

DOI: 10.32364/2618-8430-2023-6-2-169-174

## Некоторые аспекты формирования рационов питания детей разных возрастных групп

Ю.В. Черненко, О.И. Гуменюк, И.А. Глушаков, В.Д. Глушак

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

### РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** изучение частоты и ассортимента продуктов, используемых в качестве перекуса, оценка влияния перекусов на состояние пищеварительного тракта у детей разных возрастных групп.

**Материал и методы:** проведено анкетирование 2250 родителей дошкольников (возраст 3–6 лет) и 2250 родителей школьников (возраст 7–17 лет) г. Саратова и Саратовской области. Выполнен анализ амбулаторных карт этих 4500 детей, в ходе которого изучали данные объективного осмотра врача-гастроэнтеролога, анамнез жизни и заболевания, результаты лабораторных и инструментальных исследований состояния пищеварительной системы.

**Результаты исследования:** полноценный режим питания (завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин) соблюдают 64% дошкольников и 36% школьников ( $p < 0,05$ ). Большинство дошкольников и школьников пропускают второй завтрак. В большинстве случаев — 90% дошкольников и 78% школьников — дети перекусывают 1–3 раза в день. Наиболее часто и дошкольники, и школьники в качестве перекуса используют колбасные изделия — 35 и 40% опрошенных соответственно. На втором месте у дошкольников — фрукты (32%) тогда как у школьников — кондитерские изделия (22%). Каждый пятый дошкольник и каждый третий школьник употребляют колбасные изделия еженедельно. Дети, перекусывающие сладостями и ежедневно употребляющие колбасные изделия, статистически значимо чаще имеют гастроинтестинальные жалобы и состоят на учете «Д» у врача-гастроэнтеролога с диагнозами: гастрит, гастродуоденит, дискинезия желчевыводящих путей, хронический запор.

**Заключение:** наиболее часто дети дошкольного и школьного возраста в качестве дополнительного приема пищи получают колбасные и кондитерские изделия, что может привести к ряду проблем со здоровьем в дальнейшем. Для рационального формирования дополнительных рационов питания детей разных возрастных групп необходима регламентация данного вида питания, введение согласительных документов по частоте и оптимальному составу продуктов, используемых в качестве перекусов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** школьники, дошкольники, перекусы, питание, патология желудочно-кишечного тракта.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Черненко Ю.В., Гуменюк О.И., Глушаков И.А., Глушак В.Д. Некоторые аспекты формирования рационов питания детей разных возрастных групп. РМЖ. Мать и дитя. 2023;6(2):169–174. DOI: 10.32364/2618-8430-2023-6-2-169-174.

## Some aspects of developing diets for children of different age groups

Yu.V. Chernenkov, O.I. Gumenyuk, I.A. Glushakov, V.D. Glushakova

V.I. Razumovskiy Saratov State Medical University, Saratov, Russian Federation

### ABSTRACT

**Aim:** to analyze the frequency of eating and the range of products used as snacks and to assess the impact of snacking on the digestive tract of children of different ages.

**Patients and Methods:** a questionnaire survey of 2250 parents of preschoolers (3–6 years old) and 2250 parents of schoolchildren in Saratov city and Saratov region was conducted. Outpatient medical records of 4500 children were analyzed to assess the findings of physical exam performed by gastroenterologist, child's life and medical history, and the results of laboratory and instrumental tests used for evaluating the gastrointestinal system.

**Results:** an adequate dietary pattern (breakfast, second breakfast, lunch, midday meal, dinner) was followed by 64% of preschoolers and 36% of schoolchildren ( $p < 0,05$ ). The majority of preschool- and school-aged children missed the second breakfast. Most of them — 90% of preschoolers and 78% of schoolchildren had snacks 1–3 times a day. Most commonly both preschool- and school-aged children were eating sausage snacks: 35% and 40% of the interviewed individuals, respectively. Fruits (32%) and confectionery products (22%) were the second most popular snacks among the preschool- and school-aged children. Every 5<sup>th</sup> preschooler and every 3<sup>rd</sup> schoolchild consumed sausage products weekly. Children who were snacking with sweets and eating sausages daily had more gastrointestinal complaints and more frequently required regular medical check-ups (registered with Group “D”) by gastroenterologist with the diagnoses of gastritis, gastroduodenitis, biliary dyskinesia, and chronic constipation, and this difference was statistically significant.

