, 12% – среднее, 2 – среднее специальное и 24% были студентками. У 45% женщин роды были первыми. Лишь 30% матерей находились в отпуске по уходу за ребенком. При оценке состояния здоровья матерей во время беременности почти у каждой выявлялась патология. Анемия встречалась у 43,3% сельских женщин и у 26,8% городских, осложненный акушерско-гинекологический анамнез – у 37,5 и 31, болезни органов мочевыделительной системы – у 44,3 и 15, пищеварительной – у 6,6 и 22% соответственно. Считается, что курение сигарет – наиболее сильный фактор, оказывающий неблагоприятное воздействие и на

здоровье будущего ребенка, и на лактацию. По данным анкетирования выявлено, что сельские женщины курят почти в 2 раза чаще, чем городские. В городе курят 9% матерей. Раннее прикладывание к груди отмечалось у 60% сельских новорожденных и у 43% городских. К моменту выписки из роддома на грудном вскармливании находилось 70% сельских новорожденных и 91,8% городских, на смешанном – 13,3 и 3,1, на искусственном – 16,7 и 5,1% соответственно.

По данным С.И. Прокопьевой, на исключительно грудном вскармливании в возрасте 4 месяцев находилось 0,9% детей сельской местности и 4,9% – городской [10]. По данным нашего анкетирования было получено, что дети, находившиеся на преимущественно грудном вскармливании до 4 месяцев, составили среди сельских – 70%, городских – 91,8%. Причинами прекращения грудного вскармливания у сельских детей более чем в половине (54,7%) случаев была гипогалактия, у 13,2% – заболевания матери и отказ самого ребенка от груди, у 9,4 – болезнь ребенка и у 15% – другие причины (отнятие от груди в связи с отъездом матери на учебу, в командировки, докорм молочными смесями, нарушение режима кормления). При изучении анамнеза у женщин с гипогалактией у 40% из них были констатированы анемия беременных и пиелонефрит, у 29% – токсикоз 1-2 половин беременности, у трех женщин роды были оперативные в связи с заболеваниями сердца.

Во II группе нами проанализирован рацион питания 300 детей в возрасте от 3 до 7 лет, посещающих ДОО №11 «Подснежник» г. Якутска (специализированное ДДУ для детей с ослабленным зрением). Анализ питания детей проводился по составляемым ежедневно меню-раскладкам с перечислением блюд, приготовленных в течение дня, и указанием количества продуктов, использованных для приготовления. В соответствии с «Требованиями СанПиН 2.4.1.2660-10, приложение 6» от 2010 г. дети, посещающие ДДУ, получали 4-разовое питание: завтрак, обед, полдник и ужин, которое должно было обеспечивать их суточную потребность в пищевых веществах и энергии. Меню-раскладки составлялись в соответствии с данными требованиями на 105 руб. в день на 1 ребенка за 10,5 ч пребывания в ДДУ в дневное время.

Завтраки состояли из горячего (молочные каши, картофельное пюре с сосисками, плов из риса с фруктами),

бутербродов с сыром, 1-2 раза в неделю подавали творожные запеканки, лепешки с вареньем. Из напитков на завтрак – сладкий чай, кофе и какао. На обед дети ели овощные салаты (из свежей капусты, моркови, свеклы, огурцов, помидоров), заправленные растительным маслом; первое, второе и третье блюда. Первое блюдо – супы: мясной суп и 1-2 раза в неделю уха из рыбы; на второе – мясо или рыба в виде котлет, тефтелей, запеканок, рулета, зраз, гуляша в отварном и тушеном виде, 1 раз в 10 дней печеночные оладьи, а на гарнир – в основном крупы и макаронные изделия, 1-2 раза в неделю – тушеные овощи. Для улучшения вкусовых качеств пищи использовались приправы (петрушка, укроп, лук, чеснок). В качестве третьего блюда на обед подавался компот из сухофруктов, морс брусничный, кисель, компот-ассорти или сок пакетированный. На полдник дети получали в основном мучные изделия: булочки, ватрушки с повидлом или творогом, сосиски в тесте; 1-2 раза в неделю: печенье, вафли, пряники и конфеты. Молоко дети получали каждый день, кисломолочные продукты – бифацил или кефир, через день. Фрукты – яблоки, бананы, груши и мандарины, в рацион детей вводились только 1 раз в неделю. Два раза в неделю дети получали напиток из свежемороженых фруктов и ягод, а в остальные дни на полдник детям предлагался сладкий чай. Ужин состоял в основном из каш: гречневой, овсяной, пшенной, иногда были творожные запеканки, сырники, омлет, биточки манные, пирожки запеченные, 1 раз в неделю рыбные котлеты с картофельным пюре; на третье – чай с медом.

