

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

# ИНФОРМИРОВАННОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ РАЗНЫМИ ГРУППАМИ НАСЕЛЕНИЯ (ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ)

Л.А. Жданова, А.В. Шишова, И.Е. Бобошко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
153012, Россия, Иваново, Шереметевский проспект, д.8

**РЕЗЮМЕ.** Программа формирования здоровья ребенка закладывается до его рождения и значительную роль в этом процессе играет достаточная микронутриентная обеспеченность пищевого рациона самого ребенка, а также его матери во время беременности и в период кормления грудью. Представлены результаты анкетирования беременных женщин ( $n=612$ ), родителей ( $n=80$ ), детей подросткового возраста ( $n=100$ ), а также медицинских работников детских поликлиник ( $n=124$ ) по проблеме микронутриентного дефицита и его влияния на процессы формирования здоровья детей. Выявлена высокая осведомленность беременных женщин о пользе витаминов (87,5%), которая определяет их приверженность к дотации микронутриентов. В процессе грудного вскармливания эта тенденция была недостаточной (19%), что требует активизации санитарно-просветительной работы с кормящими матерями. Ни подростки (54%), ни их родители (60%) в большинстве случаев не ориентированы на регулярную продолжительную дотацию микронутриентов, что объясняет дальнейший редкий прием витаминно-минеральных комплексов во взрослой жизни, в том числе на этапе планирования беременности. Установлено, что у педиатров нередко имеется недостаточная осведомленность по вопросам оптимального использования витаминно-минеральных комплексов, а среди населения отмечается явный дефицит квалифицированной информации от специалистов. Учитывая, что наибольшим доверием в качестве источника информации у населения пользуется медицинский персонал, очевидна необходимость организации его дополнительного обучения.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** витамины, формирование здоровья, микронутриентный дефицит, дети, информированность.

## ВВЕДЕНИЕ

В формировании здоровья детей на ранних этапах онтогенеза особую значимость имеет характер его питания. Исследования последних лет существенно расширили знания в области детской нутрициологии, доказав роль алиментарного фактора в долговременном программировании здоровья человека.

Доказано, что рацион современных детей дефицитен по большинству витаминов и не обеспечивает потребность ребенка в витаминах. У значительного числа детей обнаруживается мультивитаминная недостаточность, которая имеет характер полигиповитаминозов (Коденцова, 2017).

Дефицит незаменимых пищевых веществ, в том числе витаминов, негативно сказывается на здоровье ребенка, поскольку является фактором риска развития многих алиментарно-зависимых заболеваний. Полигиповитаминоз приводит к изменению диагностически значимых метаболических показателей плазмы крови, повышению уровня глюкозы в крови, ухудшению антиоксидантного статуса организма, клеточного иммунитета, показателей гемостаза (Коденцова и др., 2012). Надежным способом восполнения недостаточного потребления витаминов с рационом у детей является широкое использование витаминно-минеральных комплексов (ВМК). В связи с этим возникает вопрос об уровне информированности

\* Адрес для переписки:  
Шишова Анастасия Владимировна  
E-mail: shishova@inbox.ru

как медицинских работников, так и родителей о пользе витаминов и правильном выборе ВМК.

Здоровье ребенка формируется задолго до его рождения. Согласно Концепции программирования здоровья, в первые 1000 дней жизни человека сформировалось представление об особой значимости периода от момента зачатия до двухлетнего возраста ребенка, когда отмечается максимальная скорость роста и наибольшая пластичность обменных процессов. При этом подчеркивается основополагающая роль первых 270 дней (Нетребенко, Щеплягина, 2016).

Доказано, что среди антенатальных истоков болезней «взрослых» особое место занимает не только недостаточное или избыточное питание беременной женщины, но и дефицит отдельных нутриентов (Gluckman et al., 2011). При этом в Программе оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации (2019) и Национальной программе по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России (2017) подчеркивается, что даже оптимально составленный рацион кормящей женщины, состоящий из натуральных продуктов, не может содержать достаточное количество витаминов и минеральных веществ. Это определяет необходимость приема ВМК с полным набором витаминов в дозах, приближенных к физиологической потребности. Прием поливитаминных комплексов приводит к улучшению витаминной обеспеченности женщины (Коденцова, Рисник, 2021) и ее ребенка за счет повышения содержания витаминов в грудном молоке (Коденцова и др., 2021).

