




Всемирная организация
здравоохранения

Руководство:

**Интермиттирующий
режим приема
менструлирующими
женщинами
препаратов железа и
фолиевой кислоты**



WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

Guideline: Intermittent iron and folic acid supplementation in menstruating women.

1.Iron - administration and dosage. 2. Folic acid - administration and dosage. 3.Anemia, Iron-deficiency - prevention and control. 4.Menstruation - complications. 5.Women. 6.Dietary supplements. 7.Guidelines. I.World Health Organization.

ISBN 978 92 4 450202 0

(NLM classification: WH 160)

© **Всемирная организация здравоохранения, 2012 г.**

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения имеются на веб-сайте ВОЗ (www.who.int) или могут быть приобретены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: bookorders@who.int). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ - как для продажи, так и для некоммерческого распространения - следует направлять в Отдел прессы ВОЗ через веб-сайт ВОЗ (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие.

Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

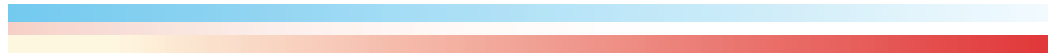
Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

Дизайн: Alberto March

Верстка: ELYSIUM

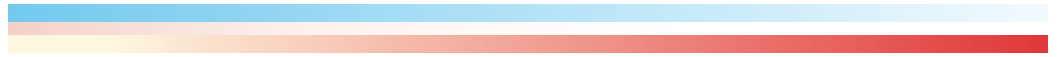
**Предлагаемое
название для
цитирования**

ВОЗ. Руководство: Интермиттирующий режим приема менструирующими женщинами препаратов железа и фолиевой кислоты. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2012 год.

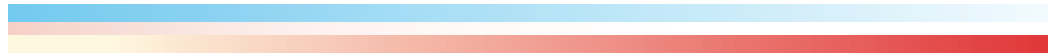


Содержание	Выражение признательности	V
	Финансовая поддержка	V
	Резюме	1
	Цели и задачи	2
	История вопроса	2
	Резюме фактических данных	4
	Рекомендации	5
	Примечания	7
	Распространение, адаптация и внедрение	8
	<i>Распространение</i>	8
	<i>Адаптация и внедрение</i>	9
	<i>Мониторинг и оценка внедрения Руководства</i>	9
	Последствия для будущих исследований	10
	Процесс разработки Руководства	11
	<i>Консультативные группы</i>	11
	<i>Предметный охват Руководства, оценка фактических данных и принятие решений</i>	12
	Преодоление конфликта интересов	14
	Планы обновления настоящего Руководства	15
	Библиография	16
Приложение 1	Таблицы GRADE «Краткие результаты»	19
Приложение 2	Руководящий комитет ВОЗ по разработке руководств по вопросам питания	21





Приложение 3	Экспертно-консультативная группа ВОЗ по методологическим принципам в области питания (NUGAG) – Микронутриенты, Секретариат ВОЗ и внешние эксперты	22
Приложение 4	Группа внешних экспертов и участников – Микронутриенты	28
Приложение 5	Вопросы в формате «Население, вмешательство, контроль, исходы» (PICO)	32
Приложение 6	Резюме соображений членов NUGAG для определения силы рекомендации	34



Выражение признательности

Координацию составления настоящего Руководства осуществляла д-р Luz Maria De-Regil под руководством д-ра Juan Pablo Peña-Rosas при технической поддержке со стороны д-ра Metin Gulmezoglu, д-ра Jose Martines и д-ра Lisa Rogers. Благодарность выражается д-ру Regina Kulier и сотрудникам секретариата Комитета по рассмотрению руководящих принципов за поддержку, которая была оказана в течение всего процесса. Следует также выразить признательность д-ру Davina Gherzi за ее техническую консультативную помощь при подготовке технических консультаций по поводу предлагаемых руководящих принципов, а также г-ну Issa T. Matta и г-же Chantal Streijffert Garon из Бюро юрисконсульта Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) за их поддержку в решении вопросов, связанных с преодолением конфликта интересов. Г-жа Grace Rob и г-жа Paule Pillard из Отдела по микронутриентам Департамента по питанию для здоровья и развития оказывали логистическую поддержку.

ВОЗ выражает признательность за технический вклад членам Руководящего комитета ВОЗ по вопросам питания и Экспертно-консультативной группы ВОЗ по методологическим принципам в области питания (NUGAG), особенно председателям рабочих совещаний – д-ру Janet King, д-ру Rebecca Stoltzfus и д-ру Rafael Flores-Ayala. ВОЗ также признательна сотрудникам Кокрановской группы по проблемам общего, психосоциального и умственного развития за их поддержку при организации проведения систематического обзора, который использовался для подготовки настоящего Руководства.

Финансовая поддержка


ВОЗ благодарит Правительство Люксембурга за предоставление финансовой поддержки при выполнении этой работы.

Резюме

Женщины репродуктивного возраста подвержены повышенному риску развития анемии ввиду хронического истощения запасов железа во время менструальных циклов. Согласно расчетным данным, во всем мире насчитывается 469 миллионов анемичных женщин репродуктивного возраста. Не менее половины таких случаев возникают на фоне дефицита железа в организме женщины. Государства члены обратились с просьбой во Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) подготовить методические рекомендации относительно воздействия и безопасности интермиттирующего режима приема менструирующими женщинами препаратов железа и фолиевой кислоты в качестве конкретной меры по охране общественного здоровья в целях профилактики анемии в поддержку своих усилий по достижению Целей тысячелетия в области развития. ВОЗ разработала настоящие основанные на фактических данных рекомендации с помощью процедур, изложенных в [Справочнике ВОЗ по составлению руководств](#). Шаги этого процесса включают: (i) определение приоритетных вопросов и исходов; (ii) поиск фактических данных; (iii) оценку и обобщение фактических данных; (iv) составление рекомендаций, включая приоритеты будущих исследований; и (v) планирование в целях распространения, внедрения, оценки воздействия и обновления Руководства. При подготовке профилей фактических данных, связанных с предварительно отобранными темами и основанных на результатах проведения актуальных систематических обзоров, использовалась методология Классификации оценки, разработки и определения силы рекомендаций ([GRADE](#)).

В состав группы по разработке методических рекомендаций по профилактическим вмешательствам, касающимся питания, в частности Экспертно-консультативной группы ВОЗ по методологическим принципам в области питания (NUGAG), были включены технические эксперты, методологи, представители потенциальных заинтересованных сторон и потребителей. Эти специалисты принимали участие в работе нескольких технических консультативных совещаний ВОЗ, посвященных этому Руководству и проходивших в Женеве, Швейцария, и Аммане, Иордания, в 2010 и 2011 годах. Кандидатуры членов Группы внешних экспертов и участников были определены по итогам обращения к широкому кругу специалистов с просьбой представить свои критические замечания, и все они были задействованы в течение периода разработки Руководства. Члены NUGAG участвовали в голосовании при определении силы рекомендации, учитывая: (i) желательные и нежелательные воздействия этого профилактического вмешательства; (ii) качество имеющихся фактических данных; (iii) полезность и

¹ Руководство ВОЗ – это любой документ, независимо от его названия, содержащий рекомендации ВОЗ, будь то клинические, связанные с общественным здравоохранением, или политические, относительно здравоохранительных вмешательств. Рекомендация содержит информацию в отношении того, что должны делать лица, формулирующие политику, провайдеры медико-санитарных услуг или пациенты. Она подразумевает выбор между различными вмешательствами, оказывающими воздействие на здоровье и имеющими последствия для использования ресурсов. Все публикации, содержащие рекомендации ВОЗ, утверждаются Комитетом ВОЗ по рассмотрению руководящих принципов.



предпочтения, связанные с вмешательством в разных условиях его применения; и (iv) уровень затрат, связанных с вариантами внедрения рекомендаций медработниками в разных условиях. Накануне каждого совещания все члены NUGAG заполняли форму Декларации интересов.

Интермиттирующий режим приема препаратов железа и фолиевой кислоты рекомендуется в качестве профилактического вмешательства в интересах охраны общественного здоровья для менструирующих женщин, проживающих в территориях с высоким уровнем распространенности анемии, в целях повышения концентраций гемоглобина, улучшения статуса обеспеченности железом и снижения риска развития анемии (*настоятельная рекомендация*). Суммарное качество фактических данных по анемии, показателям гемоглобина, дефициту железа и ферритину оказалось низким в результате сравнения интермиттирующего режима приема препаратов железа с отсутствием профилактического вмешательства или плацебо. При сопоставлении такого вмешательства с ежедневным приемом препаратов железа качество фактических данных было средним по анемии, низким по гемоглобину и ферритину и очень низким по дефициту железа.

Цели и задачи


В предлагаемом Руководстве изложены глобальные рекомендации, основанные на фактических данных, об интермиттирующем режиме приема препаратов железа и фолиевой кислоты как одной из мер общественного здравоохранения в целях снижения частоты анемии и улучшения статуса обеспеченности железом у менструирующих женщин.

Это Руководство поможет государствам-членам и их партнерам в их усилиях по принятию информированных решений относительно надлежащих действий в области питания по достижению Целей тысячелетия в области развития, в частности цели поощрения равенства мужчин и женщин и расширения прав и возможностей женщин (ЦТР 3) и улучшения охраны материнства (ЦТР 5). Руководство предназначено для широкого круга читателей, включая лиц, формулирующих политику, их экспертов-консультантов, а также технических специалистов и сотрудников программ в организациях, участвующих в планировании, осуществлении и расширении масштабов действий по питанию во благо общественного здоровья.

Настоящий документ содержит основную рекомендацию и резюме вспомогательных фактических данных. Дальнейшая подробная информация о базе фактических данных представлена в Приложении 1, а также в других документах, упомянутых в библиографических ссылках.

