

Клинический протокол АМГВ № 3: Рекомендации для больниц по использованию докорма для здоровых доношенных младенцев¹

Вскармливание новорожденных, Пересмотренный протокол 2009²

Комитет протоколов Академии Медицины Грудного Вскармливания (АМГВ)

Основной целью Академии Медицины Грудного Вскармливания является разработка клинических протоколов для организации ведения общих медицинских проблем, которые могут повлиять на успешность грудного вскармливания. Эти протоколы служат только в качестве руководства по уходу за кормящими грудью матерями и их младенцами и не описывают эксклюзивный курс лечения или стандарты медицинской помощи. Вариации в лечении могут быть целесообразны в соответствии с потребностями отдельного пациента.

Определения

- *Докорм (Supplementary feedings)*: Кормления, даваемые ВМЕСТО кормления грудью. Это может быть сцеженное (материнское или донорское) молоко и/или искусственные заменители грудного молока (смеси). Таким образом, любые продукты, даваемые до 6 месяцев - рекомендованного срока исключительно грудного вскармливания, - определяются как докорм.
- *Прикорм (Complementary feedings)*: Кормления, предусмотренные В ДОПОЛНЕНИЕ к кормлению грудным молоком, когда его УЖЕ недостаточно (по возрасту). Этот термин используется для описания продуктов и/или жидкостей, даваемых в дополнение к грудному вскармливанию после 6 месяцев, чтобы «дополнить» кормление грудью всем необходимым для адекватного питания.

История вопроса

При наличии ранней возможности кормления грудью, помощи в грудном вскармливании и обучения, подавляющее большинство матерей и младенцев успешно налаживают грудное вскармливание. Несмотря на то, что некоторые дети не могут хорошо захватить грудь и кормиться в течение первых 24 часов жизни, они со временем успешно налаживают грудное вскармливание, при надлежащей оценке и минимальном вмешательстве. К сожалению, докорм смесью здоровых новорожденных в больнице является обычным явлением, несмотря на распространенные рекомендации обратного. ^[1,2] Последние научные исследования показывают, что *исключительно грудное вскармливание* (только грудным молоком, без докорма или допаивания, за исключением витаминов и лекарств) для первых 6 месяцев жизни связано с максимальной защитой от основных проблем для здоровья и матерей, и младенцев. ^[3-5]

Физиология новорожденных

Кормления небольшим количеством молозива, соответствующим размеру желудка новорожденного, ⁶⁻⁸ вполне достаточны для предотвращения развития гипогликемии у здоровых, доношенных, соответствующих гестационному возрасту младенцев, ^[9-11] и облегчают процесс освоения младенцем координации сосания, глотания и дыхания. Здоровые доношенные дети также имеют достаточный запас жидкости для удовлетворения их метаболических потребностей, даже в условиях жаркого климата. ^[12-18] Жидкость, необходимая для восполнения потерь, адекватно обеспечивается исключительно грудным молоком. ^[18-20] Новорожденные теряют в весе из-за физиологического диуреза межклеточной жидкости после перехода к жизни вне матки. ^[8] Нормальная максимальная потеря веса составляет 5.5-6.6% от веса при рождении при оптимальном исключительно грудном вскармливании ^[15,21,22] и происходит на 2-3 день жизни (48-72 часа после рождения). ^[14,15,21] Оптимально вскармливаемые младенцы восстанавливают вес при рождении в среднем (доверительный интервал 95%) за 8,3 дней (7.7-8.9), а 97,5% младенцев восстанавливают вес при рождении к 21-му дню. ^[21] За процентом потери веса необходимо чётко следить в

¹ <http://www.bfmed.org/Media/Files/Protocols/Protocol%203%20English%20Supplementation.pdf>

² BREASTFEEDING MEDICINE, Volume 4, Number 3, 2009, © Mary Ann Liebert, Inc., DOI: 10.1089/bfm.2009.9991

случае его выхода за допустимые пределы, но большинство младенцев на грудном вскармливании не будут нуждаться в докорме.

Ранняя организация грудного вскармливания для матери

Поскольку некоторые кормящие матери сомневаются в том, что молока достаточно, и они могут получать противоречивые советы, то для этих матерей может быть полезно ободрение, помощь с техникой кормления грудью и обучение нормальной физиологии грудного вскармливания. Необоснованный докорм может подорвать уверенность матери в её способности накормить ребёнка [23] и сформировать неверное убеждение, которое может впоследствии побудить мать докармливать младенца дома. [24]

Матери после родов не уверены в себе и очень уязвимы к внешним воздействиям, таким как советы докормить ребёнка водой, глюкозой или смесью. [23] Благожелательные медицинские работники часто предлагают докорм как способ защитить мать от усталости или расстройства, но это иногда противоречит их роли по содействию грудному вскармливанию. [25,26]

Причин необоснованного докорма и связанных с ним рисков множество (для быстрого ознакомления см. Приложение).