В связи с этим актуальна проблема профилактического консультирования будущих матерей по вопросам предупреждения микронутриентного дефицита. Эта работа касается и врача-педиатра, который участвует в антенатальной охране плода при проведении родовых патронажей. Не менее важным в реализации долгосрочного программирования здоровья является предупреждение микронутриентного дефицита на этапе планирования беременности. Проблема профилактики определяет высокую актуальность включения данных вопросов в программы гигиенического обучения подростков

Цель работы – изучение информированности беременных женщин, подростков, родителей, а также медицинского персонала детских поликлиник о проблеме микронутриентного

дефицита и его влиянии на процессы формирования здоровья.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проводили анкетирование беременных женщин ( $n=612$ ), родителей ( $n=80$ ), детей подросткового возраста ( $n=100$ ), а также медицинских работников ( $n=124$ ) детских городских поликлиник №№ 6, 7 и 8 г. Иваново.

От каждого из включенных в исследование участников было получено информированное добровольное согласие. Протокол исследования утвержден этическим комитетом ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Авторы заявляют, что у них нет конфликта интересов.

При проведении исследования использовали авторские анкеты. Вопросы, включенные в них, были ясными, четкими и не содержали неоднозначных, непонятных для респондентов терминов и понятий. Анкеты включали закрытые вопросы с предусмотренными заранее вариантами ответов, респонденту можно было выбрать один или несколько вариантов, или написать собственный ответ.

Анкетирование проводили однократно в условиях женских консультаций, взрослых и детских поликлиник г. Иваново и области, анонимно, при этом респонденты заполняли анкету как самостоятельно, так и в присутствии анкетера.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

**Использование ВМК беременными женщинами.** Анкетирование 612 беременных женщин показало довольно высокую информированность о витаминах и их влиянии на организм будущего ребенка. Большинство из них (87,5%) знали о пользе витаминов и только 12,5% не интересовались данной темой. Основными источниками информации являлись семинары, проводимые в женской консультации (36% женщин), ресурсы сети Интернет (64%), знания, полученные в родильном доме (29%). Следует отметить, что некоторые женщины для саморазвития получали информацию из разных источников. Однако на этапе планирования беременности витамины принимала лишь каждая третья женщина. Из них лишь чуть больше половины принимали ВМК Элевит (40%), Витрум (20%), а 40% женщин – только фолиевую кислоту.

В период беременности (рис. 1) большинство женщин принимали ВМК Элевит (43%),

Витрум (22%), Фемибион (7%), Компливит (7%). Однако каждая пятая беременная использовала лишь моновитаминные препараты: фолиевую кислоту (14%), комплексы магния с витамином В<sub>6</sub> (7%).

При этом многие женщины имели неблагоприятный акушерский анамнез, на что мог повли-

ять и микронутриентный дефицит; у 43% женщин в анамнезе произведены аборт по медицинским показаниям, у 7% женщин были выкидыши и у 7% женщин – погибшая беременность.

Большинство женщин (88%), принимавших ВМК, отметили улучшение самочувствия и только 12% не придавали этому значения.