История вопроса

Согласно расчетным данным, глобальная распространенность анемии среди небеременных женщин составляет 30,2% (1). В основе развития анемии лежит множество причин, которые зачастую сосуществуют друг с другом; толчком к развитию анемии могут оказаться паразитарные инфекции, воспалительные

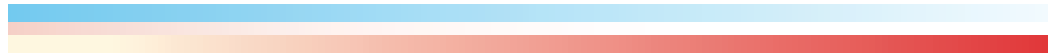


процессы, наследственные нарушения в структуре гемоглобина или недостаток витаминов и минералов, включая дефицит железа, витаминов А, В12 и фолата. По меньшей мере половина общего бремени анемии ассоциируется с недостатком железа в организме человека (2). Дефицит железа является следствием длительного отрицательного баланса по обеспеченности железом, что может быть вызвано неадекватным поступлением железа (из-за недостаточного усваивания или содержания железа в потребляемых продуктах питания), повышенной потребностью в железе или его хронической потерей вследствие кровотечения. Женщины репродуктивного возраста относятся к группе повышенного риска по развитию железодефицитного состояния ввиду кровопотерь во время менструаций (2).

Анемия у женщин репродуктивного возраста, как правило, диагностируется при снижении концентрации гемоглобина в крови ниже 120 г/л по результатам измерения на уровне моря (3). Диагноз железодефицитной анемии выставляют тогда, когда очевидны анемия и недостаток железа, наличие которого определяется по результатам измерения концентрации ферритина или другого индикатора состояния обеспеченности железом, как например, по уровню сывороточных растворимых трансферриновых рецепторов (4). Железодефицитная анемия ослабляет устойчивость организма к инфекции во всех возрастных группах, а также снижает физические возможности и работоспособность у подростков и взрослых (2, 5). Кроме того, женщины с развивающейся беременностью и недостаточными резервами железа в организме могут подвергаться повышенному риску возникновения отрицательных исходов ведения матери и новорожденного (6).

Ежедневное обогащение рациона питания препаратами железа и фолиевой кислотой в течение 3 месяцев принято считать стандартным подходом к профилактике и лечению железодефицитной анемии у женщин репродуктивного возраста. Несмотря на доказанную эффективность, успех внедрения такого ежедневного режима приема названных добавок в рамках программ охраны здоровья населения оказался ограниченным, что можно объяснить главным образом низкими уровнями охвата, не устоявшейся практикой распределения таблеток и низкой приверженностью предписаниям специалистов по причине побочных эффектов (напр., запора, темного стула или привкуса металла) (7).

Интермиттирующий режим приема препаратов железа перорально (то есть один, два или раза в неделю в разные дни) был предложен в качестве эффективной альтернативы ежедневному обогащению питания по железу в целях профилактики анемии у менструирующих женщин (8, 9). Предполагаемым обоснованием такого профилактического вмешательства является тот факт, что обновление клеток в кишечнике происходит каждые 5–6 дней, и их способность усваивать железо ограничена. Поэтому, вводимые в интермиттирующем режиме препараты железа будут доступны для усваивания лишь новыми эпителиальными клетками, которые теоретически должны повышать эффективность всасывания (10, 11). Интермиттирующий режим введения пищевых добавок может также уменьшить оксидативный стресс и частоту других побочных эффектов, связанных с ежедневным приемом препаратов железа (6, 8), а также минимизировать



блокаду усваивания других минеральных веществ ввиду высоких уровней содержания железа в просвете желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и кишечном эпителии. Практический опыт показал, что интермиттирующие режимы могут также оказаться более приемлемыми для женщин и улучшить соблюдение предписаний, продиктованных программами обогащения пищевых продуктов (12, 13). Использование этих режимов может также содействовать улучшению статуса обеспеченности женского организма железом и фолатом еще до наступления беременности, что поможет предотвращать развитие дефектов нервной трубки (14).


Резюме фактических данных

В связи с подготовкой этого Руководства был проведен Кокрановский систематический обзор (15) в целях оценки безопасности и воздействия интермиттирующего режима приема препаратов железа на ситуацию с анемией и связанные с нею нарушения здоровья. В процессе обзора был сопоставлен интермиттирующий режим введения только препаратов железа или в сочетании с фолиевой кислотой или другими микронутриентами с отсутствием профилактического вмешательства или плацебо, а также с ежедневным использованием того же набора добавок в рационе питания девушек пубертантного возраста и менструирующих женщин, проживающих в самых разных территориях, в том числе в эндемичных по малярии районах.

По мнению Экспертно-консультативной группы ВОЗ по методологическим принципам в области питания (NUGAG), к категории критических исходов, с точки зрения принятия решений, были отнесены анемия, недостаток железа, железодефицитная анемия и заболеваемость, в частности частота новых случаев и тяжесть течения малярии. Актуальными также считались потенциальные модифицирующие эффекты с учетом исходных уровней статуса анемии, дозы элементарного железа в неделю, продолжительности приема пищевых добавок, их рецептурного состава и эндемичности малярии.

В обзор было включено 21 рандомизированное контролируемое исследование с охватом 10 258 женщин после наступления менархе из 15 стран Латинской Америки, Азии, Африки и Европы. По данным разных исследований, исходный уровень распространенности анемии был неодинаков. Пять исследований проводилось в территориях, считающихся эндемичными по малярии.

У женщин, принимавших препараты железа по интермиттирующей схеме (в чистом виде или в сочетании с фолиевой кислотой или другими микронутриентами), по сравнению с теми, кто не получал пищевые добавки или принимал плацебо, отмечались повышенные концентрации гемоглобина (при среднем расхождении (СР) 4,58 г/л, 95% доверительном интервале (ДИ) 2,56–6,59 по данным 13 исследований) и ферритина (при СР 8,32 мкг/л, 95% ДИ 4,97–11,66 по данным 6 исследований), причем вероятность развития анемии у этих женщин была ниже (при среднем отношении рисков (ОР) 0,73; 95% ДИ 0,56–0,95 по данным 10 исследований).



По сравнению с женщинами, получавшими препараты железа ежедневно, вероятность развития анемии была выше у женщин, принимавших железосодержащие препараты по интермиттирующей схеме (при ОР 1,26, 95% ДИ 1,04–1,51 по данным 6 исследований), а также регистрировались несколько более низкие концентрации ферритина (при СР –11,32 мкг/л, 95% ДИ от –22,61 до –0,02 по данным 3 исследований), несмотря на аналогичные концентрации гемоглобина (при СР –0,15 г/л, 95% ДИ от –2,20 до 1,91 по данным 8 исследований). Не было выявлено статистически значимых фактических данных, указывающих на существование различий в риске возникновения дефицита железа (при ОР 4,30; 95% ДИ 0,56–33,20 по данным одного исследования) или клинической формы малярии, однако эти результаты следует интерпретировать с осторожностью, поскольку названные исходы оценивались в рамках единичных исследований.

Предпринятое профилактическое вмешательство оказалось эффективным независимо от того, принимались ли пищевые добавки один или два раза в неделю, меньше или больше трех месяцев, содержали ли они меньше или больше, чем 60 мг элементарного железа в неделю, или проводились ли они в территориях с разным уровнем распространенности анемии или малярии.

Общее качество фактических данных по анемии, дефициту железа, гемоглобину и ферритину было признано низким в плане сравнения интермиттирующего режима приема препаратов железа с отсутствием профилактического вмешательства или плацебо. Когда такое вмешательство сопоставляли с ежедневным обогащением рациона питания по железу, то качество фактических данных было средним по анемии, низким по гемоглобину и ферритину и очень низким по недостатку железа (Приложение 1).

С точки зрения практического опыта осуществления программной деятельности, еженедельное введение добавок препаратов железа и фолиевой кислоты в рацион питания менструирующих женщин удалось успешно реализовать через использование разных механизмов предоставления этих услуг в целом ряде стран (включая Вьетнам, Египет, Индию, Камбоджу, Лаос и Филиппины) путем охвата более полумиллиона женщин. В целом, зарегистрированный уровень соблюдения предписанного режима был высоким на фоне снижения распространенности анемии в диапазоне от 9,3% до 56,8% (16).

Рекомендация

Эта рекомендация предлагается взамен ранее опубликованных предписаний ВОЗ (17).

Интермиттирующий режим приема пищевых добавок, содержащих препараты железа и фолиевой кислоты, рекомендован в качестве профилактического вмешательства общественного здравоохранения для менструирующих женщин, проживающих в территориях с высоким уровнем распространенности анемии, в целях повышения у них концентраций гемоглобина и улучшения статуса обеспеченности железом, а также снижения риска развития анемии (*настоятельная рекомендация*)¹.

¹ Настоятельная рекомендация – это рекомендация, в отношении которой Группа по составлению Руководства уверена, что желательные воздействия ее соблюдения перевешивают нежелательные. Рекомендация может быть либо в пользу профилактического вмешательства, либо против него. Последствия настоятельной рекомендации для пациентов состоят в том, что большинство людей в ситуации, в которой они находятся, пожелают пройти рекомендованный курс, и только небольшая их часть не захочет это сделать. Для клиницистов последствия заключаются в том, что большинство пациентов должны пройти рекомендованный курс, и соблюдение этой рекомендации является разумной мерой качественной помощи. Что касается лиц, формулирующих политику,

В табл. 1 представлена предлагаемая схема интермиттирующего режима приема менструирующими женщинами пищевых добавок, содержащих препараты железа и фолиевой кислоты.

Таблица 1

Предлагаемая схема интермиттирующего приема менструирующими женщинами пищевых добавок, содержащих препараты железа и фолиевой кислоты

Состав пищевой добавки	Железо: 60 мг элементарного железа Фолиевая кислота: 2800 мкг (2,8 мг)
Периодичность приема	Одна порция пищевой добавки в неделю
Продолжительность приема и интервалы между периодами введения пищевой добавки	Прием пищевой добавки в течение 3 месяцев, после которых следует 3-месячный перерыв во введении добавки в рацион питания, и возобновление приема пищевых добавок в дальнейшем. Если это осуществимо, введение пищевых добавок по интермиттирующей схеме можно практиковать в течение всего периода обучения в школе или учебного года
Целевая группа	Все менструирующие девушки-подростки и взрослые женщины
Местность	Места проживания групп населения, где распространенность анемии среди небеременных женщин репродуктивного возраста составляет 20% или выше

^a 60 мг элементарного железа равно 300 мг железа сульфата гептагидрата, 180 мг железа fumarата или 500 мг железа глюконата.

