

Обзорная статья / Review article

# Дородовой патронаж необходим! Грудное вскармливание – фокус на здоровье матери

**И.Н. Захарова**<sup>™</sup>, https://orcid.org/0000-0003-4200-4598, kafedra25@yandex.ru

**А.Е. Кучина,** https://orcid.org/0000-0002-8998-264X; kuchina doc@mail.ru

**И.Н. Холодова,** https://orcid.org/0000-0003-0090-6980, chin5@yandex.ru

**В.В. Пупыкина,** https://orcid.org/0000-0003-2181-8138, vika-pupykina@mail.ru

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1

#### Резюме

Статья посвящена значимости и необходимости грудного вскармливания как для матери, так и для младенца. Актуальность данной темы продиктована прогрессом, который навязывает свои правила и предлагает альтернативы, при которых пренебречь главной материнской обязанностью – ролью кормилицы, кажется, намного проще. Складывается ощущение, что научные исследования, посвященные изучению грудного молока, сводятся к поиску доказательств преимущества грудного вскармливания, необходимых для убеждения новоиспеченных матерей кормить грудью. В статье упоминается об эволюционном значении грудного вскармливания, объясняются причины «страдания» молочных желез, если не реализуется единственная «эволюционно заложенная» для этого женского органа функция, что заставляет взглянуть на необходимость естественного вскармливания с другого ракурса. Представлены доказательства необходимости грудного вскармливания в профилактике развития рака молочной железы, имеющего высокие показатели в структуре смертности женского населения. При этом вопрос о злокачественных новообразованиях не ограничивается только лишь молочным органом. Обсуждается роль нарушений микробиоты грудного молока в формировании вышеперечисленных процессов. Показана профилактическая роль грудного вскармливания для развития метаболических нарушений, сердечно-сосудистых и эндокринных заболеваний женщин. Приводятся данные многочисленных клинических исследований, обзоров и метаанализов, посвященных данной проблеме. Подчеркнуто, что беседы с беременными женщинами о значимости и необходимости грудного вскармливания необходимо проводить на этапе подготовки женщины к родам. Поднят вопрос о роли участкового педиатра в дородовом патронаже женщины. Объясняется, почему «досрочное» знакомство с матерью далеко не дополнительная бессмысленная нагрузка для участкового педиатра, как может показаться на первый взгляд, а скорее, наоборот, дополнительные возможности.

Ключевые слова: молочная железа, грудное вскармливание, микробиота грудного молока, дородовой педиатрический патронаж, профилактика заболеваний

Для цитирования: Захарова ИН, Кучина АЕ, Холодова ИН, Пупыкина ВВ. Дородовой патронаж необходим! Грудное вскармливание - фокус на здоровье матери. Медицинский совет. 2023;17(17):34-41. https://doi.org/10.21518/ms2023-317.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

# Prenatal nursing care is essential! Breastfeeding: focus on maternal health

Irina N. Zakharova<sup>™</sup>, https://orcid.org/0000-0003-4200-4598, kafedra25@yandex.ru

Anastasiya E. Kuchina, https://orcid.org/0000-0002-8998-264X, kuchina doc@mail.ru

Irina N. Kholodova, https://orcid.org/0000-0003-0090-6980, chin5@yandex.ru

Viktoria V. Pupykina, https://orcid.org/0000-0003-2181-8138, vika-pupykina@mail.ru

Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia

This article deals with the importance and necessity of breastfeeding for both mother and baby. The timeliness of this topic has been brought about by technological advances, which imposes its own rules and offers alternatives in which it seems much easier to neglect the main maternal responsibility - the role of the breastfeeding mother. One gets the feeling that scientific research into breast milk is limited to finding evidence of the benefits of breastfeeding to convince novice mothers to breastfeed. The article mentions the evolutionary significance of breastfeeding, explains the reasons for the mammary glands "suffering" if the only "evolutionarily assigned" function for this female organ is not implemented, which makes us look at the need for natural breastfeeding from a different angle. Evidence of the need for breastfeeding to prevent the development of breast cancer that has high mortality rates in the female population is presented. At the same time, the issue of malignant tumours is not limited only to the mammary glands. The role of the breast milk microbiota disorders in the formation of the above processes is discussed. The preventive role of breastfeeding in the development of metabolic disorders, cardiovascular and endocrine diseases in women has been shown. The article presents data on this issue from numerous clinical studies, reviews and meta-analyses. The emphasis was placed on the prenatal discussions with pregnant women about the importance and necessity of breastfeeding, which should be carried out at the stage of preparing women for childbirth. The question has been raised about the role of the local paediatrician in the prenatal nursing care for women. It explains why "early" acquaintance with the mother is far from being an additional needless burden for the local paediatrician, as it might seem at first glance, but rather, on the contrary, additional opportunities.

Keywords: mammary gland, breastfeeding, breast milk microbiota, prenatal nursing care, disease prevention

For citation: Zakharova IN, Kuchina AE, Kholodova IN, Pupykina VV. Prenatal nursing care is essential! Breastfeeding: focus on maternal health. Meditsinskiy Sovet. 2023;17(17):34-41. (In Russ.) https://doi.org/10.21518/ms2023-317.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Тема возвращения ушедшего в историю дородового педиатрического патронажа неоднократно обсуждалась на площадках конгрессов Status Praesens. Из уст специалиста, которому в дальнейшем будет доверено здоровье ребенка, женщина должна быть информирована о важности естественных родов, жизненной необходимости грудного вскармливания (ГВ), методах профилактики его досрочного завершения. В этой статье хотелось бы обратить внимание на ценность естественного вскармливания для здоровья женщины и необходимость своевременного информирования будущих матерей.