При распределении рациона по приемам пищи, калорийности отмечено, что значительное превышение процентного отношения калорийности отдельных приемов пищи к общей калорийности дневного рациона отмечается в обед – 47% (в сравнении с нормой – 35%), а снижение процентного отношения калорийности выявлено в полдник – 17% (в сравнении с нормой – 20%) и на ужин – 14% (норма – 15%). Изучение рациона по содержанию белков, жиров и углеводов показало, что дети в день получают в среднем 62 г белков, 61 г жиров, 320 г углеводов, т.е. в рационе питания детей нормы завышены по углеводам. Соотношение белков, жиров и углеводов соответствовало рекомендованным 1:1:4 только в половине меню-раскладок. Такие продукты, как хлеб, крупы, мо-

локо, мясо, сливочное и растительное масло, сахар, картофель включены в меню ежедневно, свежие овощи – через день, кисломолочные продукты (кефир, бифацил, творог) 2-3 раза в неделю, а свежие фрукты, сыр, рыба – 1 раз в неделю. Яйца в рационе питания детей отсутствовали. По набору продуктов дети недополучали свежие овощи (фактически 100 г в день при норме 200 г), кисломолочные продукты (фактически 30 мл в день при норме 150 мл) и соль йодированную (фактически 2 г в день при норме 5 г). Зато крупяных изделий в рационе почти в 2 раза больше нормы (фактически 80 г в день при норме 45 г).

В III группе было 48 детей в возрасте 13-14 лет, учащихся средней школы № 38 г. Якутска, из них мальчиков – 15, девочек – 33. Обучение в школе проводится в две смены. Подростки из 7 и 8 классов обучались со второй смены. Занятия начинались с 14 ч и до 19.10 ч вечера. Исследование проводилось на основе анкетирования с использованием метода 24-часового (суточного) воспроизведения питания.

По данным анкетирования было выявлено, что большинство детей питались как обычно. Один ребенок отметил, что соблюдает диету по рекомендации врача. Из анкет выявлено, что большая часть (73%) подростков питалась 3-4 раза в день. Шесть человек отметили, что поели в тот день 2 раза. Позавтракали большинство (94%) школьников. Половина опрошенных детей завтракают дома с 7.30 до 10 ч утра. Дети предпочитали на завтрак бутерброд, яичницу, хлопья, йогурт, реже каши, макароны. Пять подростков на завтрак ели шоколад. Около трети детей дома получали второй завтрак. В основном это – печенье, пирожки, реже – каши и мясные блюда. Подавляющее (83,7%) большинство подростков обедали в школьном буфете. Меню состояло из выпечки (сосиска в тесте, пицца), хлебобулочных изделий, йогурта, сока, шоколада. Полдник также получали в школе. Ужинали дома практически все дети. Часто на ужин подростки получали макароны или крупы с мясом, реже овощи с мясом.

Изучение частоты употребления обязательных продуктов выявило, что у 36% школьников в регулярном рационе отсутствуют кисломолочные продукты: молоко, творог, кефир, йогурт, суorat. Хлебобулочные изделия, как ежедневные продукты, не указали 19% детей. Половина (54%) школьников не ели каши. Мясные продукты ежеднев-

но употребляли лишь 79% детей. В рационе преобладали говяжье мясо и мясные полуфабрикаты (колбасы, сосиски, котлеты). Рыбу и морепродукты едят лишь 7% подростков, яйцо – 40%. Суп не отметили в своей анкете 42% школьников. Почти у 40% детей отсутствуют фрукты и овощи в рационе питания. Нет в рационе бобовых у 41% подростков, зерновых – у 30%. Макаaronные изделия употребляли большинство детей, консервированные продукты – половина. У 78% подростков выявлено повышенное потребление легкоусвояемых углеводных продуктов: картофель фри, чипсы, кока-кола, шоколад, гамбургеры, хлебобулочные и кондитерские изделия и др. Особо надо отметить преобладание хлебобулочных и кондитерских изделий в школьном меню.