то настоятельная рекомендация в большинстве ситуаций предполагает ее возможную адаптацию.

Примечания


- Интермиттирующий режим приема препаратов железа и фолиевой кислоты представляет собой профилактическую стратегию для осуществления на уровне популяции. Если у женщины диагностируют анемию в условиях лечебного учреждения, то ее следует пролечивать путем ежедневного введения препаратов железа (120 мг элементарного железа) и фолиевой кислоты (400 мкг или 0,4 мг) до повышения концентрации гемоглобина до нормального уровня (18). Затем женщину можно перевести на интермиттирующий режим для профилактики рецидива анемии.
- Поскольку имеются лишь ограниченные фактические данные об эффективных дозах фолиевой кислоты в отношении интермиттирующего режима приема, в основе рекомендации по ее дополнительной дозировке для предупреждения дефектов нервной трубки лежит семикратная, по сравнению с нормой, доза препарата (400 мкг или 0,4 мг ежедневно). Доказательные данные дальнейших ограниченных экспериментов на этот счет говорят о том, что указанная доза способна повысить концентрации фолата в эритроцитах до уровней, которые ассоциируются со снижением риска развития дефектов нервной трубки (17, 19).
- В эндемичных по малярии территориях введение в рацион препаратов железа и фолиевой кислоты должно осуществляться совместно с соответствующими мероприятиями по профилактике, диагностике и лечению малярии (20).
- Введение добавок, содержащих железо и фолиевую кислоту, по интермиттирующей схеме может быть интегрировано в национальные программы охраны здоровья подростков и репродуктивного здоровья (21, 22). Вместе с тем, в целях соблюдения, а не превышения ежедневных норм потребления пищевых добавок, мерам по обогащению рациона питания должна предшествовать оценка статуса питания женщин репродуктивного возраста, а также проводимых мероприятий по борьбе с анемией, недостатком фолата, в частности таких программ, как противодействие анкилостоме, обогащение продуктов питания или пропаганда адекватного режима питания.
- Интермиттирующий прием добавок, содержащих препараты железа и фолиевую кислоту, может быть показан планирующим свою беременность женщинам в целях повышения запасов железа в организме. После подтверждения наступления беременности женщины должны проходить стандартное дородовое наблюдение, включая ежедневное или интермиттирующее введение железосодержащих добавок и фолиевой кислоты с учетом их статуса по анемии (23, 24).

- Важное значение имеет внедрение процесса обеспечения качества, чтобы производство, упаковывание и хранение пищевых добавок осуществлялись в контролируемой и незагрязненной внешней среде согласно предварительно заданным условиям (например, по таким параметрам, как цвет и размер пиллюль) (25).
- Осуществление коммуникационной стратегии изменения стереотипов поведения в целях распространения информации о пользе профилактического вмешательства и методах купирования побочных эффектов, наряду со снабжением высококачественными пищевыми добавками в соответствующей упаковке, может улучшить ситуацию с приемлемостью добавок, содержащих препараты железа и фолиевую кислоту, и соблюдением режима их приема. Такая стратегия может также содействовать разнообразию пищевых предпочтений и потреблению набора продуктов питания, улучшающих усвояемость железа.
- Выбор наиболее подходящих каналов поставок должен осуществляться с учетом специфики ситуации в целях достижения охвата наиболее уязвимых групп населения и обеспечения своевременной и бесперебойной поставки пищевых добавок.
- Пероральные пищевые добавки выпускаются в таблетированной и капсулированной формах (26). Таблетки (растворимые таблетки, «шипучие» таблетки, тающие во рту таблетки и таблетки с модифицированным высвобождением) представляют собой плотные лекарственные формы, содержащие одну или несколько активных субстанций. Их изготавливают посредством однократного или многократного уплотнения (в определенных случаях их получают путем формования), и они могут быть покрыты или не покрыты оболочкой. Капсулы являются плотными лекарственными формами с твердыми или мягкими оболочками, которые бывают самых разных конфигураций и размеров и содержат однократную дозу одной или нескольких активных субстанций. Капсулы предназначены для приема перорально и могут обеспечивать модифицированное высвобождение своего содержимого.

Распространение, адаптация и осуществление

Распространение

Распространение настоящего Руководства будет осуществляться с помощью таких электронных СМИ, как слайдовые презентации, компьютерные компакт-диски и Всемирная «паутина», либо согласно спискам рассылки почтовых отправок Отдела Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по микронутриентам и Постоянного комитета Организации Объединенных Наций по вопросам питания (ПКП), либо через [веб-сайт ВОЗ по вопросам питания](#). Департаментом по питанию для здоровья и развития создана также электронная библиотека ВОЗ по фактическим



данным для действий в области питания ([eLENA](#)). Цель этой библиотеки заключается в создании подборок и представлении методических рекомендаций ВОЗ, связанных с питанием, а также дополнительных материалов, таких как систематические обзоры и другие фактические данные, положенные в основу разработки руководств и биологических и поведенческих обоснований, включая дополнительные информационные ресурсы, выпускаемые государствами-членами и глобальными партнерами. Кроме того, предлагаемое Руководство будет распространяться через обширную сеть международных партнеров, в том числе через страновые и региональные офисы ВОЗ, министерства здравоохранения, сотрудничающие центры ВОЗ, университеты, другие учреждения системы Организации Объединенных Наций и неправительственные организации. Оно будет также опубликовано под рубрикой [Библиотеки ВОЗ по репродуктивному здоровью](#).

Адаптация и внедрение


Поскольку настоящее руководство является глобальным, оно должно быть адаптировано к условиям каждого государства-члена. Еще до начала своей реализации программа введения по интермиттирующей схеме пищевых добавок, содержащих препараты железа и фолиевую кислоту, должна предусматривать четко определенные цели с учетом имеющихся ресурсов, действующей политики, соответствующих каналов поставок и поставщиков, сети распространения информации, а также потенциальных заинтересованных сторон. Программы внедрения пищевых добавок должны начинаться с пилотного проекта с последующим расширением масштаба по мере накопления практического опыта и фактических данных и выделения необходимых ресурсов. В идеальном варианте, программа обогащения по интермиттирующей схеме рациона питания препаратами железа и фолиевой кислотой должна проводиться в рамках национальной стратегии преодоления дефицита питательных веществ, будучи интегрированной в общенациональные программы с упором на охрану здоровья подростков и репродуктивного здоровья.

Для совершенствования практики применения глобальных методических рекомендаций ВОЗ и других доказательных рекомендаций в отношении мероприятий, касающихся микронутриентов, в странах с низким и средним уровнями доходов

Департамент по питанию для здоровья и развития работает совместно с сетевой Программой ВОЗ по разработке политики, основанной на фактических данных ([EVIPNet](#)). Программа EVIPNet способствует деятельности партнерств на уровне стран с участием лиц, формирующих политику, исследователей и гражданского общества, содействуя тем самым разработке и осуществлению политики через использование наилучших имеющихся фактических данных.

Мониторинг и оценка внедрения Руководства

На всех этапах предлагается составлять план мониторинга и оценки соответствующих показателей. Воздействие этого Руководства можно



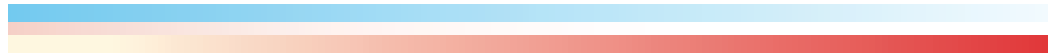
оценивать как внутри стран (то есть проводить мониторинг и оценку программ, осуществленных в масштабе страны или региона), так и между странами (то есть обеспечивать принятие и адаптацию Руководства на глобальном уровне). Отдел по микронутриентам Департамента ВОЗ по питанию для здоровья и развития совместно с Международной программой профилактики недостаточности питания и борьбы с ней (IMMPaCt), находящейся в ведении Центров по контролю и профилактике заболеваний (CDC), и международными партнерами разработал типовую логическую модель организации профилактических мероприятий общественного здравоохранения в отношении микронутриентов для описания реально действующих взаимосвязей между вложенными средствами и ожидаемыми ЦТР путем применения теории оценки программ по микронутриентам. Государства-члены могут адаптировать эту модель и использовать ее в сочетании с соответствующими показателями для планирования, осуществления, мониторинга и оценки успешного расширения масштабов практических действий, связанных с питанием (27).

Для оценки на глобальном уровне Департамент ВОЗ по питанию для здоровья и развития занимается разработкой централизованной платформы для обмена информацией о действиях в области питания, предпринимаемых во всем мире в практике охраны общественного здоровья. Благодаря обмену детальной информацией о программной деятельности, конкретными мерами по адаптации в странах и извлеченными уроками эта платформа послужит примером того, как методические рекомендации переходят в плоскость практических действий в области питания. Недавно были опубликованы материалы о конкретных программах, реализованных в двух регионах ВОЗ (16, 28).

Последствия для будущих исследований

Дискуссия с участниками рабочих совещаний и заинтересованными сторонами показала, что в некоторых областях накоплены лишь ограниченные фактические данные, и это обстоятельство служит основанием для проведения дальнейших научных исследований по проблеме введения препаратов железа и фолиевой кислоты по интермиттирующей схеме менструирующим женщинам, в частности по следующим направлениям:

- польза от этого профилактического вмешательства с точки зрения работоспособности и производительности труда, а также исходов ведения беременности;
- наиболее эффективная и безопасная еженедельная доза фолиевой кислоты для улучшения статуса обеспеченности фолатом и предупреждения дефектов нервной трубки;
- влияние других витаминов и минеральных веществ на гематологические, алиментарные и прочие показатели состояния здоровья, а также получение



наиболее оптимальных рецептурных составов полимикронутриентов для введения по интермиттирующей схеме;

- механизмы, посредством которых принимаемые по интермиттирующей схеме препараты железа усваиваются и регулируются клетками кишечника;
- потенциальное использование рецептурных составов с медленным высвобождением с точки зрения эффективности, затрат и побочных эффектов по сравнению со стандартными препаратами железа и фолиевой кислоты в таблетированной форме;
- оптимальные сроки между периодами введения пищевых добавок с позиции экономической эффективности и долгосрочной устойчивости такого вмешательства.