Актуальность данной темы продиктована прогрессом, который навязывает свои правила и предлагает альтернативы. Все чаще боязнь или нежелание женщины потерять работу и свои профессиональные навыки приводят к тому, что среди причин досрочного завершения ГВ или, что еще хуже, отказа от ГВ широко обсуждается трудовая

деятельность [1, 2]. Нельзя не отметить, что зарубежные коллеги «задумались» о карьере как препятствии ГВ уже много лет назад, что связано с их экономической политикой, официально коротким (или отсутствующим) отпуском по уходу за ребенком. Так, в США отпуск по беременности и родам не предоставляется или возможен лишь по договоренности с работодателем без сохранения выплат до 12 нед. Вместе с тем для решения проблемы грудного вскармливания существует огромное количество ассоциаций поддержки ГВ и банков грудного молока в странах Западной Европы и США. Издаются научно-популярные книги для кормящих матерей с советами, как совместить работу и кормление [3], a UNICEF даже разработала рекомендации для компаний (предприятий) об организации специальных условий для кормящих на местах (puc.)<sup>2</sup> [4].

<sup>1</sup> PF2.1. Parental leave systems. OECD Family Database; December 2022. Available at: https://www.oecd.org/els/soc/PF2\_1\_Parental\_leave\_systems.pdf.

Breastfeeding support in the workplace A GLOBAL GUIDE FOR EMPLOYERS, Available at:

https://www.unicef.org/media/73206/file/Breastfeeding-room-guide.pdf.

- Рисунок. Комната для кормления ребенка на рабочем месте\*
- Figure. Lactation room in the workplace\*



1 — комфортабельное кресло; 2 — розетка; 3 — холодильник для хранения сцеженного молока; 4 — мусорное ведро; 5 — бумажные полотенца; 6 — раковина; 7 — мыло с дозатором;

<sup>\*</sup> Breastfeeding support in the workplace A GLOBAL GUIDE FOR EMPLOYERS. Available at: https://www.unicef.org/media/73206/file/Breastfeeding-room-quide.pdf.

# ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

В России государство предоставляет женщине возможность посвятить себя ребенку в первые месяцы и годы жизни, практиковать ГВ, ухаживать за ним, воспитывать, что подкрепляется предоставлением ей частично оплачиваемого отпуска до 1,5 лет и неоплачиваемого отпуска до 3 лет. Однако все чаще мы, педиатры, сталкиваемся с проблемой отказа от ГВ по инициативе самой женщины, несмотря на созданные для этого условия. Скорее, речь идет о стремлении к самореализации и карьерному росту. Нередко среди причин отказа от ГВ можно услышать желание женщины сохранить красоту своего тела и боязнь потерять форму грудных желез. Усугубляет ситуацию наличие в магазинах большого количества высококачественных молочных смесей, получивших статус «заменителей грудного молока». Это позволяет женщине выбрать альтернативу. В таких условиях пренебречь главной материнской обязанностью ролью кормилицы, кажется, намного проще.

Между тем борцам за здоровье детей, в первую очередь педиатрам, приходится применять все больше и больше усилий, чтобы убедить женщину кормить грудью. Складывается ощущение, что научные исследования, посвященные изучению грудного молока (ГМ), сводятся к поиску доказательств преимущества ГВ, необходимых для убеждения новоиспеченных матерей кормить грудью.

Начнем с истоков и вспомним, что женщина как полноправный участник единой биологической системы «мать – новорожденный» нуждается в ГВ не меньше ребенка [4]. Эволюционная значимость ГВ очень подробно описана в книге под редакцией профессора В. Радзинского «Медицина молочной железы и гинекологические болезни», обязательной к прочтению всем педиатрам! С точки зрения эволюции и антропогенеза Радзинский рассматривает вскармливание младенцев молоком матери, теплорегуляцию и живорождение как процессы, которые способствовали выживанию и дальнейшему развитию млекопитающих [4]. Строго говоря, человек стал человеком в процессе эволюции, в т. ч. благодаря грудному вскармливанию. Все физиологические изменения в нашем организме с набором хромосом 46 (XX) в период взросления происходят только лишь с одной целью – воспроизведение себе подобных, а изменение архитектоники молочных желез во время беременности под влиянием плацентарных стероидов подготавливает орган к выработке и секреции молока как единственного предполагаемого и возможного питания для человеческого детеныша [4, 5]. Если не реализуется «эволюционно заложенная» для женского организма функция, «что-то идет не так». Иначе как объяснить тот факт, что отсутствие родов и грудного вскармливания является фактором риска развития рака молочной железы [6–8]. Высокие его показатели в структуре смертности женского населения (16,2%!) [6] заставляют серьезно задуматься о необходимости ГВ

с другого ракурса. Неслучайно Международное агентство по изучению рака среди 12 способов снижения риска этого недуга еще в 2016 г. провозгласило грудное вскармливание<sup>3</sup>.

## ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ И РИСК РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИИ

Для лучшего понимания связи ГВ и риска рака молочной железы обратимся к физиологии и анатомии. Молочная железа – гормонозависимый орган. Маммогенез и лактогенез происходят под влиянием гормонов во время беременности параллельно с развитием ребенка, а завершение долгого процесса созревания молочной железы совпадает с началом грудного вскармливания, стартом галактопоэза [9]. Профилактические мероприятия как для злокачественных, так и для доброкачественных заболеваний молочной железы требуют естественного завершения этого процесса [10]. Считается, что претерпевшие дифференцировку клетки молочной железы менее восприимчивы к канцерогенным эффектам эстрогенов, а высокоактивный во время беременности (второстепенный эстроген) эстриол, производимый плацентой, обладает защитным эффектом за счет низкого канцерогенного потенциала [10, 11]. Грудное вскармливание «избавляет» от высоких концентраций сывороточного инсулина, который поддерживает механизмы пролиферации и антиапоптоза в ткани молочной железы [7], а также механически «очищает» протоки молочных желез от поврежденной ДНК (клеток эпителия), т. е. снижает восприимчивость к мутациям [12].