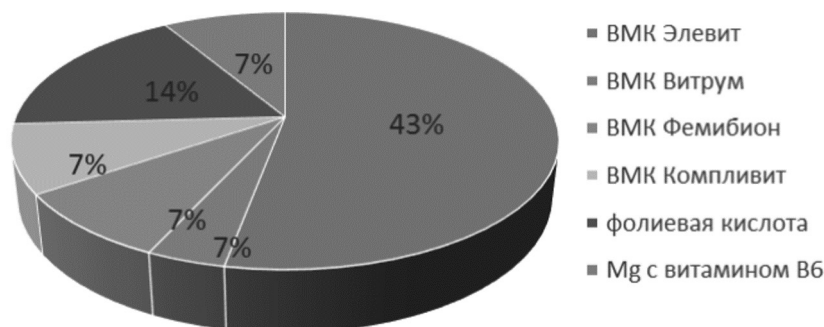


Рис. 1. Витамины, применяемые женщинами в период беременности

**Использование ВМК кормящими женщинами.** В период лактации только 19% кормящих грудью матерей принимали ВМК для повышения у них уровня витаминов и минералов в молоке. Хотя в большинстве случаев их дети испытывали высокую потребность в витаминах в связи с текущими патологическими состояниями женщин (79%) в период беременности: гестоз 1-го триместра беременности наблюдался у 18% беременных, анемия легкой степени у 36%, хроническая внутриутробная гипоксия плода – у 45%, фетоплацентарная недостаточность – у 32%, перенесенное острое респираторное заболевание в период беременности – у 23%; у большинства женщин отмечалась сочетанная патология.

Следовательно, высокая осведомленность женщин о пользе витаминов определяла их приверженность к приему микронутриентов в основном после установления факта беременности, а в процессе грудного вскармливания эта приверженность была недостаточной. То же можно сказать и об этапе планирования беременности, что указывает на недостаточную информированность подростков и их родителей о важности предупреждения микронутриентного дефицита при прегравидарной подготовке.

**Информированность родителей о роли витаминов в питании детей.** Была изучена информированность родителей (80 человек) об использовании ВМК у детей. При этом недостаточную информированность о пользе витаминов отметили чуть больше половины анкетированных родителей (56%). Остальные родители утвер-

ждали, что осведомлены о витаминах очень хорошо и знают основную роль витаминов, чаще всего указывая на защитную функцию, а также что витамины являются важным строительным материалом для растущего организма. В целом примерно 80% родителей отводят витаминам важную роль, следуя рекламе в средствах массовой информации.

Большинство опрошенных, характеризуя недостаточное содержание витаминов, назвали это авитаминозом, и лишь 23% выбрали ответ гиповитаминоз. Более половины родителей (64%) считали, что наибольшая потребность в витаминах возникает зимой, а наименьшая – летом.

Каждый четвертый родитель полагал, что организм человека может полностью обеспечить себя всеми необходимыми витаминами.

Почти все респонденты (95%) дают витамины детям, однако чуть больше половины опрошенных родителей регулярно принимали витамины курсами, остальные делали это эпизодически. Почти 90% людей принимали витамины без назначения врача, основной причиной они называли нежелание тратить время на ожидание в очереди к врачу, а также доверие рекомендациям своих знакомых и рекламе.

При этом половина родителей (51%) отметили, что предпочитают покупать витамины, а не поливитамины, чаще всего люди приобретали витамины D, группы B, C, препараты йода (рис. 2). Причем у каждого третьего опрошенного возникали трудности в приобретении витаминов: слишком большой выбор; сомнение в качестве

приобретаемого препарата. При этом у 85% проявлялись побочные эффекты: аллергические реакции, запоры, расстройства ЖКТ.

В большинстве случаев прием витаминов детям назначал врач. Среди причин их назначения (рис. 3) респонденты называют укрепление иммунитета (33%) и нервной системы (15%), профилактика нарушений зрения и рахита (21%), для роста костей (13%) и даже кишечные расстройства (18%).

Три четверти родителей замечали у детей положительный эффект от применения витаминов, в большинстве случаев он был невыраженный (рис. 4). У 18% он проявился через неделю, у 26% – через месяц, а у 23% – только после длительного применения. У 50% детей отмечались побочные реакции (аллергические сыпи, диспепсические расстройства) после приема комплексов, и 88% родителей таких детей обращались с этой проблемой к врачу.