Существуют общие клинические ситуации, когда может быть необходима оценка и организация грудного вскармливания, но ДОКОРМ НЕ ПОКАЗАН, в том числе:

1. Сонный ребенок, получивший менее чем 8 - 12 кормлений в первые 24-48 часов с менее чем 7% потери веса и без признаков болезни.
 - После первого около 2-часового периода бодрствования сразу после рождения, новорожденные обычно сонные. [27,28] В следующие 10 часов, в дополнение к 1-2-м периодам бодрствования, они имеют различные циклы сна-бодрствования – с кормлениями или без. [27]
 - Особое внимание нужно обращать на ранние признаки готовности ребенка к кормлению и мягко будить младенца, чтобы попытаться приложить его к груди каждые 2-3 часа – это лучше, чем автоматический докорм через 6, 8, 12 или даже 24 часа.
 - Основное правило в первую неделю: «БОДРСТВУЮЩИЙ РЕБЕНОК – ЭТО ГОЛОДНЫЙ РЕБЕНОК!»
 - Увеличение времени контакта кожа-к-коже может способствовать более частым прикладываниям к груди.
2. Здоровый, доношенный, соответствующий гестационному возрасту младенец, который имеет уровень билирубина менее 18 мг/дл (моль/л) после 72 часов жизни, при этом ребенок хорошо сосёт, адекватно опорожняет кишечник и потеря веса составляет менее 7%. [29]
3. Ребенок, который очень беспокоен ночью или постоянно просит есть в течение нескольких часов.
4. Мать устала или хочет спать.

Для пунктов 3 и 4 правильная организация грудного вскармливания может оптимизировать кормления, сделав их более подходящими для младенца, и позволить матери больше отдыхать. Прежде чем вводить любой докорм, важно полностью, надлежащим образом оценить каждую пару мать-ребенок, в том числе непосредственно наблюдая процесс кормления грудью. Следующие руководящие принципы содержат показания [30,31] и методы докорма для здоровых, рождённых в срок (37-42 недель), грудных детей. (См. таблицу 1). Таблица 2 перечисляет возможные показания к ведению таких кормлений. Врач должен решить, перевешивают ли клинические преимущества потенциальные негативные последствия таких кормлений.

Рекомендации

1. Здоровые младенцы должны быть в контакте кожа-к-коже с матерью сразу после рождения, чтобы облегчить грудное вскармливание, [19,31,37] поскольку задержка во времени между рождением и иницированием первого прикладывания к груди является мощным предрасполагающим фактором к использованию смесей. [26,38]

2. Дородовое обучение и поддержка в роддоме может значительно улучшить показатели исключительно грудного вскармливания. ^[39] И матери, и медицинские работники должны быть осведомлены о рисках необоснованного докорма.
3. Здоровые новорожденные не нуждаются в дополнительном питании при малых кормлениях в течение первых 24-48 часов; но дети, слишком слабые, чтобы сосать грудь, или чьи матери слишком слабы, чтобы кормить грудью, скорее всего, будут нуждаться в дополнительном питании. ^[30]
4. Родильные дома должны серьезно рассмотреть вопрос о создании политики в отношении докорма и требовать подтверждения врачом необходимости докорма по медицинским показаниям и информированного согласия матери в случае докорма не по медицинским показаниям. Ответственность медицинских работников - предоставить информацию, задокументировать решение родителей и поддерживать мать в её решении. ^[40] В случае решения докармливать не по медицинским показаниям, должны быть задокументированы усилия по просвещению матери медицинским персоналом.
5. Все дополнительные кормления должны быть задокументированы, в том числе состав, объем, способ докорма и медицинские показания или причины.
6. Если разделение матери и ребенка является неизбежным, а выработка молока у матери недостаточна или сомнительна, либо передача молока ребёнку затруднительна; тогда матери нужны поддержка и условия для аппаратного сцеживания или обучение технике ручного сцеживания, чтобы стимулировать выработку молока и обеспечить младенца необходимым количеством сцеженного грудного молока. ^[19,30,31,35]
7. Если докорм необходим, то первичная его цель - накормить ребенка, а также создать условия для оптимизации выработки молока у матери, пока не определены причины недостаточности молока или неудовлетворительной его передачи ребёнку.
8. Если возможно, идеально организовать палату 24-часового совместного пребывания матери и ребёнка, чтобы расширить возможности для грудного вскармливания и, следовательно, лактогенеза у матери. ^[19,30,31,35]
9. Оптимально, матери нужно сцеживать молоко каждый раз, когда ребенок получает докорм, или примерно каждые 2-3 ч. Мать следует поощрять начать сцеживания в течение первых 24 часов – так скоро, насколько это возможно. Нагрубания груди у матери следует избегать, поскольку это подвергает лактацию дальнейшему риску и может привести к другим осложнениям. ^[30,31]
10. Перед предоставлением докорма, всех детей необходимо официально оценить с точки зрения положения у груди, качества захвата груди, и получения молока. ^[19,35] Большинство детей, которые находятся с матерями и кормятся грудью адекватно, теряют меньше, чем 7% от их массы тела при рождении. Потеря веса, превышающая 7%, может быть признаком недостаточной передачи молока ребёнку или низкой его выработки у матери. ^[34] Хотя потеря веса в диапазоне 8-10% также может быть в пределах нормы, если все остальное идет хорошо, и медицинский осмотр прошел нормально, это является показанием для тщательной оценки и возможной помощи в грудном вскармливании.
11. Детский врач должен быть уведомлен, если:
 - a) Младенец проявляет другие признаки болезни в дополнение к недостаточному питанию;
 - b) Пара мать-ребенок отвечает клиническим критериям, перечисленным в Таблице 1.
 - c) Потери массы тела младенца превышают 7%.