На сегодняшний день обсуждается еще одна причина и одновременно очень перспективный метод профилактики рака молочной железы – изменение микробиоты тканей молочных желез и грудного молока, что отнюдь неслучайно. Причастность Helicobacter pylori к развитию рака желудка, a Fusobacterium nucleatum к развитию колоректального рака сегодня не вызывает сомнений, и напротив: Bacteroidetes fragilis, модулируя воспалительный иммунный ответ, предупреждает развитие воспалительных заболеваний кишечника как фактор риска развития рака кишечника [13-16]. С тех пор как молочная железа стала считаться полноправным обладателем своей микробиоты, а грудное молоко наконец признали источником полезных микроорганизмов для новорожденного, появились предположения об участии молочных бактерий в развитии заболеваний молочной железы. Этиология лактационного мастита сегодня рассматривается как результат дисбиоза молочной железы, а Lactobacillus fermentum CECT5716, или по-новому Limosilactobacillus (L.) fermentum CECT 5716, используется в качестве эффективной профилактики мастита и рецидивов мастита после перенесенного абсцесса молочной железы [17-21]. Потенциальная роль дисбиоза микробиоты ткани молочной железы в развитии рака молочной железы заподозрена исследователями из США С. Xuan и его командой еще в 2014 г. [22]. Оказалось, что опухолевые ткани

https://www.cancer.eu/cancer-prevention-european-code-against-cancer-translations.

обогащены бактериями Methylobacterium radiotolerans, а в парной здоровой ткани преобладали бактерии Sphingomonas yanoikuyae. Кроме того, количественная ПЦР показала, что опухолевые участки ткани характеризуются сниженной общей бактериальной ДНК-нагрузкой [22]. На мышиных моделях H. Maroof et al. в 2012 г. продемонстрировали, что Lactobacillus acidophilus может модулировать иммунный ответ против рака молочной железы посредством изменения продукции цитокинов в пользу противоопухолевого профиля Th1 [23]. F. Aragón et al. в 2014 г. представили доказательства подобного эффекта для пробиотика Lactobacillus casei CRL [24]. Таким образом, противоопухолевый эффект грудного вскармливания распространяется и за пределы молочного органа.

Эпидемиологически более высокая частота рака шитовидной железы среди женшин (по данным за 2015 г. в РФ, 1,97 среди мужчин и 8,38 среди женщин на 100 тыс. населения) указывает на связь заболеваемости с женскими половыми гормонами и репродуктивными факторами [25]. Влияние гормонов щитовидной железы на морфогенез и функциональную дифференцировку эпителиальных клеток молочной железы известна. Однако взаимосвязь между двумя этими органами куда более тесная и сложная. В популяционном исследовании двух групп: пациенты со случаями папиллярного рака щитовидной железы (ЩЖ) (430 женщин) и пациенты контроля (505 женщин) – французскими коллегами подсчитано, что ГВ снижает риск рака ЩЖ на 27% [26]. К такому же заключению пришли коллеги из Китая и Кореи [27, 28]. И напротив, дисфункция гормонов ЩЖ, в частности гипертиреоз, может свидетельствовать о высоком риске рака молочной железы (в контексте изучения роли менопаузы), как показал один из последних метаанализов, опубликованный в начале 2023 г. [29]. К сожалению, на этом связь грудного вскармливания со злокачественными новообразованиями не заканчивается. Объединенный анализ 13 исследований участников консорциума ассоциации рака яичников показал, «что грудное вскармливание является потенциально поддающимся изменению фактором, который может снизить риск развития рака яичников», подкрепив свой вывод внушительными цифрами. Кормление грудью от 1 до 3 мес. снижало риск развития всех инвазивных раков яичников на 18% (ОШ 0,82; 95% ДИ, 0,76-0,88), а период вскармливания ≥ 12 мес. оказал еще более выраженный защитный эффект - 34% (ОШ 0,66; 95% ДИ, 0,58-0,75) [30]. Итоги предыдущего масштабного систематического обзора и метаанализа 5 когортных и 35 исследований «случай – контроль» в 2014 г., включающих 17 139 женщин с раком яичников, также показали снижение риска злокачественных образований эпителия яичников на 30% при сравнении женщин, которые кормили грудью, с теми, кто никогда не кормил грудью [31].

Обратную связь между риском развития другого эстрогензависимого женского недуга репродуктивного возраста (эндометриоза) с грудным вскармливанием продемонстрировали иранские коллеги в 2022 г., проанализировав результаты 18 исследований по этой теме, призвав к вниманию ответственных за политику в сфере пропаганды грудного вскармливания [32]. Romana Prosperi Porta et al. (Италия), изучив истории 156 беременных женщин с эндометриозом, заключили, что грудное вскармливание, особенно исключительное, вызывает улучшение клинических проявлений эндометриоза (дисменореи и хронической тазовой боли), а также уменьшение размеров эндометриом яичников пропорционально своей продолжительности [33]. Защитный эффект длительного грудного вскармливания также был высоко оценен по итогам метаанализа 2015 г., изучающего его связь с раком эндометрия (РЭ). Была обнаружена даже линейная зависимость между двумя событиями: риск РЭ снижался на 1,2% за один только месяц ГВ [34].

# ВЛИЯНИЕ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Однако выгода ГВ для матери не ограничивается лишь профилактикой онкозаболеваний, как бы убедительно это ни звучало. И если этиология вышеописанных недугов остается пока за гранью нашего понимания, то тесные связи отказа от ГВ с женским нездоровьем в следующих примерах вполне подвластны логическому объяснению.