При оценке рационов питания школьников установлено их несоответствие принципу количественной полноценности питания. Энергетическая ценность рационов питания подростков была ниже рекомендуемых величин. У мальчиков и девочек 7 класса организм был обеспечен энергией на 68-65% и соответствовал 1644,1±1202,5 и 1564,5±867,1 ккал/сут соответственно; 8 класса – на 59-55% и соответствовал 1731,4±1050,6 и 1394,6±325,6 соответственно. Выявлено, что не соблюдался и принцип качественной полноценности рациона питания. Содержание белков в рационах питания было ниже нормы и покрывало возрастную потребность на 66-75%, при этом наиболее выраженный недостаток был выявлен у девушек 8 класса. Содержание жиров в рационе питания подростков колебалось от 50,4% возрастной нормы у девушек и до 77% от нормы у юношей. Содержание углеводов было ниже на 43-45% суточной потребности. Рационы питания школьников были также дефицитны по содержанию железа. Дефицит железа был снижен как у девушек, так и у юношей на 66 и 55% соответственно. Дефицит по содержанию витамина С в суточном рационе питания был у всех подростков, но более выражен недостаток среди девушек 8 класса – на 89%.

В IV группе было проведено анкетирование по питанию у 86 студентов-медиков Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, проживающих в общежитии №20. Опросу подверглись студенты с 1 по 3 курс в возрасте от 18 до 22 лет из разных отделений Медицинского института, из них юношей – 30, девушек – 56.

По данным анкетирования было выявлено, что 53% студентов не завтракают, при распределении по полу 50% мужчин и 55% женщин. Частота приема пищи среди студентов составила от 1 до 4 раз в день: 2,3% опрошенных студентов принимают пищу 1 раз, 34,9 – 2 раза, 18,6 – 2-3 раза, 20,9 – 3 раза, 23,3% – 4 раза в день.

Большинство (88,4%) студентов питались в столовой Медицинского института и комбинате питания «Сэргэлээх», из них 93% мужчин и 85,7% женщин. В течение дня во время учебных занятий 94% респондентов перекусывали в столовых и буфетах учебных корпусов университета. На завтрак из продуктов питания большей популярностью пользовались каши быстрого приготовления (15%), затем йогурт (8%), 13% студентов пьют быстрорастворимый кофе. На обед 38% студентов предпочитают вторые блюда, 28 – первые блюда и 12% – мучное. На ужин 30% опрошенных принимают в пищу мясные блюда в виде отварного или жареного мяса. Предпочитали плов 28% студентов, мучное и жаркое (мясо с картошкой) – 23%. Сублимированную лапшу «Доширак» употребляли 9% студентов, картофельное пюре «Роллтон» и напиток «Кола» – 8%. Надо отметить, что в рационе питания студентов отсутствуют яйца, рыба и кисломолочные продукты.

Выводы

1. Отмечается значительное возрастание частоты преимущественно грудного вскармливания детей до 4 месяцев до 91,8% в г. Якутске, до 70% – в сельской местности (в 2005 г. в г. Якутске – 4,9%, селе – 0,9%). У сельских матерей выявлен высокий процент гипогалактии.

2. Питание детей дошкольного возраста характеризуется высоким содержанием углеводов вследствие преобладания выпечки и блюд из крупяных изделий.

3. Питание у подростков характеризуется дефицитом основных пищевых компонентов, несбалансированностью по нутриентному составу и низкой энергетической ценностью.

4. Выявлены значительные нарушения характера и режима питания среди обследуемой группы студентов.

Рекомендации:

1. Для молодых семей необходимо проводить разъяснительную работу по планированию семьи. Женщинам необходимо пользоваться дородовым отпуском, студенткам – академическим. Всем женщинам с осложненным акушерским анамнезом, анемией беременных необходимо рано начинать профилактические мероприятия по риску развития гипогалактии. Всем женщинам, особенно детородного возраста, планирующим родить, устранить табакокурение.

2. В детских дошкольных учреждениях систематически проводить коррекцию питания по всем основным пищевым компонентам и нутриентному составу.

3. В школьных буфетах исключить фаст-фуд, обеспечить школьников полноценным горячим питанием. В связи с недостаточным поступлением витаминов и минералов с пищей возможна коррекция недостаточности поливитаминно-минеральными комплексами.