Таблица 1. Показания к докорму для доношенных, здоровых младенцев (ситуации, когда грудное вскармливание НЕВОЗМОЖНО)

1. Разделение
 - ✓ заболевания матери, которые явились причиной разделения ребенка и матери (например, шок или психоз)
 - ✓ Мать не находится в той же больнице.
2. Младенец имеет врожденные нарушения метаболизма (например, галактоземия).
3. Младенец не в состоянии кормиться грудью (например, врожденные пороки развития, болезнь).
4. Мать принимает лекарства, не совместимые с грудным вскармливанием. ^[32]

Таблица 2. Возможные показания к докорму для доношенных, здоровых младенцев³

1. Показания со стороны ребенка
 - a. Бессимптомная гипогликемия, подтвержденная лабораторными измерениями глюкозы крови (а не «прикроватными» скрининг-методами), которая не реагирует на надлежащие частые кормления грудью. Детям с симптомами следует вводить внутривенно глюкозу. (см. АМГВ Протокол гипогликемии для получения дополнительной информации. ^[9,10])
 - b. Клинические и лабораторные свидетельства значительного обезвоживания (например, 10% потеря веса, высокий уровень натрия, недостаточные кормления, вялость и т.д.), которые не улучшились после квалифицированной оценки и надлежащей организации грудного вскармливания. ^[33,34]
 - c. Потеря веса 8-10%, которая сопровождается задержкой лактогенеза II у матери (5 суток [120 часов] или более).
 - d. Задержка стула или продолжение выделения мекония на 5-е сутки (120 часов). ^[34,35]
 - e. Недостаточное получение ребёнком молока, несмотря на достаточное его количество у матери (плохая «передача молока»). ^[34]
 - f. Гипербилирубинемия
 - i. Желтуха новорожденных, связанная с голоданием, когда получение грудного молока недостаточное, несмотря на соответствующее вмешательство (см АМГВ Протокол Желтуха у младенцев на грудном вскармливании);
 - ii. Желтуха грудного молока, когда уровень билирубина достигает 20-25 мг/дл (моль/л) у благополучного в остальном ребенка и когда диагностическое и/или терапевтическое прерывание грудного вскармливания может быть полезным.
 - g. Когда показано дополнительное введение макронутриентов.
2. Показания со стороны матери
 - a. Задержка лактогенеза II (3-5 суток или позже [72-120 часов] и недостаточное получение молока ребёнком. ³⁴
 - i. Остатки плаценты в матке (лактогенез, вероятно, произойдет после извлечения плацентарных фрагментов);
 - ii. Синдром Шихана (послеродовое кровотечение с последующим отсутствием лактогенеза);
 - iii. Первичная гипоплазия молочных желез, встречающаяся менее чем у 5% женщин (первичная неспособность к лактации), о чем свидетельствует недостаточный рост груди во время беременности и минимальные показатели лактогенеза.
 - b. Патологии молочной железы или предшествующие хирургические вмешательства, приводящие к недостаточной выработке молока. ^[36]
 - c. Невыносимая боль во время кормлений, не проходящая после соответствующих вмешательств.