Грудное вскармливание «освобождает» женщину от запасов, накопленных за беременность, увеличивая расходы в среднем на 480 ккал/день, и возвращает к «начальным настройкам» кардинально измененные кардиометаболические процессы, наиболее значимые среди которых нормализация уровня циркулирующих липидов и снижение резистентности к инсулину [35, 36]. Показано, что период лактации более 3 мес. способен сгладить резкое снижение липопротеинов высокой оптической плотности (ЛПВП) до 1 мг/дл по сравнению с теми, кто не кормил или кормил менее 3 мес. – до 5-7 мг/дл, а значит, риск ишемической болезни сердца (ИБС) у последних увеличивается почти на 14-21% [37, 38]. Обратная ситуация с т. н. атерогенными липопротеинами низкой оптической плотности (ЛПНП) и триглицеридами: -4,0 и +11,5 мг/дл у кормящих и +4,5 и +18,8 мг/дл у некормящих [37]. Таким образом, отсутствие перезагрузки после завершения беременности не может остаться незамеченным для сердечно-сосудистой системы женщины в ближайшем и/или отдаленном будущем [39, 40], что находит подтверждение в ряде значимых исследовательских работ с участием животных и человека. Систематический обзор и метаанализ 8 масштабных исследований (1 192 700 женщин) выявили «прогрессивное снижение риска всех исходов сердечно-сосудистых заболеваний при продолжительности грудного вскармливания от 0 до 12 мес.» [41]. Д. Ауне и др. продемонстрировали статистически значимую обратную связь между грудным вскармливанием и риском диабета 2-го типа у матери [42].

Группа исследователей медицинского факультета Университета Северной Каролины под руководством Элисон М. Стюбе обнаружили прямую связь между отказом или сокращением периода лактации и развитием артериальной гипертензии [43]. Объяснение кроется в исключении «из игры» окситоцина и пролактина, обеспечивающих нейроэндокринный механизм регуляции артериального давления, что особенно важно в рамках измененных анатомических и функциональных кардиоваскулярных характеристик во время беременности [43, 44]. Общеевропейское когортное исследование, использующее данные EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition), определило, что ГВ было связано с более низким риском ишемической болезни сердца по сравнению с теми, кто не кормил грудью [45]. Годом позже группой ученых из Китая уже на примере другой выборки (300 000 китаянок) подсчитан размер понижения риска, который составил 18% для тех, кто кормил ребенка в течение ≥ 24 мес., и на 17% более низкий риск инсульта в этой же группе по сравнению с женщинами, которые никогда не кормили грудью [46]. Двадцатилетнее проспективное исследование CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults – Исследование развития риска поражения коронарных артерий у молодых людей) заключило, что длительный период лактации связан с более низкой частотой метаболического синдрома через несколько лет после завершения ГВ даже среди женщин с гестационным сахарным диабетом (ГСД) в анамнезе [47]. По данным крупного австралийского когортного исследования, женщины, которые кормили ребенка грудью, также имели существенно более низкие риски госпитализации и смертности по причине сердечно-сосудистых заболеваний [48]. И это далеко не полный перечень!

Не стоит забывать, что этап планирования, подготовки к зачатию, беременность и период грудного вскармливания меняют образ жизни женщины, ее диетические предпочтения. К слову, одна из наиболее здоровых и популярных пищевых привычек среди беременных и кормящих, например средиземноморская диета, как показали исследования, профилактирует развитие сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, а также защищает от рака молочной железы (посредством увеличения количества бактерий рода Lactobacillus в тканях молочных желез) [49–51]. Кроме того, многие женщины вдруг вспоминают о важности физической активности: ходьбе, плавании, йоге; другие признаются, что «всю жизнь ждали ребенка, чтобы наконец перейти на ЗОЖ (здоровый образ жизни)». Также необходимо помнить и о положительном эффекте приема витаминно-минеральных комплексов, рекомендуемых беременным и кормящим женщинам акушерами-гинекологами и педиатрами, целесообразность назначения которых не оставляет сомнений, учитывая широкую распространенность полигиповитаминозов в женской и детской популяции [52, 53].

# ПОМОЩЬ В ПОДДЕРЖАНИИ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

Можно долго перечислять выгоду грудного вскармливания для здоровья матери, дополняя перечень многочисленными доказательствами его пользы для малыша. Важно донести эту информацию до будущей кормящей матери вовремя, на дородовом патронаже, чтобы дать возможность женщине узнать и понять важность новых знаний и принять единственное правильное решение - кормить своего ребенка грудью! Любые попытки наставлений уже после родов, как правило, обречены на провал и не стоят траты времени специалиста. Женщина должна готовиться к родам с четко сформированной доминантой лактации и уверенным желанием кормить своего ребенка грудью [54]. Осознанный отказ от контакта с ребенком сразу после его появления на свет – отказ от сокровенного часа, кульминационным моментом которого становится первое кормление, обрекает грудное вскармливание не неудачу. Упоминание преимуществ ГВ для женского здоровья в рамках дородового патронажа может склонить сомневающихся к принятию правильного решения или заставить сомневаться в целесообразности уже принятого неверного варианта. Осмотр грудных желез позволит определить особенности строения соска, препятствующие эффективному захвату груди ребенком. Это позволит дать матери ценные рекомендации и отправить в родильный во всеоружии, познакомить с современными приспособлениями и гаджетами, созданными для поддержки грудного вскармливания (силиконовые накладки на грудь, ручные и электрические молокоотсосы, современные соски, исключающие риск отказа от груди).