Процесс разработки Руководства

Данное Руководство было составлено в соответствии с принятыми ВОЗ процедурами разработки руководящих принципов на основе фактических данных, о которых идет речь в [Справочнике ВОЗ по составлению руководств](#) (29).

Консультативные группы

Руководящий комитет ВОЗ по разработке руководств по вопросам питания, действующий под эгидой департаментов «Питание для здоровья и развития» и «Политика и сотрудничество в области научных исследований», был учрежден в 2009 г., и в его состав вошли представители всех департаментов ВОЗ, заинтересованных в подготовке научно обоснованных рекомендаций по питанию, включая такие департаменты, как «Здоровье и развитие детей и подростков», «Репродуктивное здоровье и научные исследования», а также Глобальную программу по борьбе с малярией. Руководящий комитет возглавлял разработку настоящего документа и обеспечивал общий надзор за процессом его составления (Приложение 2). Были сформированы две дополнительные группы, а именно: Консультативная группа по составлению Руководства и Группа внешних экспертов и участников.

Экспертно-консультативная группа ВОЗ по методологическим принципам в области питания (NUGAG) была также создана в 2009 г. (Приложение 3). В структуру NUGAG входят четыре подгруппы: (i) Микронутриенты, (ii) Режим питания и здоровье, (iii) Питание на протяжении жизненного цикла и недостаточное питание и (iv) Мониторинг и оценка. Поставленная перед Группой задача состоит в консультировании ВОЗ по вопросам выбора важных результирующих




параметров в целях принятия решений и интерпретации фактических данных. В составе NUGAG работают специалисты, являющиеся членами различных [групп экспертов-консультантов ВОЗ](#), а также те специалисты, кандидатуры которых были выявлены путем широкого обращения к профессиональному сообществу с учетом сбалансированного членства по гендерному составу, областям специализации по многим дисциплинам и принципу представительства от всех регионов ВОЗ. Были предприняты усилия к тому, чтобы подключить технических экспертов, методологов, представителей потенциальных заинтересованных сторон (в частности, менеджеров и специалистов здравоохранения других категорий, участвующих в оказании медико-санитарной помощи) и потребителей. Представители коммерческих организаций не могут быть членами группы ВОЗ по составлению Руководства.

С Группой внешних экспертов и участников проводились консультации по поводу предметного охвата Руководства, возникавших вопросов и выбора важных результатов для принятия решений, а также в отношении окончательного варианта проекта Руководства (Приложение 4). Это было сделано с использованием списков рассылки почтовых отправок Отдела ВОЗ по микронутриентам и [ПКП](#), которые, в общей сложности, включают в себя свыше 5500 подписчиков, а также [веб-сайта ВОЗ по вопросам питания](#).

Предметный охват Руководства, оценка фактических данных и принятие решений

Первоначальный круг вопросов (и компонентов вопросов) для рассмотрения в рамках Руководства послужил важным отправным моментом при формулировании рекомендации. Составлением вопросов занимались технические сотрудники Отдела по микронутриентам Департамента по питанию для здоровья и развития на основании потребностей государств-членов и их партнеров в методических рекомендациях по вопросам политики и программной деятельности. При этом использовался формат «Население, вмешательство, контроль, исходы» (PICO) (Приложение 5). Эти вопросы обсуждались и анализировались Руководящим комитетом ВОЗ по разработке руководств по вопросам питания, и были получены отзывы от 48 участников.

Первое совещание NUGAG проходило 22–26 февраля 2010 г. в Женеве, Швейцария, с целью определить окончательный круг вопросов и ранжировать критические исходы и группы населения, представляющие особый интерес. Подгруппа NUGAG по микронутриентам обсудила актуальность всех вопросов и, по мере необходимости, внесла в них поправки. Члены Группы по составлению Руководства оценивали относительную значимость каждого исхода в баллах от




1 до 9 (оценки 7–9 указывали на то, что исход был крайне важен для принятия решения; оценки 4–6 говорили о том, что он был важным; и оценки 1–3 означали, что он не имел значения). Полученные в конечном итоге ключевые вопросы об использовании в пищевых добавках для менструирующих женщин препаратов железа и фолиевой кислоты наряду со сведениями об исходах, которые были признаны критическими и важными для принятия решений, перечислены в формате PICO в Приложении 5.

Специалисты ВОЗ в сотрудничестве с учеными из других учреждений обобщили фактические данные и провели оценку их качества, пользуясь Кокрановской методологией рандомизированных контролируемых испытаний.¹ В целях поиска неопубликованных материалов исследований или незавершенных исследований применялась стандартная процедура обращения к более 10 международным организациям, занимающимся проблемами профилактических вмешательств с использованием микронутриентов. Кроме того, действующая на базе ВОЗ Международная платформа регистрации клинических испытаний ([ICTRP](#)) систематически просматривалась на предмет выявления все еще продолжающихся исследований. При проведении поиска какие-либо языковые ограничения не вводились. Для оценки общего качества фактических данных были подготовлены их краткие описания на основании методологии Классификации оценки, разработки и определения силы рекомендаций ([GRADE](#)) (30). Система GRADE учитывает следующие параметры: дизайн исследований; ограничения исследований с точки зрения их проведения и анализа; сквозная согласованность результатов в пределах доступных исследований; четкая направленность (или применимость и внешняя достоверность) доказательных данных в отношении разных групп населения, профилактических вмешательств и условий, в которых могут применяться предложенные вмешательства; и точность резюмирующей оценки воздействия.

В ходе работы над проектом настоящего Руководства использовались как систематические обзоры, так и профили фактических данных GRADE для каждого критического исхода. Предварительный вариант рекомендации обсуждался членами Руководящего комитета ВОЗ по разработке руководств по вопросам питания и NUGAG на втором консультативном совещании NUGAG 15–18 ноября 2010 г. в Аммане, Иордания, и на третьем консультативном совещании, проходившем 14–16 марта 2011 г. в Женеве, Швейцария, во время которого для участия в голосовании по определению силы рекомендации были также приглашены члены NUGAG с учетом следующего: (i) желательные и нежелательные эффекты профилактического вмешательства; (ii) качество имеющихся фактических данных; (iii) полезность и предпочтения, связанные с вмешательством в разных условиях его применения; и (iv) уровень затрат на

¹ Согласно процессу редактирования, принятого в рамках Кокрановского сотрудничества, обзоры до их публикации комментируют внешние эксперты (один редактор и два рецензента, не входящие в состав редакционной группы), а также консультант группы по статистике (<http://www.cochrane.org/cochrane-reviews>). В документе Кокрановское руководство по подготовке систематических обзоров подробно описана процедура подготовки и проведения Кокрановских систематических обзоров воздействия медико-санитарных вмешательств.




реализацию вариантов выбора, имеющихся у медицинских работников в разных условиях внедрения (Приложение 6). Под консенсусом подразумевалось согласие простого большинства членов Группы по составлению Руководства. Сотрудникам ВОЗ, присутствовавшим на совещании, а также другим внешним техническим экспертам, участвовавшим в сборе и классификации фактических данных, принимать участие в голосовании не разрешалось. Серьезных разногласий между членами Группы по составлению Руководства не отмечалось.

Затем было разослано обращение к многочисленной аудитории с просьбой представить замечания по окончательному проекту Руководства. Все респонденты были включены в состав Группы внешних экспертов и участников, но им было разрешено высказываться по проекту документа только после представления подписанной формы Декларации интересов. Отзывы поступили от 15 участников. После этого специалисты ВОЗ окончательно оформили Руководство и представили его на утверждение ВОЗ для опубликования.

Преодоление конфликта интересов

Согласно правилам, содержащимся в [Основных документах ВОЗ](#) (31), все эксперты, участвующие в совещаниях ВОЗ, до совещания должны заявить о любом интересе, относящемся к этому совещанию. Заявления о конфликте интересов от всех членов Группы по составлению Руководства были рассмотрены ответственным техническим сотрудником и соответствующими департаментами до завершения формирования членского состава Группы и приглашения принять участие в совещании Группы. Все члены Группы по составлению Руководства и участники совещаний по разработке Руководства до начала каждого совещания представляли заполненную форму Декларации интересов, а также свои краткие биографические справки. Кроме того, они выступали с устными заявлениями о возможном конфликте интересов перед началом работы каждого совещания. Процедуры для преодоления конфликта интересов строго соответствовали принятым *ВОЗ Руководящим принципам для декларации интересов (Эксперты ВОЗ)* (32). Потенциальные конфликты интересов, заявленные членами Группы по составлению Руководства, кратко изложены ниже.

- Д-р Héctor Bourges Rodriguez заявил, что является председателем Исполнительного совета Института Danone в Мексике (DIM), неприбыльной организации, которая содействует проведению научных исследований и распространению научных знаний по вопросам питания, а также о том, что получал средства от DIM в форме денежного вознаграждения за выполнение функции председателя. Некоторые направления деятельности DIM могут, в принципе, быть связаны с питанием и финансируются компанией Danone Mexico, являющейся производителем пищевых продуктов.
- Д-р Norm Campbell заявил на первом совещании о владении акциями компании Viterra, представляющей пшеничный пул для фермеров,



который не занимается выпуском продуктов питания, равно как и не причастен к деятельности, связанной с этим Руководством. В 2011 г. д-р Campbell сообщил, что больше не является владельцем акций данной компании. Он работает консультантом Панамериканской организации здравоохранения (ПАОЗ), а в свое время был советником при Министерстве здравоохранения Канады и организации «Blood Pressure Canada», причем оба эти учреждения являются государственными агентствами.


- Д-р Emorn Wasantwisut заявила, что она является техническим/научным советником при Международном институте наук о жизни (ИЛСИ)/Продукты питания и нутриенты для Юго-Восточной Азии в Кластере охраны здоровья и борьбы с болезнями, а также рецензентом технических документов и официальным докладчиком от компании Mead Johnson Nutritionals. Ее научное подразделение получает финансовые средства в поддержку научных исследований от Фонда «Sight and Life» и Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) в целях использования стабильных изотопов для определения взаимодействия витамина А и железа.
- Д-р Beverley Biggs заявила о том, что Мельбурнский университет получал финансирование от Национального совета по научным исследованиям в области здравоохранения и медицины (NHMRC) и Австралийского научного совета (ARC) на исследования по проблеме еженедельного обогащения рациона питания препаратами железа и фолиевой кислотой при беременности, проводимые в сотрудничестве с Научно-учебным центром общинного развития (RTCCD), который представляет собой Ключевой центр, служащий интересам охраны женского здоровья и работающий в контакте с Научно-исследовательским институтом охраны здоровья детей им. Мердок.