**Conclusion:** preschool- and school-aged children most commonly get sausage and confectionery products as additional meals which may cause multiple health problems in the future. For the rational development of additional diets for children of different ages it is necessary to regulate such meals and to introduce consensus documents on the rate of consumption and the optimal formulations of food products used as snacks.

**KEYWORDS:** schoolchildren, preschoolers, snacking, nutrition, gastrointestinal disorders.

**FOR CITATION:** Chernenkov Yu.V., Gumenyuk O.I., Glushakov I.A., Glushakova V.D. Some aspects of developing diets for children of different age groups. Russian Journal of Woman and Child Health. 2023;6(2):169–174 (in Russ.). DOI: 10.32364/2618-8430-2023-6-2-169-174.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время активно изучаются вопросы раннего формирования правильных пищевых привычек, восприятия вкуса и влияния питания на здоровье детей различного возраста. Своевременно сформированное правильное пищевое поведение определяет пищевые привычки на протяжении всей жизни индивидуума [1–4]. Значительное влияние на формирование пищевого поведения и вкусовых предпочтений ребенка оказывает характер вскармливания на первом году жизни [2–4]. Рассматривается вопрос взаимосвязи различных вариантов рационов питания с маркерами здоровья, в частности пищеварительными (частота заболеваний пищеварительного тракта) и кардиометаболическими (липидный профиль и масса тела) [5, 6].

В последние годы изучается вопрос организации рационального, полезного снекинга как в терапевтической, так и педиатрической практике. Под снекингом (от англ. snacking, snack — закуска, перекус) подразумевается процесс использования продуктов между основными приемами пищи, т. е. перекусы. Традиционно термином «перекус» обозначают дополнительный прием пищи [7]. Исследования показывают, что распределение потребления энергии и питательных веществ на 4–5 приемов пищи в день благоприятно влияет на нутритивный статус. Включение 1–2 перекусов или дополнительных приемов пищи в ежедневный рацион может способствовать более легкому выполнению рекомендаций по употреблению некоторых групп продуктов. Состав и энергетическую плотность дополнительных приемов пищи необходимо регламентировать с учетом индивидуальных потребностей [8]. Во многих странах мира существует традиционный набор продуктов, предназначенных для употребления между основными приемами пищи. Особое внимание к формированию меню блюд перекусов уделяют в Японии. Бэнто (бен-то) — традиционный японский однопорционный набор продуктов. Бэнто включает в себя рис, рыбу, морепродукты, сыр, овощи, водоросли и активно используется школьниками для перекусов [6]. Во Франции обязательный дополнительный прием пищи (полдник) называется *goûter*, в Испании, Италии, Португалии, Бразилии, Марокко и на Филиппинах — *мерьенда*. Багет с кусочками горького шоколада и сок — традиционный полдник для французских детей; мерьенда традиционно состоит из фруктов, печенья, йогурта или молока [6].

Дополнительные приемы пищи могут способствовать насыщению и предупреждать избыточное потребление пищи [9]. Ежегодно начиная с 2019 г. компания Mondelez International проводит масштабные исследования "State of Snacking" среди респондентов в США, странах Азии, Европы, в том числе в России. Исследования показы-

вают, что более 50% опрошенных в качестве перекусов используют продукты растительного происхождения (цельнозерновые продукты, овощи, фрукты)<sup>1</sup>. По данным исследования GfK «Тренды ЗОЖ в России и их влияние на покупательское поведение», в течение последних пяти лет отмечалась положительная тенденция — предпочтение «здоровых» продуктов как для основных приемов пищи, так и для дополнительных, особенно в питании детей<sup>2</sup>. Доказаны врожденные предпочтения сладкого и соленого вкуса у человека, что объясняет стойкую приверженность детей к сладким и соленым продуктам. Открыты несколько генов, мутации в которых ответственны за потребность в повышенном потреблении рафинированных сахаров: *TAS1R3*, *FTO*, *GLUT2*. Рецепторы к этим генам обнаружены в языке и головном мозге [10]. Кроме того, изучен опиоидоподобный эффект и анальгезирующее действие сладкого вкуса [2]. Согласно рекомендациям экспертов ВОЗ и Роспотребнадзора, у детей в возрасте до 3 лет рекомендуется полное исключение рафинированного сахара из рациона питания. У детей старше 3 лет дневная норма потребления сахара не должна превышать 10% от необходимой суточной нормы калорий и составляет в возрасте от 3 до 10 лет не более трех чайных ложек в день, для детей в возрасте от 10 до 18 лет — не более шести чайных ложек рафинированного сахара в день<sup>3</sup>. В этой связи выбор продуктов со сниженным содержанием или полным отсутствием добавленного сахара и соли является общемировым трендом, особенно необходимым в питании детей<sup>2</sup>.