На сегодняшний день среди всех представленных на рынке товаров в области создания премиальной продукции для беременных, кормящих мам и малышей с рождения до двух лет лидером является японская компания Pigeon. Среди продуктов Pigeon особое место занимают бутылочки, которые обладают целым рядом уникальных свойств, со специальной соской, помогающие маме при грудном вскармливании. Благодаря особой форме движения ребенка в процессе сосания остаются естественными, имитируя тем самым кормление ребенка грудью. Данные свойства помогают легко переходить от груди мамы к бутылочке и обратно. Говоря о процессе сосания груди или бутылочки, особое внимание уделяется технике. Чтобы предотвратить заглатывание воздуха младенцем, имеется специальный вентиляционный клапан, выравнивающий давление в бутылочке. Для младенцев в возрасте до 3 мес. используются соски с круглым отверстием, а для детей от 3 мес. и старше - соски с Ү-образным отверстием, что позволяет проходить необходимому количеству грудного молока. Текстурированная поверхность не прилипает к губам и языку, позволяя тем самым легко скользить по поверхности. В зависимости от возраста ребенка можно менять только соски. Соска размером SS подходит для новорожденных (0+), S – 1+ мес., M – 3+ мес., L – 6+ мес., LL – 9+ мес. Важно отметить, что все продукты компании Pigeon проходят строгое тестирование качества и безопасности перед тем, как выйти на рынок. При изготовлении бутылочек используются только высококачественные материалы. Основу соски составляет специальный силикон, обладающий мягкими и эластичными свойствами, что способствует сохранению естественных движений языка.

А непосредственно бутылочка изготавливается из высококачественного премиального боросиликатного стекла, обладающего высокой прочностью и стойкостью к высоким температурам и, что немаловажно, не содержащего Бисфенол-А, который оказывает токсическое действие на организм человека, и в первую очередь на эндокринную систему. Производители бутылочек с сосками Pigeon Peristaltic PLUS™ стремятся создавать наилучшие условия для здоровья и комфорта маленьких клиентов, поэтому их товары являются одним из вариантов для родителей, желающих дать своим детям самое лучшее, и могут быть рекомендованы в период становления для возобновления и сохранения грудного вскармливания младенцев.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Дородовой патронаж для участкового педиатра далеко не дополнительная бессмысленная нагрузка, как может показаться на первый взгляд, скорее, наоборот, дополнительные возможности. Во время беседы с будущей матерью и сбора анамнеза педиатру станет ясно, с кем придется иметь дело в будущем. Определятся факторы риска отсроченного начала грудного вскармливания и/или его досрочного завершения (например, по причине состояния здоровья матери, запланированного оперативного родоразрешения, наличия неудачного опыта вскармливания и др.). Даже в случае, если с порога понятно, что возможность грудного вскармливания в семье не обсуждается, а упоминание этой темы вызывает негодование матери, досрочное знакомство все равно необходимо. В этом случае сбор анамнеза позволит рекомендовать правильную молочную адаптированную смесь и качественные атрибуты для вскармливания. Такой подход предотвратит возможный конфликт из-за несовпадения взглядов и вызовет доверие матери к педиатру. Именно поэтому, исходя из собственного опыта общения с мамами новорожденных, еще раз хочется подчеркнуть, что дородовой патронаж должен быть осуществлен высококвалифицированным специалистом и заинтересованным человеком - участковым педиатром!

> Поступила / Received 05.08.2023 Поступила после рецензирования / Revised 16.09.2023 Принята в печать / Accepted 21.09.2023

## Список литературы / References

- 1. Ickes SB. Corrigendum to: Formal maternal employment is associated with lower odds of exclusive breastfeeding by 14-weeks postpartum: a crosssectional survey in Naivasha, Kenya. Am J Clin Nutr. 2021;113(3):562-573. Am J Clin Nutr. 2021;113(4):1060. https://doi.org/10.1093/ajcn/ngab055.
- 2. Balogun OO, Dagvadorj A, Anigo KM, Ota E, Sasaki S. Factors influencing breastfeeding exclusivity during the first 6 months of life in developing countries: a quantitative and qualitative systematic review. Matern Child Nutr. 2015;11(4):433-451. https://doi.org/10.1111/mcn.12180.
- Shortall J. Work. Pump. Repeat.: The New Mom's Survival Guide to Breastfeeding and Going Back to Work. New York: Abrams Image; 2015. 208 p. Avaibale at: https://www.jneb.org/article/S1499-4046(17)30228-2/pdf.
- Радзинский ВЕ. Медицина молочной железы и гинекологические болезни. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Редакция журнала StatusPraesens; 2017. 352 с. Режим доступа: https://praesens.ru/files/2021/web/mmzh\_demo.pdf.
- Тарасова МА, Шаповалова КА. Физиология лактации, фертильность и контрацепция после родов. Гинекология. 2011;13(4):66-69. Режим доступа: https://omnidoctor.ru/upload/iblock/22f/22f08ffcdf3d09c093305 13b27aa4db6.pdf.
  - Tarasova MA, Shapovalova KA. Physiology of lactation, fertility and postpartum contraception. Gynecology. 2011;13(4):66-69. (In Russ.) Available at: https://omnidoctor.ru/upload/iblock/22f/22f08ffcdf3d09c-09330513b27aa4db6.pdf.
- Жукова ЛГ, Андреева ЮЮ, Завалишина ЛЭ, Закиряходжаев АД, Королева ИА, Назаренко АВ и др. Рак молочной железы: клинические рекомендации. 2021. Режим доступа: https://oncology-association.ru/wp-content/ uploads/2021/02/rak-molochnoj-zhelezy-2021.pdf.
- Qiu R, Zhong Y, Hu M, Wu B. Breastfeeding and Reduced Risk of Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. Comput Math Methods Med. 2022;2022:8500910. https://doi.org/10.1155/2022/8500910.
- Xing P, Li J, Jin F. A case-control study of reproductive factors associated with subtypes of breast cancer in Northeast China Med Oncol 2010;27(3):926-931. https://doi.org/10.1007/s12032-009-9308-7.
- Юрьева ВВ, Хомич ММ, Гуркина ЕЮ, Алешина ЕИ. Пропедевтика детских болезней. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2012. 720 с.
- 10. Qiu R, Zhong Y, Hu M, Wu B. Breastfeeding and Reduced Risk of Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. Comput Math Methods Med. 2022;2022:8500910. https://doi.org/10.1155/2022/8500910.
- 11. Kapil U, Bhadoria AS, Sareen N, Singh P, Dwivedi SN. Reproductive factors and risk of breast cancer: A Review. Indian J Cancer. 2014;51(4):571-576. https://doi.org/10.4103/0019-509X.175345.
- 12. Xing P, Li J, Jin F. A case control study of reproductive factors associated with subtypes of breast cancer in Northeast China. Medical Oncology. 2010;27(3):926-931. https://doi.org/10.1007/s12032-009-9308-7.
- 13. Wroblewski LE, Peek RM Jr. Helicobacter pylori in gastric carcinogenesis: mechanisms. Gastroenterol Clin North Am. 2013;42(2):285-298. https://doi.org/10.1016/j.gtc.2013.01.006.