Планы обновления настоящего Руководства

Данное Руководство будет пересмотрено в 2015 году. Если к этому времени появится новая информация, то будет созвана Группа по рассмотрению Руководства, которая оценит новые фактические данные и, если потребуются, пересмотрит рекомендацию. Находящийся в Женеве Департамент штаб-квартиры ВОЗ по питанию для здоровья и развития вместе со своими внутренними партнерами будет обеспечивать координацию обновления Руководства в соответствии с официальными процедурами, содержащимися в [Справочнике ВОЗ по составлению руководств](#) (29). ВОЗ приветствует любые предложения, касающиеся дополнительных вопросов для оценки Руководства по мере приближения сроков его пересмотра.

Библиография

1. WHO/CDC. *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005. WHO Global database on anaemia*. Geneva, World Health Organization, 2008 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596657_eng.pdf, accessed 7 June 2011).
2. WHO/UNICEF/UNU. *Iron deficiency anaemia assessment, prevention, and control: a guide for programme managers*. Geneva, World Health Organization, 2001 (http://www.who.int/nutrition/publications/en/ida_assessment_prevention_control.pdf, accessed 7 June 2011).
3. *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity*. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, World Health Organization, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1; <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>, accessed March 2011).
4. WHO/CDC. *Assessing the iron status of populations. In: Report of a joint World Health Organization/Centers for Disease Control and Prevention technical consultation on the assessment of iron status at the population level*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization and Centers for Disease Control and Prevention, 2007:1–30.
5. Beard JL. Iron biology in immune function, muscle metabolism and neuronal functioning. *Journal of Nutrition*, 2001, 131(80S):568S–579S.
6. Viteri FE, Berger J. Importance of pre-pregnancy and pregnancy iron status: can long-term weekly preventive iron and folic acid supplementation achieve desirable and safe status? *Nutrition Reviews*, 2005, 63(12):S65–S76.
7. Gillespie SR, Kevany J, Mason JB. *Controlling iron deficiency*. Administrative Committee on Coordination/Subcommittee on Nutrition State-of-the-Art Series. Geneva, UN Standing Committee on Nutrition, 1991 (Nutrition Policy Discussion Paper No. 9; http://www.unscn.org/layout/modules/resources/files/Policy_paper_No_9.pdf, accessed 5 August 2011).
8. Angeles-Agdeppa I et al. Weekly micronutrient supplementation to build iron stores in female Indonesian adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1997, 66:177–183.
9. Beaton GH, McCabe GP. *Efficacy of intermittent iron supplementation in the control of iron deficiency anemia in developing countries: an analysis of experience*. Toronto, Canada: GHB Consulting, 1999.
10. Wright AJ, Southon S. The effectiveness of various iron supplementation regimens in improving the Fe status of anemic rats. *British Journal of Nutrition*, 1990, 63:579–585.
11. Viteri FE et al. True absorption and retention of supplemental iron is more efficient when iron is administered every three days rather than daily to iron-normal and iron-deficient rats. *Journal of Nutrition*, 1995, 125:82–91.
12. Casey GJ et al. Long-term weekly iron-folic acid and de-worming is associated with stabilised haemoglobin and increasing iron stores in non-pregnant women in Vietnam. *PLoS One*, 2010, 5(12):e15691.
13. Vir SC et al. Weekly iron and folic acid supplementation with counseling reduces anemia in adolescent girls: a large-scale effectiveness study in Uttar Pradesh, India. *Food and Nutrition Bulletin*, 2008, 29(3):186–194.
14. De-Regil LM et al. Effects and safety of periconceptual folate supplementation for preventing birth defects. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, (10):CD007950 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007950.pub2/abstract>, accessed 15 June 2011).
15. Fernández-Gaxiola AC, De-Regil LM. Intermittent iron supplementation for reducing anaemia and its associated impairments in menstruating women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2011, (12):CD009218 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009218.pub2/full>, accessed 10 December 2011).

- 
16. *Weekly iron and folic acid supplementation programmes for women of reproductive age: an analysis of best programme practices*. Manila, World Health Organization Regional Office for the Western Pacific, 2011 (http://www.wpro.who.int/publications/PUB_9789290615231.htm, accessed 10 December 2011).
 17. *Weekly iron–folic acid supplementation (WIFS) in women of reproductive age: its role in promoting optimal maternal and child health. Position statement*. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/weekly_iron_folicacid/en/index.html, accessed 8 March 2011).
 18. Stoltzfus R, Dreyfuss M. *Guidelines for the use of iron supplements to prevent and treat iron deficiency anemia*. Washington DC, ILSI Press, 1998.
 19. Nguyen P et al. Weekly may be as efficacious as daily folic acid supplementation in improving folate status and lowering serum homocysteine concentrations in Guatemalan women. *Journal of Nutrition*, 2008, 138(8):1491–1498.
 20. *Global malaria report 2010*. Global Malaria Programme. Geneva, World Health Organization, 2010. (http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564106_eng.pdf, accessed 7 June 2011).
 21. *Adolescent friendly health services: an agenda for change*. Geneva, World Health Organization, 2002 (http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/fch_cah_02_14/en/index.html, accessed 10 June 2010).
 22. UNICEF et al. *Packages of interventions: family planning, safe abortion care, maternal, newborn and child health*. Geneva, World Health Organization, 2010 (http://www.who.int/making_pregnancy_safer/documents/fch_10_06/en/index.html, accessed 10 June 2010).
 23. *Guideline: Intermittent iron and folic acid supplementation in non-anaemic pregnant women*. Geneva, World Health Organization, 2012.
 24. *Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women*. Geneva, World Health Organization, 2012.
 25. *Quality assurance of pharmaceuticals: Meeting a major public health challenge*. The WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations. Geneva, World Health Organization, 2007 (http://www.who.int/medicines/publications/brochure_pharma.pdf, accessed 10 June 2010).
 26. *The international pharmacopoeia*, 4th ed, volume 1. Geneva, World Health Organization, 2008 (<http://apps.who.int/phint/en/p/about/>, accessed 10 June 2010).
 27. WHO/CDC. *Logic model for micronutrient interventions in public health*. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, World Health Organization, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.5; http://www.who.int/vmnis/toolkit/WHO-CDC_Logic_Model_en.pdf, accessed 10 June 2011).
 28. *Prevention of iron deficiency and anaemia. Role of weekly iron and folic acid supplementation. India*, World Health Organization Regional Office for South-East Asia, 2011 (http://203.90.70.117/PDS_DOCS/B4770.pdf, accessed 12 December 2011).
 29. *WHO handbook for guideline development*. Guidelines Review Committee. Draft March 2010. Geneva, World Health Organization, 2012.
 30. Guyatt G et al. GRADE guidelines 1. Introduction – GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *Journal of Clinical Epidemiology*, 2011, 64:383–394.
 31. Основные документы ВОЗ, 47-е издание. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2009 г. (<http://apps.who.int/gb/bd/>, по состоянию на 19 мая 2011 г.).
 32. *Guidelines for declaration of interests (WHO experts)*. Geneva, World Health Organization, 2010.

Приложение 1. Таблицы GRADE «Резюме результатов»

Интермиттирующий прием менструальными женщинами добавок, содержащих только железо или железо в комплексе с другими микронутриентами, по сравнению с отсутствием пищевых добавок или плацебо

Пациент или население: Менструирующие женщины

Местность: Все типы территорий, включая эндемичные по малярии районы

Вид вмешательства: Интермиттирующий режим приема только препаратов железа или железа в комплексе с любыми другими микронутриентами

Сравнение: Плацебо или отсутствие вмешательства

Исходы	Относительный эффект (95% ДИ)	Число участников (исследований)	Качество фактических данных (GRADE)*	Примечание
Анемия (по оценке испытуемых)	ОР 0,73 (0,56–0,95)	2996 (10 исследований)	⊕⊕⊖⊖ низкое ^{1,2}	
Железодефицитная анемия (анемия и один индикатор недостатка железа)	ОР 0,07 (0–1,16)	97 (1 исследование)	⊕⊖⊖⊖ очень низкое ^{1,3,4}	Этот исход был зарегистрирован только в одном исследовании
Дефицит железа (по оценке испытуемых)	ОР 0,5 (0,24–1,04)	624 (3 исследования)	⊕⊕⊖⊖ низкое ^{1,3}	
Заболееваемость по всем причинам	ОР 1,12 (0,82–1,52)	119 (1 исследование)	⊕⊖⊖⊖ очень низкое ^{1,4}	Этот исход был зарегистрирован только в одном исследовании
Гемоглобин (г/л)	СР 4,58 (2,56–6,59)	2599 (13 исследований)	⊕⊕⊖⊖ низкое ^{1,2}	
Ферритин (мкг/л)	СР 8,32 (4,97–11,66)	980 (6 исследований)	⊕⊕⊖⊖ низкое ^{1,3}	

ДИ – доверительный интервал; ОР – отношение рисков; СР – среднее расхождение.

*Рабочая группа GRADE оценивала фактические данные следующим образом:

Высокое качество: Мы совершенно уверены в том, что истинное воздействие почти полностью соответствует предполагаемому.

Среднее качество: Мы с осторожностью доверяем предполагаемому воздействию. Истинное воздействие, вероятно, приближается к предполагаемому, но не исключено, что оно может существенным образом отличаться.

Низкое качество: Наша уверенность в предполагаемом воздействии является неполной. Истинное воздействие может существенным образом отличаться от предполагаемого.

Очень низкое качество: Мы очень мало доверяем предполагаемому воздействию. Истинное воздействие, вероятно, существенным образом отличается от предполагаемого.

¹ В нескольких исследованиях метод маскирования при отнесении испытуемых к той или иной группе был неясен, а само «ослепление» – недостаточным.