Актуален вопрос потребления в детском возрасте колбасных изделий. Бутерброд с одним стандартным куском колбасы может содержать суточную норму соли для взрослого человека. Согласно рекомендациям ВОЗ (2021) употребление поваренной соли детьми до полутора лет не предусмотрено: в возрасте от полутора до 3 лет ограничивается 0,5 г в сутки; 3–6 лет — не более 1 г в сутки; 6–11 лет — не более 3 г в сутки; старше 11 лет — не более 5 г в сутки<sup>4</sup>. Производство колбасных изделий осуществляется на основании Межгосударственного стандарта ГОСТ 31498–2012 (с изм. от 30.07.2019) на варенные колбасные изделия для детского питания. Колбасные изделия (колбасы, сосиски, сардельки и т. д.) содержат переработанное красное мясо, соль, фиксаторы окраски (нитрит натрия). В рационе детей до 3 лет колбасные изделия не должны присутствовать, в возрасте от 3 до 7 лет их дотация составляет 10 г, от 7 лет — не более 25 г в сутки на 1 ребенка<sup>5</sup>.

**Цель исследования:** изучить частоту и ассортимент продуктов, используемых в качестве перекуса, оценить влияние перекусов на состояние пищеварительного тракта у детей разных возрастных групп.

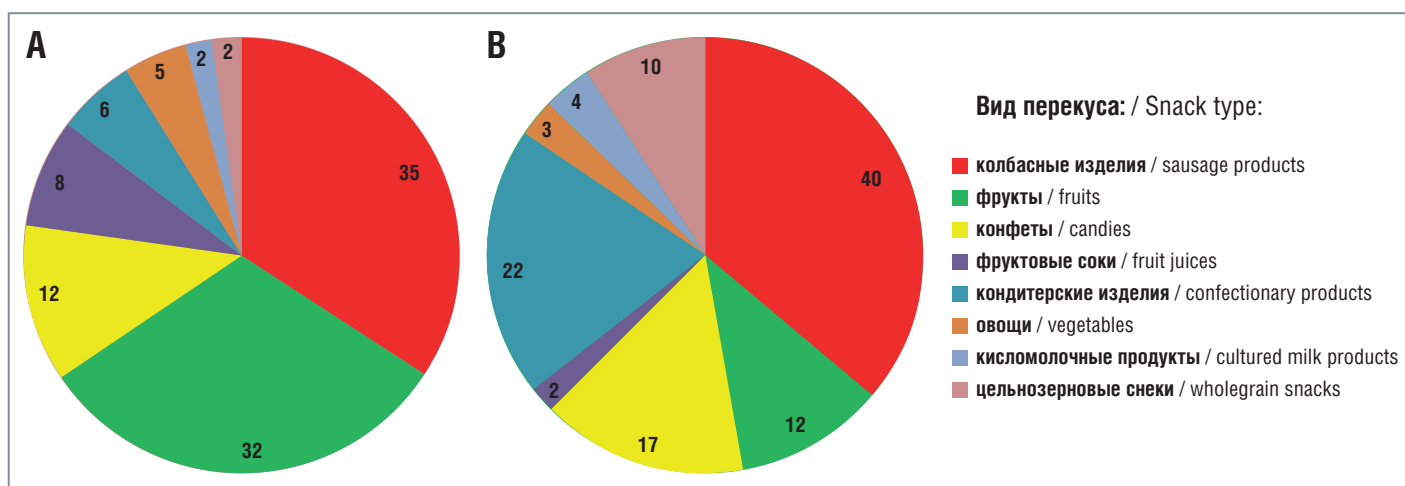
<sup>1</sup> The fourth annual «State of snacking: 2022 Global consumer trends». (Electronic resource.) URL: [https://www.mondelezinternational.com/-/media/Mondelez/stateofsnacking/2022/2022\\_MDZ\\_stateofsnacking\\_report\\_GLOBAL\\_EN.pdf](https://www.mondelezinternational.com/-/media/Mondelez/stateofsnacking/2022/2022_MDZ_stateofsnacking_report_GLOBAL_EN.pdf) (access date: 07.04.2023).