- 14. Abreu MT, Peek RM Jr. Gastrointestinal malignancy and the microbiome. Gastroenterology. 2014;146(6):1534-1546.e3. https://doi.org/10.1053/ j.gastro.2014.01.001.
- 15. Castellarin M, Warren RL, Freeman JD, Dreolini L, Krzywinski M, Strauss J et al. Fusobacterium nucleatum infection is prevalent in human colorectal carcinoma. Genome Res. 2012;22:299 – 306. https://doi.org/10.1101/gr.126516.111.
- 16. Mazmanian SK, Round JL, Kasper DL. A microbial symbiosis factor prevents intestinal inflammatory disease. Nature. 2008;453:620-625. https://doi.org/10.1038/nature07008.
- 17. Родригес Х. Мастит у женщин: новый взгляд на старую проблему. Медицинский совет. 2017;(1):34-44. https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-1-34-44. Rodriguez J. Mastitis in women: a new look at the old problem. Meditsinskiy Sovet. 2017;(1):34-44. (In Russ.) https://doi.org/10.21518/2079-701X-
- 2017-1-34-44. 18. Захарова ИН, Кучина АЕ, Бережная ИВ, Санникова ТН. Мастит и/или лактостаз? Как отличить? Чем помочь? Как лечить? Медицинский совет. 2019;(11):10-15. https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-11-10-15. Zakharova IN, Kuchina AE, Berezhnaya IV, Sannikova TN. Mastitis and/or plugged ducts? How to differentiate, help and treat? Meditsinskiy Sovet.
- 2019;(11):10-15. (In Russ.) https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-11-10-15. 19. Hurtado JA, Maldonado-Lobón JA, Díaz-Ropero MP, Flores-Rojas K, Uberos J, Leante JL et al. Oral Administration to Nursing Women of Lactobacillus fermentum CECT5716 Prevents Lactational Mastitis Development: A Randomized Controlled Trial. Breastfeed Med. 2017;12(4):202-209. https://doi.org/10.1089/bfm.2016.0173.
- 20. Zheng J, Wittouck S, Salvetti E, Franz CMAP, Harris HMB, Mattarelli P et al. A taxonomic note on the genus Lactobacillus: Description of 23 novel genera, emended description of the genus Lactobacillus Beijerinck 1901, and union of Lactobacillaceae and Leuconostocaceae. Int J Syst Evol Microbiol. 2020;70(4):2782-2858. https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004107.
- 21. Zhang Y, Gao Y, He X, Ding S, Gao H. Oral Lactobacillus fermentum CECT5716 in the patients with lactational abscess treated by needle aspiration: The late follow-up of a randomized controlled trial. Medicine (Baltimore). 2022;101(26):e29761. https://doi.org/10.1097/MD.000000000029761.
- 22. Xuan C, Shamonki JM, Chung A, Dinome ML, Chung M, Sieling PA, Lee DJ. Microbial dysbiosis is associated with human breast cancer. PLoS ONE. 2014;9(1):e83744. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083744.
- 23. Maroof H, Hassan ZM, Mobarez AM, Mohamadabadi MA. Lactobacillus acidophilus could modulate the immune response against breast cancer in murine model. J Clin Immunol. 2012;32:1353-1359. https://doi.org/10.1007/ s10875-012-9708-x.
- 24. Aragón F, Carino S, Perdigón G, de Moreno de LeBlanc A. The administration of milk fermented by the probiotic Lactobacillus casei CRL 431 exerts an immunomodulatory effect against a breast tumour in a mouse model. Immu nobiology.2014;219:457-464. https://doi.org/10.1016/j.imbio.2014.02.005.