² Отмечалась высокая степень статистической неоднородности и некоторая несогласованность в направленности эффекта.

³ Широкие доверительные интервалы.

⁴ Этот исход был зарегистрирован только в одном исследовании.

Примечание: Применительно к испытаниям с рандомизацией по кластерам при проведении анализов был включен лишь расчетный эффективный размер выборки после корректировки данных в целях учета эффекта формирования кластеров.

Более подробная информация о включенных в обзор исследованиях приведена в ссылке (15).

Интермиттирующий прием менструирующими женщинами добавок, содержащих только железо или железо в комплексе с другими микронутриентами, по сравнению с ежедневным приемом пищевых добавок менструирующими женщинами

Пациент или население: Менструирующие женщины

Местность: Все типы территорий, включая эндемичные по малярии районы

Вид вмешательства: Интермиттирующий режим приема только препаратов железа или железа в комплексе с любыми другими микронутриентами

Сравнение: Ежедневный прием добавок, содержащих только железо или железо в комплексе с любыми другими микронутриентами

Исходы	Относительный эффект (95% ДИ)	Число участников (исследований)	Качество фактических данных (GRADE)*	Примечание
Анемия (по оценке испытуемых)	ОР 1,26 (1,04–1,51)	1492 (6 исследований)	⊕⊕⊕⊖ среднее ¹	
Железодефицитная анемия (анемия и один индикатор недостатка железа)	Не оцениваемый	0 (0 исследований)	См. примечание	Этот исход не был зарегистрирован ни в одном из исследований
Дефицит железа (по оценке испытуемых)	ОР 4,30 (0,56-33,20)	198 (1 исследование)	⊕⊖⊖⊖ очень низкое ²	
Заболеваемость по всем причинам	Не оцениваемый	0 (0 исследований)	См. примечание	Этот исход не был зарегистрирован ни в одном из исследований
Гемоглобин (г/л)	СР -0,15 (от -2,20 до 1,91)	1676 (8 исследований)	⊕⊕⊖⊖ низкое ^{1,3}	
Ферритин (мкг/л)	СР -11,32 (от -22,61 до -0,02)	657 (3 исследования)	⊕⊕⊖⊖ низкое ^{1,3}	

ДИ – доверительный интервал; ОР – отношение рисков; СР – среднее расхождение.

*Рабочая группа GRADE оценивала фактические данные следующим образом:

Высокое качество: Мы совершенно уверены в том, что истинное воздействие почти полностью соответствует предполагаемому.

Среднее качество: Мы с осторожностью доверяем предполагаемому воздействию. Истинное воздействие, вероятно, приближается к предполагаемому, но не исключено, что оно может существенным образом отличаться.

Низкое качество: Наша уверенность в предполагаемом воздействии является неполной. Истинное воздействие может существенным образом отличаться от предполагаемого.

Очень низкое качество: Мы очень мало доверяем предполагаемому воздействию. Истинное воздействие, вероятно, существенным образом отличается от предполагаемого.

¹ В нескольких исследованиях метод маскирования при отнесении испытуемых к той или иной группе был неясен, а само «ослепление» – недостаточным.

² Этот исход был зарегистрирован только в одном исследовании, при последующем наблюдении в связи с которым отсеиваемых испытуемых составил примерно 25%; широкие доверительные интервалы.

³ Отмечалась высокая степень статистической неоднородности и некоторая несогласованность в направленности эффекта.

Примечание: Применительно к испытаниям с рандомизацией по кластерам при проведении анализов был включен лишь расчетный эффективный размер выборки после корректировки данных в целях учета эффекта формирования кластеров.

Более подробная информация о включенных в обзор исследованиях приведена в ссылке (15).

Приложение 2 | Руководящий комитет ВОЗ по разработке руководств по вопросам питания

Д-р Ala Alwan

И.о. директора
Департамент «Хронические болезни и укрепление здоровья» (СНР)
Кластер «Неинфекционные болезни и психическое здоровье» (NMH)

Д-р Francesco Branca

Директор
Департамент «Питание для здоровья и развития»
Кластер «Неинфекционные болезни и психическое здоровье» (NMH)

Д-р Ruediger Krech

Директор
Department of Ethics, Equity, Trade and Human Rights
Кластер «Информация, фактические данные и научные исследования» (IER)

Д-р Knut Lonnroth

Медицинский специалист
Стратегия «Остановить ТБ»
Кластер «ВИЧ/СПИД, ТБ, малярия и забытые тропические болезни» (НТМ)

Д-р Daniel Eduardo Lopez Acuna

Директор
Департамент «Стратегия, политика и управление ресурсами»
Кластер «Медико-санитарные действия в условиях кризиса» (НАС)

Д-р Elizabeth Mason

Директор
Департамент «Здоровье и развитие детей и подростков»
Кластер «Здоровье в семье и общине» (FCH)

Д-р Michael Mbizvo

Директор
Департамент «Репродуктивное здоровье и научные исследования»
Кластер «Здоровье в семье и общине» (FCH)

Д-р Jean-Marie Okwo-Bele

Директор
Департамент «Иммунизация, вакцины и биологические препараты»
Кластер «Здоровье в семье и общине» (FCH)

Д-р Gottfried Otto Hirschall

Директор
Департамент ВИЧ/СПИДа
Кластер «ВИЧ/СПИД, ТБ, малярия и забытые тропические болезни» (НТМ)

Д-р Tikki Pangestu

Директор
Департамент «Политика и сотрудничество в области научных исследований»
Кластер «Информация, фактические данные и научные исследования» (IER)

Д-р Isabelle Romieu

Директор
Группа по оценке воздействия факторов питания, Отдел питания и метаболизма
Международное агентство по изучению рака (МАИР), Лион, Франция

Д-р Sergio Spinaci

Заместитель директора
Глобальная программа по борьбе с малярией
ВИЧ/СПИД, ТБ и забытые тропические болезни

Д-р Willem Van Lerberghe

Директор
Департамент «Политика, развитие и
службы здравоохранения»
Системы и службы здравоохранения
(HSS)

Д-р Maged Younes

Директор
Департамент «Безопасность пищевых
продуктов, зоонозы и болезни

пищевого происхождения»
Безопасность в области
здравоохранения и окружающая
среда (HSE)

Д-р Nevio Zagaria

И.о. директора
Департамент «Ответные меры и
восстановительные операции в
чрезвычайных ситуациях»
Медико-санитарные действия в
условиях кризиса (НАС)

Приложение 3. Экспертно-консультативная группа ВОЗ по методологическим принципам в области питания (NUGAG) – Микронутриенты, Секретариат ВОЗ и внешние эксперты

А. NUGAG – Микронутриенты

(Примечание: области специализации
каждого члена группы по
методологическим принципам
обозначены курсивом)

Г-жа Deena Alasfoor

Министерство здравоохранения
Мускат, Оман
*Управление программами
здравоохранения, законодательство
о пищевых продуктах, эпиднадзор на
уровне первичной медико-санитарной
помощи*

Д-р Beverley-Ann Biggs

Группа по международному
здравоохранению и
охране здоровья переселенцев
Медицинский факультет
Мельбурнский университет
Парквилл, Австралия
*Обогащение микронутриентами,
клинические инфекционные
заболевания*

Д-р Héctor Bourges Rodríguez

Национальный институт медицинских
наук и
питания Сальвадора Зубирана
Мехико, Мексика
Изучение связанных с питанием

*биохимических и метаболических
процессов, программы, политика и
нормативно-правовое регулирование в
области питания*

Д-р Norm Campbell

Факультеты медицины, коммунальной
гигиены,
физиологии и фармакологии
Университет Калгари
Калгари, Канада
*Физиология и фармакология,
профилактика и контроль
гипертензии*

Д-р Rafael Flores-Ayala

Центры по контролю и профилактике
заболеваний (CDC)
Атланта, Соединенные Штаты Америки
*Питание и формирование
человеческого капитала, питание
и развитие, воздействие мер
по профилактике дефицита
микронутриентов*

Проф. Malik Goonewardene

Факультет акушерства и гинекологии
Университет Рухуна
Галле, Шри-Ланка
*Акушерство и гинекология,
клиническая практика*

Д-р Junsheng Huo

Национальный институт питания и продовольственной безопасности
Китайские центры по контролю и профилактике заболеваний
Пекин, Китай
Обогащение продуктов питания, наука и технология о продуктах питания, стандарты и законодательство

Д-р Janet C. King

Детская больница при Оклендском научно-исследовательском институте Окленд, Соединенные Штаты Америки
Микронутриенты, питание матери и ребенка, физиологические потребности в пищевых веществах

Д-р Marzia Lazzerini

Отдел педиатрии и Отделение изучения служб здравоохранения и международного здравоохранения
Институт охраны здоровья матери и ребенка
Институт педиатрии Бурло Гарофало (IRCCS)
Триест, Италия
Педиатрия, недостаточность питания, инфекционные болезни

Проф. Malcolm E. Molyneux

Медицинский колледж – Университет Малави
Блантайр, Малави
Малярия, международные исследования и практика лечения тропических болезней

Инженер Wisam Qarqash

Иорданское партнерство по коммуникации в области здравоохранения
Университет Джона Хопкинса
Школа общественного здравоохранения им. Блумберга
Амман, Иордания
Планирование, внедрение и оценка коммуникативных

мероприятий и программ в области здравоохранения

Д-р Daniel Raiten

Бюро по изучению проблем профилактики и проведению международных программ
Национальные институты здравоохранения (NIH)
Бетесда, Соединенные Штаты Америки
Малярия, охрана здоровья матери и ребенка, исследования в области развития человеческого потенциала

Д-р Mahdi Ramsan Mohamed

Институт «Исследовательский треугольник Интернэшнл (RTI)»
Дар-эс-Салам, Объединенная Республика Танзания
Профилактика малярии и борьба с ней, забытые тропические болезни

Д-р Meera Shekar

Здравоохранение, питание, население
Сеть по развитию человеческого потенциала (HDNHE)
Всемирный банк
Вашингтон, округ Колумбия, Соединенные Штаты Америки
Расчет стоимости мероприятий по обеспечению здорового питания населения, осуществление программ