<sup>2</sup> Исследование GfK: тренды ЗОЖ в России и их влияние на покупательское поведение. (Электронный ресурс.) URL: <https://adindex.ru/news/researches/2018/11/26/207013.phtml> (дата обращения: 07.04.2023).

<sup>3</sup> Рекомендации гражданам: О рафинированном сахаре в детском питании. (Электронный ресурс.) URL: [https://www.rosпотребнадзор.ru/activities/recommendations/details.php?ELEMENT\\_ID=14899](https://www.rosпотребнадзор.ru/activities/recommendations/details.php?ELEMENT_ID=14899) (дата обращения: 07.04.2023).

<sup>4</sup> WHO global sodium benchmarks for different food categories. World Health Organization 2021. (Electronic resource.) URL: [https://nczd.ru/wp-content/uploads/2019/12/Met\\_rekom\\_1\\_god.pdf](https://nczd.ru/wp-content/uploads/2019/12/Met_rekom_1_god.pdf) (access date: 07.04.2023).

<sup>5</sup> ГОСТ 31498-2012. Изделия колбасные вареные для детского питания. (Электронный ресурс.) URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200096901> (дата обращения: 07.04.2023).



**Рисунок.** Структура (%) перекусов у детей дошкольного (А) и школьного (В) возраста  
**Figure.** Structure (%) of snacks among preschool- (A) and school-aged (B) children

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В рамках деятельности Саратовского отделения Российского общества развития школьной и университетской медицины и здоровья (РОШУМЗ) и регионального проекта «Школьная медицина» проведено контактное и онлайн-анкетирование 2250 родителей дошкольников (3–6 лет) и 2250 родителей школьников (7–17 лет) г. Саратова и области в течение 2022 г. после получения информированного добровольного согласия на анкетирование. Использована анкета<sup>6</sup>, дополненная вопросами о частоте и составе продуктов, используемых для дополнительного питания (перекусов). Проведен анализ амбулаторных карт 4500 детей с оценкой влияния частоты и состава перекусов на распространенность заболеваний пищеварительного тракта. При анализе амбулаторных карт изучали данные объективного осмотра врачом-гастроэнтерологом, анамнез жизни и заболевания, результаты лабораторных и инструментальных исследований состояния пищеварительной системы.

Статистический анализ полученных результатов проводился при помощи программы MS Excel 2010 и пакета программ SPSS 17.0 с использованием критерия Манна — Уитни. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ анкет показал, что полноценный режим питания (завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин) соблюдают 64% дошкольников и 36% школьников ( $p < 0,05$ ). Стоит отметить, что 7% дошкольников пропускают завтрак, 5% — обед и 3% — ужин. Среди школьников 8% пропускают завтрак, 7% — обед и 5% — ужин. Пропускают второй завтрак 21% дошкольников и 44% школьников ( $p < 0,05$ ). У 79 и 90% дошкольников и школьников соответственно между приемами пищи присутствуют перекусы. Частота перекусов у дошкольников составляет: 1–3 раза в день (90%), 4–5 раз (7%), более 5 раз (3%). Иная ситуация у школьников: перекусывают 1–3 раза в день 78%, 4–5 раз — 12%, более 5 раз в сутки — 10%. У 47%

дошкольников перекусы присутствуют между обедом и ужином, у 30% — после ужина, у 16% — между завтраком и обедом и у 7% — между завтраком и вторым завтраком. Похожая ситуация отмечена у школьников: у 25% перекусы наблюдаются после ужина, у 14% — между завтраком и обедом и у 5% — между завтраком и вторым завтраком, у 56% школьников перекусы присутствуют между обедом и ужином.