- 25. Cordina-Duverger E, Leux C, Neri M, Tcheandjieu C, Guizard AV, Schvartz C et al. Hormonal and reproductive risk factors of papillary thyroid cancer: A population-based case-control study in France. Cancer Epidemiol. 2017;48:78-84. https://doi.org/10.1016/j.canep.2017.04.001.
- 26. Cordina-Duverger E, Leux C, Neri M, Tcheandjieu C, Guizard AV, Schvartz C et al. Hormonal and reproductive risk factors of papillary thyroid cancer: A population-based case-control study in France. Cancer Epidemiol. 2017;48:78-84. https://doi.org/10.1016/j.canep.2017.04.001
- 27. Yi X, Zhu J, Zhu X, Liu GJ, Wu L. Breastfeeding and thyroid cancer risk in women: A dose-response meta-analysis of epidemiological studies. Clin Nutr. 2016;35(5):1039-1046. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2015.12.005.
- 28. Kim H, Kim KY, Baek JH, Jung J. Are pregnancy, parity, menstruation and breastfeeding risk factors for thyroid cancer? Results from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2010-2015. Clin Endocrinol (Oxf). 2018;89(2):233239. https://doi.org/10.1111/cen.13750.
- 29. Tran TV, Kitahara CM, Leenhardt L, de Vathaire F, Boutron-Ruault MC, Journy N. The effect of thyroid dysfunction on breast cancer risk: an updated meta-analysis. Endocr Relat Cancer. 2022;30(1):e220155. https://doi.org/10.1530/ERC-22-0155.
- 30. Babic A, Sasamoto N, Rosner BA, Tworoger SS, Jordan SJ, Risch HA et al. Association Between Breastfeeding and Ovarian Cancer Risk. JAMA Oncol. 2020;6(6):e200421. https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2020.0421.
- 31. Li DP, Du C, Zhang ZM, Li GX, Yu ZF, Wang X et al. Breastfeeding and ovarian cancer risk: a systematic review and meta-analysis of 40 epidemiological studies. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(12):4829-4837. https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.12.4829.
- 32. Youseflu S, Savabi-Esfahani M, Asghari-Jafarabadi M, Maleki A. The Protective Effect of Breastfeeding and Ingesting Human Breast Milk on Subsequent Risk of Endometriosis in Mother and Child: A Systematic Review and Meta-Analysis. Breastfeed Med. 2022;17(10):805-816. https://doi.org/10.1089/bfm.2022.0126.
- 33. Prosperi Porta R, Sangiuliano C, Cavalli A, Hirose Marques Pereira LC, Masciullo L, Piacenti I et al. Effects of Breastfeeding on Endometriosis-Related Pain: A Prospective Observational Study. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(20):10602. https://doi.org/10.3390/ijerph182010602.
- 34. Zhan B, Liu X, Li F, Zhang D. Breastfeeding and the incidence of endometrial cancer: A meta-analysis. Oncotarget. 2015;6(35):38398-409. https://doi.org/10.18632/oncotarget.5049.
- 35. Lain KY, Catalano PM. Metabolic changes in pregnancy. Clin Obstet Gynecol. 2007;50(4):938-948. https://doi.org/10.1097/GRF.0b013e31815a5494.
- 36. Butte NF, Wong WW, Hopkinson JM. Energy requirements of lactating women derived from doubly labeled water and milk energy output. *J* Nutr. 2001;131:53 - 58. https://doi.org/10.1093/jn/131.1.53.
- 37. Gunderson EP, Lewis CE, Wei GS, Whitmer RA, Quesenberry CP, Sidney S. Lactation and changes in maternal metabolic risk factors. Obstet Gynecol. 2007;109(3):729-738. https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000252831.06695.03.
- 38. Gotto AM Jr. High-density lipoprotein cholesterol and triglycerides as therapeutic targets for preventing and treating coronary artery disease. Am Heart
- 39. Stuebe AM, Rich-Edwards JW. The reset hypothesis: lactation and maternal metabolism. Am J Perinatol. 2009;26(1):81-88. https://doi.org/10.1055/ s-0028-1103034.
- 40. Schwarz EB, Ray RM, Stuebe AM, Allison MA, Ness RB, Freiberg MS, Cauley JA. Duration of lactation and risk factors for maternal cardiovascular disease. Obstet Gynecol. 2009;113(5):974-982. https://doi.org/10.1097/01. AOG.0000346884.67796.ca.
- 41. Tschiderer L, Seekircher L, Kunutsor SK, Peters SAE, O'Keeffe LM, Willeit P. Breastfeeding Is Associated With a Reduced Maternal Cardiovascular Risk: Systematic Review and Meta-Analysis Involving Data From 8 Studies and 1 192 700 Parous Women. J Am Heart Assoc. 2022;11(2):e022746. https://doi.org/10.1161/JAHA.121.022746.
- 42. Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten LJ. Breastfeeding and the maternal risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-