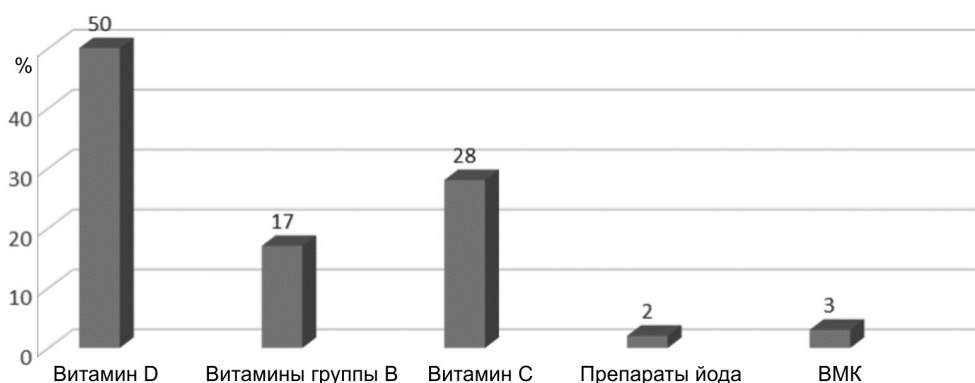


Рис. 2. Предпочтения родителей в приобретении витаминов

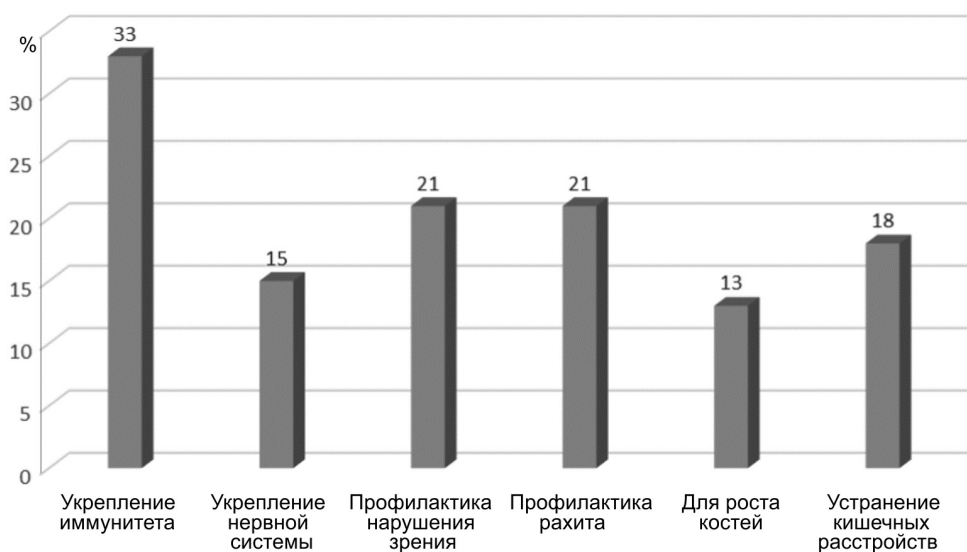


Рис. 3. Ожидаемые родителями эффекты витаминов при назначении детям

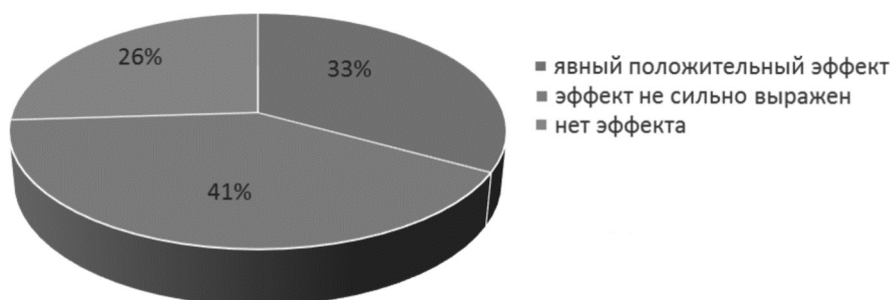


Рис. 4. Мнение родителей об эффективности приема витаминов у детей

Особо анализировали информированность родителей о витамине D. Все опрошенные родители знали об участии витамина D в фосфорно-кальциевом обмене и применении его для профилактики рахита, а 3/4 из них информированы и о других его эффектах, важных для гармоничного развития ребенка и профилактики многих заболеваний (рис. 5). Респонденты отмечают уча-

стие витамина в D развитии мозга (44%), указывают его влияние на рост (29%), иммунитет (44%), память (3%), зрение (3%), кожу (2%). Опрошенные считают, что витамин D важен для нервной системы (13%), он осуществляет контроль над производством поджелудочной железой инсулина (2%), снижает риск онкологии (2%), лечит псориаз (2%).