При анализе структуры рационов дополнительного питания у дошкольников получены следующие результаты. Наиболее часто в качестве продукта для перекусов у детей используются колбасные изделия и фрукты, гораздо реже — конфеты, фруктовые соки, кондитерские изделия. Такие полезные продукты, как овощи, цельнозерновые снеки и кисломолочные продукты, присутствуют в рационе дошкольников менее чем в 5% случаев. У школьников также в качестве перекуса наиболее популярны колбасные изделия. Доля детей, употребляющих фрукты, меньше, однако в школьном возрасте увеличивается число детей, использующих для дополнительного питания кисломолочные продукты (10%) (см. рисунок).

Исследование частоты потребления детьми колбасных изделий показало следующее: 12% дошкольников употребляют колбасные изделия еженедельно (более 5 раз в неделю), 8% — ежедневно; 98% родителей дошкольников приобретают колбасные изделия с пометкой «детские». Около половины (45%) школьников употребляют колбасные изделия более 5 раз в неделю, 10% — ежедневно; лишь 2% родителей школьников покупают своим детям колбасные изделия с пометкой «детские».

При анализе амбулаторных карт установлено, что 45% дошкольников и 67% школьников состоят на диспансерном учете у врача-гастроэнтеролога с заболеваниями пищеварительной системы (гастрит и/или гастродуоденит, дискинезия желчевыводящих путей, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, хронический запор). В группе детей дошкольного возраста, перекусывающих сладостями (конфеты, сладкие изделия из муки), колбасными изделиями 4–5 и более раз в неделю, заболевания пищеварительной системы встречались в 20% случаев. В группе детей

<sup>6</sup> Методические рекомендации 2.3.0274-22 «Подготовка и проведение мониторинга питания обучающихся общеобразовательных организаций». (Электронный ресурс.) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403581870/?ysclid=lhykviuf31635803807> (дата обращения: 07.04.2023).

дошкольного возраста, у которых перекусы отсутствовали в течение дня, патология пищеварительного тракта встречалась в 23% случаев. У дошкольников, употребляющих в качестве перекусов овощи, цельнозерновые снеки, кисломолочные продукты и фрукты, патология пищеварительной системы встречалась в 5% случаев, статистически значительно реже, чем у дошкольников, употребляющих в качестве перекусов колбасные, кондитерские изделия и конфеты ( $p=0,002$ ). В группе детей школьного возраста, перекусывающих сладостями (конфеты, сладкие изделия из муки), колбасными изделиями 4–5 и более раз в неделю, заболевания пищеварительной системы встречались в 30% случаев. Патология пищеварительного тракта встречалась у 32% детей школьного возраста, у которых перекусы отсутствовали в течение дня. У школьников, употребляющих овощи, цельнозерновые снеки, кисломолочные продукты и фрукты, патология пищеварительной системы встречалась в 7% случаев, статистически значительно реже, чем у школьников, употребляющих в качестве перекусов колбасные, кондитерские изделия и конфеты ( $p<0,001$ ).

По данным анкетирования родителей, среди продуктов, используемых в качестве дополнительных приемов пищи, встречаются продукты для питания детей раннего возраста, производимые АО «ПРОГРЕСС» под брендом «ФрутоНяня». Ассортимент продуктов, выпускаемых под брендом «ФрутоНяня», представлен не только всеми основными категориями прикорма, но и дополнительными так называемыми снековыми продуктами, разрешенными в питании детей раннего возраста: печеньем, мини-хлебцами, зерновыми батончиками, фруктовыми кусочками, кукурузными палочками и мультизлаковыми звездочками ФрутоПаффы®. Продукты данной марки выбирают родители для 78 и 29% дошкольников и школьников соответственно.

Мини-хлебцы, зерновые батончики, фруктовые кусочки, кукурузные палочки и ФрутоПаффы® изготавливаются без добавления дополнительного сахара, искусственных красителей и ароматизаторов.

В качестве дополнительного приема пищи для дошкольников используются следующие продукты марки «ФрутоНяня»: соки (85%), фруктовое пюре (79%), йогурты (48%), биотворог (36%), печенье (35%), кисели, морсы (24%), злаково-фруктовые батончики (21%).