- analysis of cohort studies. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2014;24(2):107-115. https://doi.org/10.1016/j.numecd.2013.10.028.
- 43. Stuebe AM, Schwarz EB, Grewen K, Rich-Edwards JW, Michels KB, Foster EM et al. Duration of lactation and incidence of maternal hypertension: a longitudinal cohort study. Am J Epidemiol. 2011;174(10):1147-1158. https://doi.org/10.1093/aje/kwr227.
- 44. Sanghavi M, Rutherford JD. Cardiovascular physiology of pregnancy. Circulation. 2014;130(12):1003-1008. https://doi.org/10.1161/ CIRCULATIONAHA.114.009029.
- 45. Peters SA, van der Schouw YT, Wood AM, Sweeting MJ, Moons KG. Weiderpass E et al. Parity, breastfeeding and risk of coronary heart disease: A pan-European case-cohort study. Eur J Prev Cardiol. 2016;23(16):1755-1765. https://doi.org/10.1177/2047487316658571.
- 46. Peters SAE, Yang L, Guo Y, Chen Y, Bian Z, Du J et al. Breastfeeding and the Risk of Maternal Cardiovascular Disease: A Prospective Study of 300 000 Chinese Women. J Am Heart Assoc. 2017;6(6):e006081. https://doi.org/10.1161/JAHA.117.006081.
- 47. Gunderson EP, Jacobs DR Jr, Chiang V, Lewis CE, Feng J, Quesenberry CP Jr, Sidney S. Duration of lactation and incidence of the metabolic syndrome in women of reproductive age according to gestational diabetes mellitus status: a 20-Year prospective study in CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults). Diabetes. 2010;59(2):495-504. https://doi.org/10.2337/db09-1197.
- 48. Nguyen B, Gale J, Nassar N, Bauman A, Joshy G, Ding D. Breastfeeding and Cardiovascular Disease Hospitalization and Mortality in Parous Women: Evidence From a Large Australian Cohort Study. J Am Heart Assoc. 2019;8(6):e011056. https://doi.org/10.1161/JAHA.118.011056.
- 49. Pelucchi C, Bosetti C, Rossi M, Negri E, La Vecchia C. Selected aspects of Mediterranean diet and cancer risk. Nutr Cancer. 2009;61:756-766. https://doi.org/10.1080/01635580903285007.
- 50. Castelló A, Pollán M, Buijsse B, Ruiz A, Casas AM, Baena-Cañada JM et al. GEICAM researchers. Spanish Mediterranean diet and other dietary patterns and breast cancer risk: case-control EpiGEICAM study. Br J Cancer. 2014;111:1454-1462. https://doi.org/10.1038/bjc.2014.434.
- 51. Shively CA, Register TC, Appt SE, Clarkson TB, Uberseder B, Clear KYJ et al. Consumption of Mediterranean versus Western Diet Leads to Distinct Mammary Gland Microbiome Populations. Cell Rep. 2018;25(1):47-56.e3. https://doi.org/10.1016/j.celrep.2018.08.078.
- 52. Лиманова ОА, Торшин ИЮ, Сардарян ИС, Калачева АГ, Юдина НВ, Егорова ЕЮ и др. Обеспеченность микронутриентами и женское здоровье: интеллектуальный анализ клинико-эпидемиологических данных. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2014;13(2):5-15 Режим доступа: https://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/voprosyginekologii-akusherstva-i-perinatologii/2014/tom-13-nomer-2/25054?yscl id=lmszr0bwc1774327895
  - Limanova OA, Torshin IYU, Sardaryan IS, Kalacheva AG, Yudina NV, Egorova EYu et al. Micronutrient provision and women's health: intellectual analysis of clinicoepidemiological data. Gynecology, Obstetrics and Perinatology. 2014;13(2):5-15. (In Russ.) Available at: https://www.phdynasty.ru/katalog/ zhurnaly/voprosy-qinekologii-akusherstva-i-perinatologii/2014/ tom-13-nomer-2/25054?ysclid=lmszr0bwc1774327895
- 53. Орлова СВ, Никитина ЕА, Водолазкая АН, Балашова НВ, Прокопенко ЕВ. Витамин А при беременности и кормлении грудью: актуальный взгляд на проблему. Медицинский алфавит. 2022;(16):109-114. https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-16-109-114. Orlova SV, Nikitina EA, Vodolazkaya AN, Balashova NV, Prokopenko EV. Vitamin A in pregnancy and breast feeding: a current view on the problem. Medical Alphabet. 2022;(16):109-114. (In Russ.) https://doi.org/10.33667/ 2078-5631-2022-16-109-114.
- 54. Гомошинская МВ. Факторы, влияющие на лактацию. Вопросы современной педиатрии. 2013;12(2):139-141. https://doi.org/10.15690/vsp.v12i2.633. Gmoshinskaya MV. Factors influencing on lactation. Current Pediatrics. 2013;12(2):139-141. (In Russ.) https://doi.org/10.15690/vsp.v12i2.633.

#### Вклад авторов:

Концепция статьи - И.Н. Захарова, И.Н. Холодова, А.Е. Кучина

Написание текста – И.Н. Захарова, И.Н. Холодова, А.Е. Кучина, В.В. Пупыкина

Сбор и обработка материала - А.Е. Кучина

Обзор литературы - А.Е. Кучина

Анализ материала - И.Н. Захарова, И.Н. Холодова, А.Е. Кучина, В.В. Пупыкина

Редактирование - И.Н. Захарова, И.Н. Холодова

Утверждение окончательного варианта статьи - И.Н. Захарова

#### **Contribution of authors:**

Concept of the article - Irina N. Zakharova, Irina N. Kholodova, Anastasiya E. Kuchina Text development - Irina N. Zakharova, Irina N. Kholodova, Anastasiya E. Kuchina, Viktoria V. Pupykina Collection and processing of material - Anastasiya E. Kuchina

Literature review - Anastasiya E. Kuchina Material analysis - Irina N. Zakharova, Irina N. Kholodova, Anastasiya E. Kuchina, Viktoria V. Pupykina Editing - Irina N. Zakharova, Irina N. Kholodova Approval of the final version of the article - Irina N. Zakharova

### Информация об авторах:

Захарова Ирина Николаевна, д.м.н., профессор, заслуженный врач Российской Федерации, заведующая кафедрой педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; kafedra25@yandex.ru

Кучина Анастасия Евгеньевна, врач-педиатр, аспирант кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; kuchina doc@mail.ru

Холодова Ирина Николаевна, д.м.н., профессор кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; chin5@yandex.ru

Пупыкина Виктория Викторовна, врач-педиатр, аспирант кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского. Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; vika-pupykina@mail.ru

#### Information about the authors:

Irina N. Zakharova, Dr. Sci. (Med.), Professor, Honoured Doctor of the Russian Federation, Head of the Department of Pediatrics named after Academician G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; kafedra25@yandex.ru

Anastasiya E. Kuchina, Pediatrician, Postgraduate Student of the Department of Pediatrics named after Academician G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldq. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; kuchina doc@mail.ru Irina N. Kholodova, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education: 2/1. Bldg. 1. Barrikadnava St., Moscow, 125993. Russia: chin5@vandex.ru

Viktoria V. Pupykina, Pediatrician, Postgraduate Student of the Department of Pediatrics named after Academician G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldq. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; vika-pupykina@mail.ru