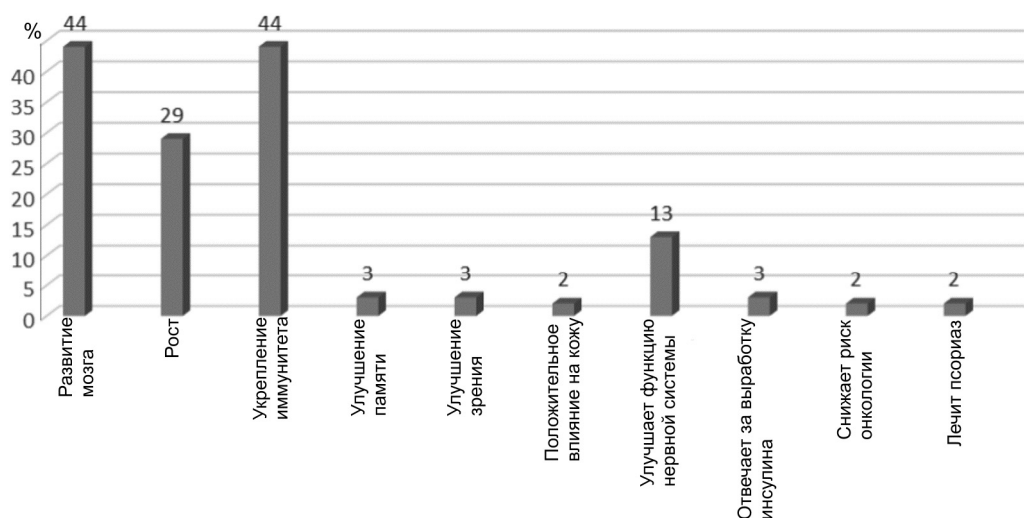


Рис. 5. Мнение родителей о положительном влиянии витамина D

Сроки введения витамина D детям колеблются: с рождения его использовали 13% матерей, с 1 месяца – 54%, с 2 месяцев – 6,5%, с 6 месяцев – 20%, с 1 года – 6,5%.

Следует отметить, что только половина матерей (54%) применяли у своих детей на первом году жизни профилактическую дозировку витамина D, а именно – 2 капли в сутки (1000 МЕ = 25 мкг) водного раствора; 40% матерей давали меньше рекомендуемой дозы – 1 каплю в сутки; а 6% матерей превышали дозу до 4 капель в сутки.

Согласно данным анкетирования, большинство опрошенных родителей считает, что необходимо принимать витамин D всю жизнь. Однако длительность приема витамина D у детей от 1 месяца до продолжения приема после года была часто недостаточной: в течение 1 месяца давали своим детям водный раствор витамина D 13% родителей, до 6 месячного возраста – 13%, до 1 года – 27%, до 2 лет – 20%, продолжают давать после 1 года – 27% респондентов. При этом следует отметить, что только 40% матерей регулярно дают своим детям витамин D, остальные 60% применяют его нерегулярно, ссылаясь на забывчивость.

Таким образом, несмотря на то, что все родители дают своим детям официально зареги-

стрированные препараты витамина D, потребность на первом году жизни часто не удовлетворяется полностью в связи с неправильным дозированием, кратковременностью и нерегулярностью приема, поздним введением.

**Информированность подростков и их родителей по использованию ВМК.** Отдельный фрагмент исследования был посвящен изучению информированности подростков и их родителей по использованию ВМК (по 100 человек в каждой группе). Необходимость приема ВМК для укрепления здоровья, рассматривают 72% подростков и 75% их родителей. О невозможности ликвидировать микронутриентный дефицит даже сбалансированным и рациональным питанием осведомлены 64% подростков и 67% родителей. При этом 67% респондентов отметило, что педиатры регулярно рекомендовали им прием ВМК с профилактической целью.

Половина респондентов-родителей при выборе ВМК отдают предпочтение ВМК, содержащим как можно большее число витаминов и микроэлементов. Подростки выбирают экономичные и узнаваемые по рекламе ВМК. В 53% случаев родители самостоятельно принимают решение о начале приема ВМК, а в 46% по реко-

мендации участкового врача. Половина подростков начинали принимать ВМК по рекомендации родителей, 38% – участкового врача-педиатра, 10% – решили самостоятельно.