Для дополнительных приемов пищи школьники употребляют следующие продукты марки «ФрутоНяня»: соки (68%), фруктовое пюре (39%), йогурты (31%), печенье (17%), биотворог (16%), кисели и морсы (7%).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно результатам отечественных и зарубежных исследований рациональная организация рациона основного и дополнительного питания статистически значимо влияет как на состояние здоровья, так и на формирование правильных пищевых привычек детей разных возрастных групп [1–8].

Зарубежные исследования показали, что распределение потребления энергии и питательных веществ на 4–5 приемов пищи в день благоприятно сказывается на здоровье человека. Включение 1–2 перекусов в ежедневный режим снижает потенциальную пищеварительную и метаболическую перегрузку за счет меньшего количества высококалорийной пищи, содержащей рафинированные сахара, пищевые добавки и большое количество соли, способ-

ствует выполнению рекомендаций по группам продуктов (например, овощи, цельнозерновые изделия, фрукты, кисломолочные продукты) и питательным веществам, таким как клетчатка и витамины [6–8]. В работах J.M. Hess et al. [6, 7] показано, что рацион питания, состоящий из трех основных приемов пищи и двух перекусов из овощей, фруктов, цельнозерновых изделий и кисломолочных продуктов, улучшает липидный профиль и снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний как у взрослых, так и у детей. В нашем исследовании получены сходные результаты: у дошкольников и школьников, имеющих перекусы и употребляющих полезные продукты (овощи, цельнозерновые снеки, кисломолочные продукты, фрукты), патология пищеварительной системы встречалась статистически значительно реже, чем у детей, не перекусывающих вовсе или перекусывающих кондитерскими и колбасными изделиями.

По данным анкетирования отмечается низкая приверженность употреблению кисломолочных продуктов как дошкольников, так и школьников. Похожие данные получены при анкетировании родителей чебоксарских школьников: кисломолочные продукты либо отсутствуют в рационе питания, либо употребляются не чаще 1 раза в неделю у половины детей [11].

Частое потребление колбасных изделий школьниками является значимым фактором риска заболеваний пищеварительной системы. В октябре 2015 г. (г. Лион, Франция) на заседании Международного агентства по изучению рака (IARC) были озвучены результаты оценки исследования канцерогенности потребления красного и переработанного мяса. Согласно заключению IARC, красное переработанное мясо (говядина, телятина, свинина, баранина, ягнятина, лошадиное мясо, мясо козы) относится к классу «А» (потенциальный канцероген) за счет содержания N-нитрозосоединений (нитрит натрия); 50 г ежедневного употребления красного мяса повышают риск развития колоректального рака на 18% [12–14].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно данным проведенного нами анкетирования, наиболее часто используемым продуктом в качестве перекусов школьников являются колбасные изделия. Практически каждый второй ребенок школьного возраста употребляет колбасные изделия более пяти раз в неделю. Также у детей, потребляющих колбасные изделия в качестве перекусов, чаще всего были зафиксированы различные патологии пищеварительной системы.

Для рационального формирования дополнительных рационов питания детей разных возрастных групп, направленных на сохранение здоровья, необходима регламентация данного вида питания, введение согласительных документов по частоте и оптимальному составу продуктов, используемых в качестве перекусов. Осведомленность родителей о важности организации рационального питания, в том числе дополнительного, для здоровья детей — важная составляющая профилактической работы медицинских и образовательных учреждений, а также средств массовой информации. ▲

## Литература

1. Захарова И.Н., Айсанова М.Р. Безопасность детского питания. Медицинский совет. 2019;2:38–46. DOI: 10.21518/2079-701X-2019-2-38-46.