4. Студентам при выборе продуктов следует придерживаться принципов здорового питания. Не заменять завтрак, обед, ужин продуктами перекуса, исключить фаст-фуд. С целью обеспечения суточного рациона студентов достаточным количеством биологически ценных белков следует использовать недорогие их аналоги (субпродукты, обезжиренное молоко, нежирный кефир и др.). Для обеспечения потребности в жирах в рацион необходимо вводить в непрогретом виде растительное и сливочное масла. Следует избегать избытка сладостей, шире включать в питание растительные продукты.

Литература

1. Аболян Л.В. Охрана, поддержка и поощрение грудного вскармливания в лечебно-профилактических учреждениях родовспоможения и детства: руководство для врачей / Л.В. Аболян. – М.: ММА им. И.М.Сеченова, 2005. – 110 с.
- Abolian L.V. Protection, support and encouragement of breastfeeding in treatment-and-prophylactic establishments of obstetrics and childhood: manual for doctors / L.V. Abolian. – M.: MMA of I.M. Sechenov, 2005. – 110 p.

2. Воронцов И.М. Естественное вскармливание детей / И.М. Воронцов, Е.М.Фатеева, Л.Б.Хазенсон. – СПб.: ППМИ, 1993. – 199 с.

- Vorontsov I.M. Natural feeding of children / I.M. Vorontsov, E.M. Fateeva, L.B. Hazenson. – SPb.: PPMI, 1993. – 199 p.

3. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации / А.А. Баранов, А.В. Тутельян, О.В.Чумакова [и др.]. – М., 2010. – 67 с.

- National programs of optimization of feeding of children of the first year of life in the Russian Federation / A.A. Baranov, A. V. Tutelian, O. V. Chumakova [et al.]. – M., 2010. – 67 p.

4. Гулькина О.С. Питание детей в возрасте старше года / О.С. Гулькина // Педиатрия. – 2009. – №88 (5). – С. 76-79.

- Gultikova O. S. Nutrition of children aged older1 year / O. S. Gultikova //Pediatrics. – 2009. – №88 (5). – P. 76-79.

5. Иванов А.А. Формирование типовых организационных принципов и моделей системы школьного питания / А.А. Иванов, И.О. Бухаров // Здоровье населения и среда обитания. – 2009. – №5. – С. 11-13.

- Ivanov A.A. Formation of the standard organizational principles and models of system of school food / A.A. Ivanov, I.O. Bukharov //Health of the population and habitat. – 2009. – № 5. – P. 11-13.

6. МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей пищевых веществ и энергии для различных групп населения РФ. – М., 2008. – 40 с.

- Methodical recommendations 2.3.1.2432-08. Norms of physiological requirements of feedstuffs and energy for various groups of the population of the Russian Federation. – M., 2008. – 40 p.

7. Онищенко Г.Г. Задачи и стратегия школьного питания в современных условиях / Г.Г. Онищенко // Вопросы питания. – 2009. – №1. – С. 16-21.

- Onishchenko G.G. Tasks and strategy of school nutrition in modern conditions / G.G. Onishchenko //Problems of nutrition. – 2009. – № 1. – P. 16-21.

8. Организация детского питания в дошкольных учреждениях: Методические материалы / под ред. И.Я. Коня. – М.: АРКТИ-МИП-КРО, 2003. – 144 с.

- The organization of baby nutrition in preschool institutions / editor Kon I.Y. Methodical materials. – M., 2003. – 144 p.

9. Питание здорового и больного ребенка / под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня, Б.С. Каганова – М.: ИД «Династия», 2009. – С. 49-54.

- Food of the healthy and sick child / editor V.A. Tutelian, I.Y. Kon, B. S. Kaganova. – M.: PH «Dynasty», 2009. – P. 49-54.

10. Прокопьева С.И. Характер и особенности питания детей первого года жизни в условиях Республики Саха (Якутия): автореф. дис...канд. мед. наук / С.И. Прокопьева. – М., 2005. – 24 с.

- Prokop'eva S. I. The nature and characteristics of the first year of life child nutrition in the Republic Sakha (Yakutia): PhD thesis / S. I. Prokop'eva. – M., 2005. – 24 p.