Основным источником информации о ВМК (рис. 6) для 43% родителей являются советы зна-

комых, 24% – реклама, для подростков – Интернет (46%). Более 60% родителей давали ребенку ВМК в течение 1 месяца, 25% – в течение 7–14 дней, причем у 54% прием был нерегулярным, вследствие чего 36% подростков не отмечали улучшения своего состояния.

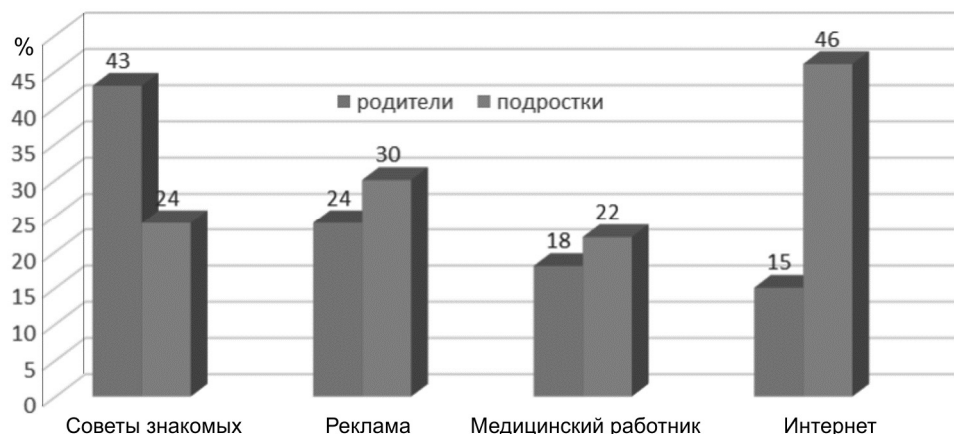


Рис. 6. Основные источники получения информации о ВМК

Следовательно, ни подростки, ни их родители в большинстве случаев не ориентированы на регулярную продолжительную дотацию микронутриентов. Это во многом объясняет дальнейший редкий прием ВМК во взрослой жизни на этапе планирования беременности.

**Информированность врачей-педиатров о ВМК.** Было проведено анонимное анкетирование и интервьюирование 124 врачей-педиатров. При этом анализировали осведомленность и подготовленность врачей в сфере использования ВМК с профилактической и лечебной целями, частоту, длительность и регулярность их назначения вра-

чами, спектр используемых ими ВМК.

В ходе исследования выявлено, что на необходимость применения ВМК, как одного из значимых способов укрепления здоровья, указывают более 90% педиатров. Однако только 53% врачей осведомлены о том, что даже сбалансированное и рациональное питание может быть дефицитным по витаминам и минеральным веществам. При выборе ВМК врачи руководствуются доступной ценой (50%), удобной формой приема (43%), только 38% учитывают антагонизм и синергизм компонентов, а 36% – низкую аллергенность (рис. 7).