2. Захарова И.Н., Дмитриева Ю.А., Мачнева Е.Б., Касьянова А.Н. Физиология вкусового восприятия: роль генетических и средовых факторов в формировании вкусовых предпочтений. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018;63(4):23–29. DOI: 10.21508/1027-4065-2018-63-4-23-29.
3. Захарова И.Н., Дмитриева Ю.А., Мачнева Е.Б., Цуцаева А.Н. Вкусовые ощущения: история изучения, эволюционная целесообразность и стратегии формирования правильных вкусовых предпочтений у детей. Медицинский Совет. 2020;10:65–73. DOI: 10.21518/2079-701X-2020-10-65-73.
4. Захарова И.Н., Дмитриева Ю.А., Мачнева Е.Б. и др. Формирование вкусовых предпочтений: анатомические и генетические детерминанты, значимые факторы развития вкуса у детей. РМЖ. Мать и дитя. 2020;3(2):119–125. DOI: 10.32364/2618-8430-2020-3-2-119-125.
5. Черненко Ю.В., Глушаков И.А., Гаджикеримов Г.Э. и др. Взаимосвязь факторов риска в развитии патологии желудочно-кишечного тракта у детей школьного возраста. Саратовский научно-медицинский журнал. 2022;18(3):502–506.
6. Hess J.M., Jonnalagadda S.S., Slavin J.L. What Is a Snack, Why Do We Snack, and How Can We Choose Better Snacks? A Review of the Definitions of Snacking, Motivations to Snack, Contributions to Dietary Intake, and Recommendations for Improvement. Adv Nutr. 2016;7(3):466–475. DOI: 10.3945/an.115.009571.
7. Hess J.M., Slavin J.L. The benefits of defining "snacks". Physiol Behav. 2018;193(Pt B):284–287. DOI: 10.1016/j.physbeh.2018.04.019.
8. Marangoni F., Martini D., Scaglioni S. et al. Snacking in nutrition and health. Int J Food Sci Nutr. 2019;70(8):909–923. DOI: 10.1080/09637486.2019.1595543.
9. Njike V.Y., Smith T.M., Shuval O. et al. Snack Food, Satiety, and Weight. Adv Nutr. 2016;7(5):866–878. DOI: 10.3945/an.115.009340.
10. Скворцова В.А., Боровик Т.Э., Семенова Н.Н. и др. Сахар и соль в питании ребенка раннего возраста: влияние на состояние здоровья. Вопросы современной педиатрии. 2016;15(6):596–603. DOI: 10.15690/vsp.v15i6.1657.
11. Боровкова М.Г., Николаева Л.А. Анализ питания детей школьного возраста. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2021;66(4):148–154. DOI: 10.21508/1027-4065-2021-66-4-148-154.
12. Bouvard V., Loomis D., Guyton K.Z. et al. International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. Lancet Oncol. 2015;16(16):159–600. DOI: 10.1016/S1470-2045(15)00444-1.
13. Rohrmann S., Linseisen J. Processed meat: the real villain? Proc Nutr Soc. 2016;75(3):233–241. DOI: 10.1017/S0029665115004255.
14. Wolk A. Potential health hazards of eating red meat. J Intern Med. 2017;281(2):10–122. DOI: 10.1111/joim.12543.

## References

1. Zakharova I.N., Aisanova M.R. Safety of child nutrition. Meditsinskiy sovet. 2019;2:38–46 (in Russ.). DOI: 10.21518/2079-701X-2019-2-38-46.
2. Zakharova I.N., Dmitriyeva Yu.A., Machneva E.B., Kasyanova A.N. Physiology of taste perception: the role of genetic and environmental factors in the formation of taste preferences. Ros Vestn Perinatol i Pediatr. 2018;63(4):23–29 (in Russ.). DOI: 10.21508/1027-4065-2018-63-4-23-29.
3. Zakharova I.N., Dmitriyeva Yu.A., Machneva E.B., Tsutsaeva A.N. Taste sensations: history of study, evolutionary feasibility and strategies for forming correct taste preferences in children. Meditsinskiy sovet. 2020;10:65–73 (in Russ.). DOI: 10.21518/2079-701X-2020-10-65-73.
4. Zakharova I.N., Dmitriyeva Yu.A., Machneva E.B., Tsutsaeva A.N. The development of food preferences: anatomical and genetic determinants, important factors of taste development in children. Russian Journal of Woman and Child Health. 2020;3(2):119–125 (in Russ.). DOI: 10.32364/2618-8430-2020-3-2-119-125.