Д-р Rebecca Joyce Stoltzfus

Отдел наук по проблемам питания
Корнельский университет
Итака, Соединенные Штаты Америки
Международные проблемы питания и общественного здоровья, обеспеченность питания железом и витамином А, изучение программной деятельности

Г-жа Carol Tom

Сообщество стран Центральной и Южной Африки в интересах здоровья (ECSA)
Аруша, Объединенная Республика Танзания

Технические регламенты и стандарты по обогащению продуктов питания, гармонизация политики

Д-р David Tovey

Кокрановская библиотека
Кокрановский редакционный отдел
Лондон, Англия
Систематические обзоры, средства коммуникации в области здравоохранения, фактические данные в поддержку первичной медико-санитарной помощи

Mrs Vilma Qahoush Tyler

Региональное бюро ЮНИСЕФ для стран Центральной и Восточной Европы и для Содружества независимых государств (ЦВЕ/СНГ)
Женева, Швейцария
Обогащение продуктов питания,

программы охраны здоровья населения

Д-р Gunn Elisabeth Vist

Департамент профилактической медицины и международного здравоохранения
Норвежский центр изучения служб здравоохранения
Осло, Норвегия
Методы проведения систематических обзоров и оценка фактических данных с использованием методологии GRADE

Д-р Emorn Wasantwisut

Университет Махидол
Накхонпатхом, Таиланд
Международные проблемы питания, биохимические процессы и метаболизм микронутриентов

В. ВОЗ

Г-н Joseph Ashong

Врач-интерн (составитель отчета)
Отдел по микронутриентам
Департамент «Питание для здоровья и развития»

Д-р Maria del Carmen Casanovas

Технический специалист
Отдел по вопросам питания в течение жизненного цикла
Департамент «Питание для здоровья и развития»

Д-р Bernadette Daelmans

Медицинский специалист
Отдел охраны здоровья и развития новорожденных и детей более старшего возраста
Департамент «Здоровье и развитие детей и подростков»

Д-р Luz Maria De-Regil

Эпидемиолог
Отдел по микронутриентам
Департамент «Питание для здоровья и развития»

Д-р Chris Duncombe

Медицинский специалист
Отдел антиретровирусного лечения и помощи при ВИЧ-инфекции
Департамент ВИЧ/СПИДа

Д-р Olivier Fontaine

Медицинский специалист
Отдел охраны здоровья и развития новорожденных и детей более старшего возраста
Департамент «Здоровье и развитие детей и подростков»

Д-р Davina Gheri

Руководитель группы
Международная платформа
регистрации клинических испытаний
Департамент «Политика и
сотрудничество в области научных
исследований»

Д-р Ahmet Metin Gulmezoglu

Медицинский специалист
Техническое сотрудничество со
странами в области
сексуального и репродуктивного
здоровья
Департамент «Репродуктивное
здоровье и научные исследования»

Д-р Regina Kulier

Научный сотрудник
Секретариат Комитета по
рассмотрению руководящих
принципов
Департамент «Политика и
сотрудничество в области научных
исследований»

Д-р José Martines

Координатор
Отдел охраны здоровья и развития
новорожденных и детей более
старшего возраста
Департамент «Здоровье и развитие
детей и подростков»

Д-р Matthews Mathai

Медицинский специалист
Департамент «Обеспечение
безопасной беременности»

Д-р Mario Merialdi

Координатор
Отдел улучшения охраны здоровья
матери и перинатальных исходов
Департамент «Репродуктивное
здоровье и научные исследования»

Д-р Sant-Rayn Pasricha

Врач-интерн (составитель отчета)
Отдел по микронутриентам
Департамент «Питание для здоровья и
развития»

Д-р Juan Pablo Peña-Rosas

Координатор
Отдел по микронутриентам
Департамент «Питание для здоровья и
развития»

Д-р Aafje Rietveld

Медицинский специалист
Глобальная программа по борьбе с
малярией

Д-р Lisa Rogers

Технический специалист
Отдел по микронутриентам
Департамент «Питание для здоровья и
развития»

Г-н Anand Sivasankara Kurup

Технический специалист
Отдел социальных детерминант
здоровья
Департамент «Информация об этике,
справедливости, торговле и правах
человека»

Д-р Joao Paulo Souza

Медицинский специалист
Техническое сотрудничество со
странами по охране
сексуального и репродуктивного
здоровья
Департамент «Репродуктивное
здоровье и научные исследования»

Д-р Severin Von Xylander

Медицинский специалист
Департамент «Обеспечение
безопасной беременности»

Д-р Godfrey Xuereb

Технический специалист
Отдел эпиднадзора и профилактики на
уровне популяции
Департамент «Хронические болезни и
укрепление здоровья»

С. Региональные бюро ВОЗ

Д-р Abel Dushimimana

Медицинский специалист
Питание
Региональное бюро ВОЗ для стран
Африки
Браззавиль, Конго

Д-р Chessa Lutter

Региональный советник
Охрана здоровья детей и подростков
Региональное бюро ВОЗ для
стран Америки /Панамериканская
организация здравоохранения
Вашингтон, округ Колумбия,
Соединенные Штаты Америки

Д-р Kunal Bagchi

Региональный советник
Питание и безопасность пищевых
продуктов

Региональное бюро ВОЗ для стран
Юго-Восточной Азии
Дели, Индия

Д-р Joao Breda

Неинфекционные болезни и
окружающая среда
Европейское региональное бюро ВОЗ
Копенгаген, Дания

Д-р Ayoub Al-Jawaldeh

Региональный советник
Питание
Региональное бюро ВОЗ для стран
Восточного Средиземноморья
Каир, Египет

Д-р Tommaso Cavalli-Sforza

Региональный советник
Питание
Региональное бюро ВОЗ для стран
Западной части Тихого океана
Манила, Филиппины

D. Внешние эксперты

Д-р Andreas Bluethner

Компания BASF SE
Лимбургерхоф, Германия

Д-р Denise Coitinho Delmuè

Постоянный комитет Организации
Объединенных Наций по проблемам
питания (ПКП)
Женева, Швейцария

Проф. Richard Hurrell

Лаборатория по проблемам питания
человека
Швейцарский федеральный
технологический институт
Цюрих, Швейцария

Д-р Guansheng Ma

Национальный институт питания и
продовольственной безопасности
Китайские центры по контролю и
профилактике заболеваний
Пекин, Китай

Д-р Regina Moench-Pfanner

Глобальный альянс по улучшению
питания (GAIN)
Женева, Швейцария

Г-жа Sorrel Namaste

Бюро по изучению проблем
профилактики и проведению
международных программ
Национальные институты
здравоохранения (NIH)
Бетесда, Соединенные Штаты Америки

Д-р Lynnette Neufeld

Инициатива по микронутриентам
Оттава, Канада

Д-р Juliana Ojukwu

Факультет педиатрии
Государственный университет Ebonyi
Абакалики, Нигерия



Д-р Mical Paul

Отдел инфекционных болезней
Медицинский центр им. Рабина
Больница «Бейлинсон» и медицинский
факультет им. Саклера
Тель-Авивский университет
Петах-Тиква, Израиль

Г-н Arnold Timmer

Детский фонд Организации

Объединенных Наций (ЮНИСЕФ)
Нью-Йорк, Соединенные Штаты
Америки

Д-р Stanley Zlotkin

Отделение гастроэнтерологии,
гепатологии и питания
Больница для нездоровых детей
Торонто, Канада

Приложение 4. Группа внешних экспертов и участников – Микронутриенты

Д-р Ahmadwali Aminee

Инициатива по микронутриентам
Кабул, Афганистан

Д-р Mohamd Ayoya

Детский фонд Организации
Объединенных Наций (ЮНИСЕФ)
Порт-о-Пренс, Гаити

Д-р Salmeh Bahmanpour

Ширазский университет медицинских
наук
Шираз, Иран (Исламская Республика)

Г-н Eduard Baladia

Испанская ассоциация диетологов и
специалистов по питанию
Барселона, Испания

Д-р Levan Baramidze

Министерство труда, здравоохранения и
социальной защиты
Тбилиси, Грузия

Г-н Julio Pedro Basulto Marset

Испанская ассоциация диетологов и
специалистов по питанию
Барселона, Испания

Д-р Christine Stabell Benn

Проект «Bandim Health»
Государственный институт сывороток
Копенгаген, Дания

Д-р Jacques Berger

Научно-исследовательский институт в
целях развития
Монпелье, Франция

Д-р R.J. Berry

Центры по контролю и профилактике
заболеваний (CDC)
Атланта, Соединенные Штаты Америки

Г-жа E.N. (Nienke) Blok

Министерство здравоохранения,
благополучия и спорта
Гаага, Нидерланды

Г-жа Lucie Bohac

Сеть по проблеме йоддефицитных
состояний
Оттава, Канада

Д-р Erick Boy-Gallego

Инициатива «HarvestPlus»
Оттава, Канада

Д-р Mario Bracco

Израильский институт Альберта
Энштейна по социальной
ответственности
Сан-Паулу, Бразилия

Д-р Gerard N. Burrow

Международный совет по контролю
за йоддефицитными состояниями
Оттава, Канада

Д-р Christine Clewes

Глобальный альянс по улучшению
питания
Женева, Швейцария

Д-р Bruce Cogill

Глобальный альянс по улучшению
питания
Женева, Швейцария

Г-н Hector Cori

Компания DSM
Сантьяго, Чили

**Д-р Maria Claret Costa Monteiro
Hadler**

Федеральный университет Гояс
Гояния, Бразилия

Г-жа Nita Dalmiya

Детский фонд Организации
Объединенных Наций (ЮНИСЕФ)
Нью-Йорк, Соединенные Штаты
Америки

Проф. Ian Darnton-Hill

Сиднейский университет
Сидней, Австралия

Проф. Kathryn Dewey
Калифорнийский университет
Дейвис, Соединенные Штаты Америки

Проф. Michael Dibley
Сиднейская школа общественного
здоровья
Сиднейский университет
Сидней, Австралия