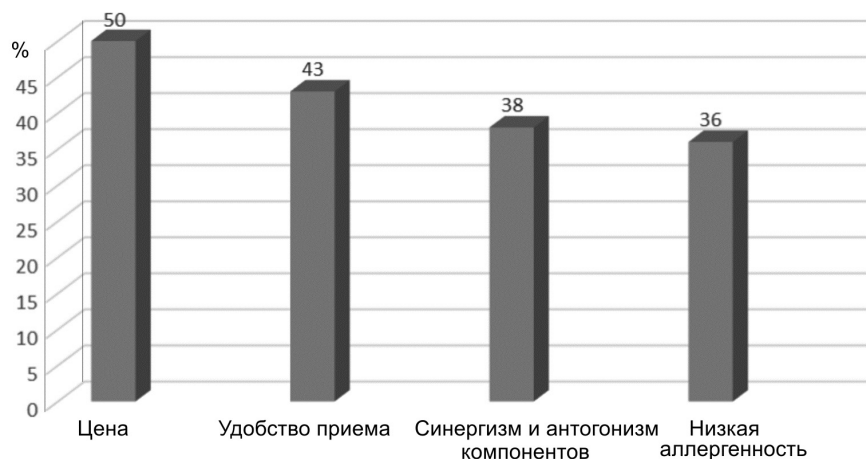


Рис. 7. Характеристика ВМК, на которую ориентируется врач в назначениях

Более 60% врачей назначают ВМК на 1 месяц, 10,9% – на 3 месяца, 9% рекомендуют использовать ВМК круглогодично. На отсутствие противопоказаний их приема указывает 20% врачей и 42% уверены, что возможен одновременный прием ВМК и антибиотиков. В 54,5% случаев врачи назначают ВМК детям из группы часто болеющих детей и в осенне-зимние и весенние периоды, 42% рекомендуют ВМК детям в период подготовки и адаптации к образовательным организациям и в период реконвалесценции.

Следовательно, не только у родителей и подростков, но нередко и у педиатров имеется недостаточная осведомленность по вопросам оптимального использования ВМК. При этом у врачей существует явный дефицит знаний о выборе ВМК с конкретной целью, а среди населения отмечается явный дефицит квалифицированной информации от специалистов. Учитывая, что наибольшим доверием в качестве источника информации у населения пользуется медицинский персонал, очевидна необходимость организации их дополнительного обучения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ведущие специалисты – нутрициологи, входящие в состав «Академии нутрициологии и микробиологии пищеварительного тракта», на заседании Экспертного Совета в процессе обсуждения пришли к выводам о необходимости применять витамины в форме ВМК для их синергичного действия. Кроме того, подчеркнута, что для устранения или профилактики полигипо-

витаминоза необходим круглогодичный прием ВМК, содержащих витамины и минеральные вещества в количествах, близких к физиологической потребности. Указано, что длительный срок применения витаминов приводит к снижению заболеваемости, сокращению продолжительности болезни, повышению физической и умственной работоспособности у детей и взрослых.

Таким образом, думая о полноценном формировании здоровья подрастающего поколения, следует помнить, что эта программа закладывается еще до рождения ребенка, и значительную роль в этом процессе играет достаточная микронутриентная обеспеченность как будущей мамы, так и женщины, кормящей ребенка грудью. Между тем, результаты исследования указывают на низкую информированность об этом как родителей, так и подростков, которые как раз и определяют в недалеком будущем репродуктивный потенциал. В повышении знаний в этом направлении нуждается и медицинский персонал детских поликлиник. Кроме того, необходим механизм, повышающий их заинтересованность в оптимизации профилактического консультирования беременных при выполнении дородовых патронажей. Не менее важным является и активизация санитарно-просветительной работы с подростками, будущими родителями по вопросам преемственной подготовки. Педиатру следует помнить, что жизнь начинается задолго до рождения, и правильно организованное питание в это время играет огромную роль в формировании здоровья молодежи.

## ЛИТЕРАТУРА

- Академия Нутрициологии и микробиологии пищеварительного тракта (по материалам заседания экспертного совета). Педиатрия. 2015; 94(5): 194–195.
- Коденцова В.М. Применение мультивитаминов в питании детей с современных позиций. *Consilium medicum*. 2017; 3: 21–25.
- Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Бекетова Н.А. и др. Биохимические показатели плазмы крови и некоторые параметры антиоксидантного статуса крыс при полигиповитаминозах разной степени. *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. 2012; 10: 439–42.
- Коденцова В.М., Рисник Д.В. Мультимикронутриентные комплексы в питании беременных женщин: критический разбор результатов исследований. *Медицинский алфавит. Диетология и нутрициология*. 2021; 22(1): 68–74. DOI: 10.33667/2078-5631-2021-21-68-74
- Коденцова В.М., Рисник Д.В., Ладодо О.Б. Оптимизация витаминного состава грудного молока путем обогащения рациона кормящей женщины. *Вопросы детской диетологии*. 2021; 19(2): 41–52 DOI: 10.20953/1727-5784-2021-2-41-52
- Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России (и использованию витаминных и витаминно-минеральных комплексов и обогащенных продуктов в педиатрической практике). М.: ПедиатрЪ. 2017.
- Нетребенко О.К., Щеплягина Л.А. Младенческие истоки здоровья и болезней человека: изд. второе, дополненное. М. 2016. 108 с.
- Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации (методические рекомендации). М. 2019. 160 с.
- Gluckman P.D., Hanson M.A., Low F.M. The role of developmental plasticity and epigenetics in human health. *Birth Defects Res. C Embryo Today*. 2011; 93: 12–18.