5. Chernenkov Yu.V., Glushakov I.A., Gadzhikerimov G.E. et al. The relationship of risk factors in the development of gastrointestinal tract pathology in schoolchildren. Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2022;18(3):502–506 (in Russ.).
6. Hess J.M., Jonnalagadda S.S., Slavin J.L. What Is a Snack, Why Do We Snack, and How Can We Choose Better Snacks? A Review of the Definitions of Snacking, Motivations to Snack, Contributions to Dietary Intake, and Recommendations for Improvement. Adv Nutr. 2016;7(3):466–475. DOI: 10.3945/an.115.009571.
7. Hess J.M., Slavin J.L. The benefits of defining "snacks". Physiol Behav. 2018;193(Pt B):284–287. DOI: 10.1016/j.physbeh.2018.04.019.
8. Marangoni F., Martini D., Scaglioni S. et al. Snacking in nutrition and health. Int J Food Sci Nutr. 2019;70(8):909–923. DOI: 10.1080/09637486.2019.1595543.
9. Njike V.Y., Smith T.M., Shuval O. et al. Snack Food, Satiety, and Weight. Adv Nutr. 2016;7(5):866–878. DOI: 10.3945/an.115.009340.
10. Skvortsova V.A., Bоровик Т.Э., Семенова Н.Н. et al. Sugar and Salt in a Young Child's Diet: Effect on Health. Voprosy sovremennoi pediatrii. 2016;15(6):596–603 (in Russ.). DOI: 10.15690/vsp.v15i6.1657.
11. Bоровкова М.Г., Николаева Л.А. Nutritional analysis of school-age children. Ros Vestn Perinatol i Pediatr. 2021;66(4):148–154 (in Russ.). DOI: 10.21508/1027-4065-2021-66-4-148-154.
12. Bouvard V., Loomis D., Guyton K.Z. et al. International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. Lancet Oncol. 2015;16(16):1599–1600. DOI: 10.1016/S1470-2045(15)00444-1.
13. Rohrmann S., Linseisen J. Processed meat: the real villain? Proc Nutr Soc. 2016;75(3):233–241. DOI: 10.1017/S0029665115004255.
14. Wolk A. Potential health hazards of eating red meat. J Intern Med. 2017;281(2):10–122. DOI: 10.1111/joim.12543.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Черненко Юрий Валентинович** — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России; 410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112; ORCID iD 0000-0002-6896-7563.

**Гуменюк Ольга Игоревна** — к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России; 410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112; ORCID iD 0000-0001-5736-9624.

**Глушаков Игорь Алексеевич** — студент ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России; 410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112; ORCID iD 0000-0002-3075-9910.

**Глушакова Виктория Дмитриевна** — студентка ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России; 410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112; ORCID iD 0000-0003-4144-1550.

**Контактная информация:** Гуменюк Ольга Игоревна, e-mail: saroshum@mail.ru.

**Прозрачность финансовой деятельности:** авторы не имеют финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

**Конфликт интересов отсутствует.**

**Статья поступила 05.03.2023.**

**Поступила после рецензирования 29.03.2023.**

**Принята в печать 21.04.2023.**

**ABOUT THE AUTHORS:**

**Yuri V. Chernenkov** — Dr. Sc. (Med.), Professor, Head of the Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, V.I. Razumovskiy Saratov State Medical University; 112, Bolshaya Kazach'ya str., Saratov, 410012, Russian Federation; ORCID iD 0000-0002-6896-7563.

**Olga I. Gumenyuk** — C. Sc. (Med.), associate professor of the Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, V.I. Razumovskiy Saratov State Medical University; 112, Bolshaya Kazach'ya str., Saratov, 410012, Russian Federation; ORCID iD 0000-0001-5736-9624.

**Igor A. Glushakov** — student, V.I. Razumovskiy Saratov State Medical University; 112, Bolshaya Kazach'ya str., Saratov, 410012, Russian Federation; ORCID iD 0000-0002-3075-9910.

**Victoria D. Glushakova** — student, V.I. Razumovskiy Saratov State Medical University; 112, Bolshaya Kazach'ya str., Saratov, 410012, Russian Federation; ORCID iD 0000-0003-4144-1550.

**Contact information:** Olga I. Gumenyuk, e-mail: saroshum@mail.ru.

**Financial Disclosure:** the authors have no a financial or property interest in any material or method mentioned. There is no conflict of interests.

Received 05.03.2023.

Revised 29.03.2023.

Accepted 21.04.2023.

Для детей старше  
12 месяцев



## Детские сладости «ФрутоНяня» без добавления сахара

✓ Прошли государственную регистрацию  
для питания детей раннего возраста.