Д-р Marjoleine Dijkhuizen
Копенгагенский университет
Копенгаген, Дания

Г-жа Tatyana El-Kour
Всемирная организация
здравоохранения
Амман, Иордания

Д-р Suzanne Filteau
Лондонская школа гигиены и
тропической медицины
Лондон, Англия

Д-р Rodolfo F. Florentino
Филиппинский фонд в поддержку
питания
Манила, Филиппины

Д-р Ann Fowler
Компания DSM Nutritional Products
Райнфельден, Швейцария

Г-н **Joby George**
Международная организация «Спасти
детей»
Лилонгве, Малави

Д-р Abdollah Ghavami
Школа наук о человеке
Лондонский столичный университет
Лондон, Англия

Д-р Rosalind Gibson
Факультет питания человека
Университет Отаго
Данидин, Новая Зеландия

Г-н **Nils Grede**
Всемирная продовольственная

программа
Рим, Италия

Г-жа Fofoa R. Gulugulu
Отдел общественного здоровья
Министерство здравоохранения
Фунафути, Тувалу

Д-р Andrew Hall
Вестминстерский университет
Лондон, Англия

Г-н **Richard L. Hanneman**
Институт соли
Александрия, Соединенные Штаты
Америки

Г-жа Kimberly Harding
Инициатива по микронутриентам
Оттава, Канада

Д-р Suzanne S. Harris
Международный институт наук о
жизни (ИЛСИ)
Вашингтон, округ Колумбия,
Соединенные Штаты Америки

Д-р Phil Harvey
Philip Harvey Consulting
Роквилл, Соединенные Штаты
Америки

Д-р Izzeldin S. Hussein
Международный совет по контролю
за йоддефицитными состояниями
Аль Кхуваир, Оман

Д-р Susan Jack
Университет Отаго
Данидин, Новая Зеландия

Г-н **Quentin Johnson**
Обогащение пищевых продуктов
Компания Quican Inc.
Роквуд, Канада

Г-н **Vinod Kapoor**
Независимый консультант по
обогащению пищевых продуктов
Панчула, Индия

Д-р Klaus Kraemer
Гуманитарная инициатива «Sight and Life»
Базель, Швейцария

Д-р Roland Kupka
Региональное бюро ЮНИСЕФ для стран
Западной и Центральной Африки
Дакар, Сенегал

Г-жа Ada Lauren
Альянс «Vitamin Angels»
Санта-Барбара, Соединенные Штаты
Америки

Д-р Daniel Lopez de Romaña
Институт питания и технологии пищевых
продуктов (INTA)
Чилийский университет
Сантьяго, Чили

Г-жа Maria Manera
Испанская ассоциация диетологов и
специалистов по питанию
Херона, Испания

Д-р Homero Martinez
Корпорация RAND
Санта-Моника, Соединенные Штаты
Америки

Д-р Zouhir Massen
Медицинский факультет
Университет Тлемсен
Тлемсен, Алжир

Д-р Abdelmonim Medani
Атомная энергетика Судана
Хартум, Судан

Д-р María Teresa Murguía Peniche
Национальный центр охраны здоровья
детей и подростков
Мехико, Мексика

Д-р Sirimavo Nair
Университет Барода
Вадодара, Индия

Д-р Ruth Oniang'o
Африканский журнал по вопросам

пищевых продуктов, сельского
хозяйства, питания и развития
(AJFAND)
Найроби, Кения

Д-р Saskia Osendarp
Научный руководитель по детскому
питанию
Компания Unilever R&D
Влаардинген, Нидерланды

Д-р Jee Hyun Rah
Партнерство DSM-WFP
DSM – Гуманитарная инициатива
«Sight and Life»
Базель, Швейцария

Г-н Sherali Rahmatulloev
Министерство здравоохранения
Душанбе, Таджикистан

Г-жа Anna Roesler
Школа исследований в области
здравоохранения им. Мензиеса/
Центр знаний по охране здоровья
женщин и детей университетского
городка
Чиангмай, Таиланд

Проф. Irwin Rosenberg
Университет Тафтса
Бостон, Соединенные Штаты
Америки

Проф. Amal Mamoud Saeid Taha
Медицинский факультет
Хартумский университет
Хартум, Судан

Д-р Isabella Sagoe-Moses
Служба здравоохранения Ганы
Аккра, Гана

Д-р Dia Sanou
Факультет прикладных аспектов
питания человека
Университет «Маунт Сент-Винсент»
Галифакс, Канада

Д-р Rameshwar Sarma

Школа медицины св. Джеймса
Остров Бонайре, Нидерландские Антилы

Д-р Andrew Seal

Лондонский университетский колледж
Центр международного
здравоохранения и развития
Лондон, Англия

Д-р Magdy Shehata

Всемирная продовольственная
программа
Каир, Египет

Г-н Georg Steiger

Компания DSM Nutritional Products
DSM Life Science Products International
Базель, Швейцария

Проф. Barbara Stoecker

Университет штата Оклахома
Оклахома-Сити, Соединенные Штаты
Америки

Д-р Ismael Teta

Инициатива по микронутриентам
Оттава, Канада

Д-р Ulla Uusitalo

Университет Южной Флориды
Тампа, Соединенные Штаты Америки

Д-р Hans Verhagen

Центр по проблемам питания и здоровья
Национальный институт
здравоохранения и окружающей среды
(RIVM)
Билтховен, Нидерланды

Д-р Hans Verhoef

Университет Вагенингена
Вагенинген, Нидерланды

Д-р Sheila Vir Chander

Центр питания и развития
общественного здравоохранения
Дели, Индия

Д-р Annie Wesley

Инициатива по микронутриентам
Оттава, Канада

Д-р Frank Wieringa

Научно-исследовательский институт
в целях развития
Монпелье, Франция

Г-жа Caroline Wilkinson

Управление верховного комиссара
Организации Объединенных Наций
по делам беженцев
Женева, Швейцария

Д-р Pascale Yunis

Американский университет при
Бейрутском медицинском центре
Бейрут, Ливан

Д-р Lingxia Zeng

Университетский медицинский
колледж Сиань Джаотонг
Сиань, Китай

Приложение 5 Вопросы в формате «Население, вмешательство, контроль, исходы» (PICO)

Воздействие и безопасность приема препаратов железа и фолиевой кислоты менструирующими женщинами (то есть женщинами репродуктивного возраста)

а. Следует ли вводить добавки препаратов железа и фолиевой кислоты в рацион питания менструирующих женщин для улучшения показателей здоровья?

б. Если следует, то в какой дозе, с какой периодичностью и в течение какого периода профилактического вмешательства, а также в каких условиях его применения?

Население: **Младенцы и дети в возрасте 6–23 месяцев**

Подгруппа населения:

Критические

- По эндемичной по сравнению с не эндемичной по малярии территории (не достигнута цель прекращения циркуляции или ликвидации; восприимчивость к эпидемической малярии; круглогодичная передача наряду с выраженными сезонными колебаниями; круглогодичная передача, если учитывать *Plasmodium falciparum* и/или *Plasmodium vivax*)
- По использованию параллельно проводимых противомалярийных мероприятий в рамках исследования: «да» по сравнению с «нет»
- По противомалярийным мероприятиям, проведенным системой здравоохранения: «да» по сравнению с «нет»
- По статусу анемии у женщины: анемичные женщины по сравнению с женщинами, не страдающими анемией
- По статусу дефицита железа у женщины: женщины с недостатком железа по сравнению с женщинами, не страдающими железодефицитными состояниями

Вмешательство: • Обогащение рациона препаратами железа в комплексе с фолиевой кислотой

Анализ по подгруппам:

Критические

- По содержанию железа: 30 мг по сравнению с 60 мг по сравнению с другой дозировкой
- По содержанию фолиевой кислоты: 400 мкг по сравнению с другой дозировкой
- По периодичности приема: ежедневно по сравнению с еженедельно по сравнению с дважды в неделю по сравнению с другой схемой
- По длительности профилактического вмешательства: 3 месяца или менее по сравнению с более чем 3 месяцами
- По типу нутриента: железо плюс фолиевая кислота по сравнению с только железом по сравнению с железом в комплексе с другими добавками

Контроль:

- Без добавок препаратов железа
- Плацебо
- Те же добавки без включения препаратов железа или фолиевой кислоты



Исходы:

Критические

- Анемия
- Заболеваемость
 - – Заболеваемость и тяжесть течения малярии (паразitemии на фоне симптомов или без них)
- Дефицит железа
- Железодефицитная анемия

Местность:

- Все страны

Приложение 6. Резюме соображений членов NUGAG для определения силы рекомендации

Качество фактических данных:	<ul style="list-style-type: none">• От низкого до среднего уровня, на основании рандомизированных контролируемых испытаний, но адекватное, когда имеется в виду конкретный опыт страны
Полезность и предпочтения	<ul style="list-style-type: none">• Женщины скорее отдают предпочтение еженедельному профилактическому приему, чем ежедневной дозе• Имеются убедительные доказательства в итоге проведения программ на местах; это надлежащая практика охраны здоровья населения
Компромисс между пользой и вредом:	<ul style="list-style-type: none">• Польза перевешивает возможный вред• Улучшение статуса обеспеченности железом в этом возрасте, скорее всего, повышает качество жизни и уровень репродуктивного здоровья• Свидетельства вреда отсутствуют
Затраты и осуществимость:	<ul style="list-style-type: none">• Пищевые добавки не всегда оказываются дешевыми, и есть необходимость в проведении дополнительных анализов по критерию «затраты-выгоды» и осуществимости. Однако интермиттирующий режим приема препаратов железа и фолиевой кислоты оказался вполне осуществимым и экономически эффективным в рамках страновых программ, а также менее затратным по сравнению с ежедневным приемом добавок• Повышению успеха этого вмешательства может способствовать прием пищевых добавок в течение 6 месяцев, после которых следует 6-месячный перерыв в их приеме

Для получения дополнительной информации просьба обращаться в:

Департамент по питанию для здоровья и развития

Всемирная организация здравоохранения

Avenue Appia 20, CH-1211 Geneva 27, Switzerland

Факс: +41 22 791 4156

www.who.int/nutrition

ISBN 978 92 4 450202 0



ISBN 978 92 4 450202 0



9 789244 502020