## AWARENESS AND USE OF VITAMIN AND MINERAL COMPLEXES BY DIFFERENT POPULATION GROUPS (ACCORDING TO QUESTIONNAIRE DATA)

L.A. Zhdanova, A.V. Shishova, I.E. Boboshko

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Ivanovo State Medical Academy"  
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation  
153012, Russia, Ivanovo, Sheremetevsky prospect, 8

**ABSTRACT.** The program of the formation of a child's health is being founded before his birth, and sufficient micronutrient provision both of the child's own diet and his mother's one during pregnancy and during breastfeeding plays a significant role in this process. The results of the survey of pregnant women (n=612), parents (n=80), adolescents (n=100), and medical workers of children's polyclinics (n=124) on the problem of micronutrient deficiency and its impact on the formation of children's health are presented. The study revealed a high awareness of pregnant women about the benefits of vitamins (87,5%) which determines their commitment to micronutrient subsidies. However, this consciousness was insufficient during breastfeeding (19%), which requires the activation of sanitary and educational work with nursing mothers. Neither teenagers (54%) nor their parents (60%) in most cases are focused on regular long-term micronutrient subsidies, which explains the further rare intake of vitamin and mineral complexes in adulthood, including at the stage of pregnancy planning. It was noticed that pediatricians often show insufficient awareness of the optimal use of vitamin and mineral complexes and that there is a shortage of qualified information from specialists among the population. Considering medical personnel is the most trusted source of information among people, it is necessary to organize their additional training.

**KEYWORDS:** vitamins, health formation, micronutrient deficiency, children, awareness.

### REFERENCES

- Akademiya Nutriciologii i mikrobiologii pishchevaritel'nogo trakta (po materialam zasedaniya ekspertnogo soveta). *Pediatrics*. 2015; 5(94): 194–195 [In Russian].
- Kodentsova V.M. Применение мультивитаминов в питании детей с современных позиций [In Russian].
- Kodentsova V.M., Vrzhesinskaia O.A., Beketova N.A. i dr. Биохимические показатели плазмы крови и некоторые параметры антиоксидантного статуса крыс при полигиповитаминозах разной степени. *Биул. экспериментальной биологии и медицины*. 2012; 10: 439–42 [In Russian].
- Kodentsova V.M., Risnik D.V. Multimicronutrient supplements in nutrition of pregnant women: critical analysis of research results *Medical alphabet. Dietetic and Nutrition*. 2021; 22(1): 68–74. DOI: 10.33667/2078-5631-2021-21-68-74 [In Russian].
- Kodentsova V.M., Risnik D.V., Ladodo O.B. Optimization of the breast milk vitamin composition by enriching a lactating woman's diet. *Voprosy detskoy dietologii*. 2021; 19(2): 41–52. DOI: 10.20953/1727-5784-2021-2-41-52 [In Russian].
- Natsional'naya programma po optimizatsii obespechennosti vitaminami i mineral'nymi veshchestvami detei Rossii (i ispol'zovaniiu vitaminnykh i vitaminno-mineral'nykh kompleksov i obogashchennykh produktov v pediatricheskoi praktike). M.: *Pediatr*. 2017 [In Russian].
- Netrebenko O.K., Shcheplyagina L.A. *Mladencheskie istoki zdorov'ya i boleznej cheloveka: izd. vtoroe, dopolnennoe*. M. 2016:108 [In Russian].
- Program of optimization of feeding of children of the first year of life in the Russian Federation (methodological recommendations). M.: *Pediatr*, 2019. 160 c. [In Russian].
- Gluckman P.D., Hanson M.A., Low F.M. The role of developmental plasticity and epigenetics in human health. *Birth Defects Res. C Embryo Today*. 2011; 93: 12–18.