Выбор докорма

1. Сцеженное грудное молоко является первым выбором для докорма, ^[19,41] но в первые несколько дней (0-72 часов) достаточное количество молозива может быть недоступно. Если подобные трудности возникают, то, возможно, матери потребуются обучение и поддержка. Ручное сцеживание в первые несколько дней может быть более эффективно, чем молокоотсос, и может увеличивать общую выработку молока. ^[42] Сочетание массажа груди со сцеживанием с помощью механического молокоотсоса также может повысить выработку молока. ^[43]
2. Если объем собственного молозива матери не соответствует потребностям ее младенца, то пастеризованное донорское грудное молоко предпочтительнее других видов докорма. ^[41]
3. Смеси на основе гидролизатов белка предпочтительнее стандартных детских искусственных смесей, т.к. они не создают контакта с белками коровьего молока, способствуют более быстрому снижению уровня билирубина, ^[44] и, возможно, несут в себе психологический посыл, что докорм является временной терапией, а не постоянным участником в кормлении ребенка. Докорм водой с глюкозой не является подходящим.

³ Адаптировано с разрешения Powers и Slusser. ^[30]

4. Врач должен взвесить потенциальные риски и преимущества введения других дополнительных жидкостей (стандартные детские смеси, соевые формулы, или смеси на основе гидролизатов белка), учитывая доступные исходные условия: семейную историю факторов риска, таких как атопия, возраст младенца, количество необходимого докорма и потенциальное воздействие на установление грудного вскармливания.

Объем докорма

Несколько исследований дают нам представление о том, как вырабатывается молоко в груди с течением времени. В одном исследовании (с помощью контрольного взвешивания младенца) средняя выработка молозива на протяжении первых 24 часов после рождения была 37,1 г (диапазон 7-122,5 г) со средним потреблением 6 г/кормление и 6 кормлений за первые 24 часа. ^[45] Подобное исследование, также с помощью контрольного взвешивания, показало среднее потребление 13 г/кг/сутки (диапазон 3-32 г/кг/сутки) в течение первых 24 часов, с повышением в среднем до 98 г/кг/сутки (диапазон 50-163 г/кг/сутки) на 3 день (72 часа). ^[46]

Еще в одном исследовании ^[47] отмечено потребление грудного молока от 6 мл/кг/сутки за первые 24 часа, 25 мл/кг/сутки за 2-е сутки (24-48 часов), 66 мл/кг/сутки за 3-й день (24-72 часа), и 106 мл/кг/сутки на 4 день (72-96 часов) у здоровых, рождённых вагинально детей, кормящихся грудью по требованию.

Описанное в некоторых исследованиях потребление молозива (сведено О.Ш.)				
Время	Объем молозива			
	Saint L, 1984 [45] г/сутки	Casey CE, 1986 [46] г/сутки	Evans KC, 2003 [47] г/кг/сутки	Dollberg S, 2001 [47] мл/кг/сутки
1 сутки (0-24 часа)	37,1 (7-122,5)	13 (3-32)	6	9,6
2 сутки (24-48 часов)			25	13
3 сутки (48-72 часов)		98 (50-163)	66	
4 сутки (72-96 часов)			106	

Интересно, что потребление молока у детей, рожденных путем кесарева сечения, было значительно меньше на 2-4 сутки (48-96 часов). ^[47] В исследовании, где матери и младенцы не находились в палате совместного пребывания и младенцев кормили каждые 4 часа, среднее потребление было 9,6 мл/кг/сутки в 1-й день и 13 мл/кг/сутки на 2-й день. ^[48] В большинстве исследований, диапазон получения младенцами молока широк, причем искусственно вскармливаемые младенцы, как правило, получают питание в более крупных объемах, чем дети на грудном вскармливании.

1. Младенцы, которых кормят искусственными смесями неограниченно, обычно имеют более высокие уровни потребления, чем младенцы на грудном вскармливании. ^[48] Признавая, что свободное (неограниченное) грудное вскармливание отражает картину кормления, сформированную эволюционно, и учитывая последние данные об ожирении при искусственном вскармливании, можно сделать вывод, что неограниченное искусственное вскармливание вполне может быть перекармливанием.
2. Поскольку окончательные исследования пока недоступны, количество даваемого докорма должно соответствовать нормальному объему доступного молозива, размеру желудка младенца (который меняется с течением времени), а также возрасту и размеру ребенка.
3. На основе имеющихся ограниченных данных исследований, предлагаемые объемы даваемого докорма для доношенных здоровых детей приведены в таблице 3, хотя кормление должно даваться до сигнала младенца о насыщении.

Время	Объем питания (мл/кормление)
1 сутки (0-24 часа)	2-10
2 сутки (24-48 часов)	5-15
3 сутки (48-72 часов)	15-30
4 сутки (72-96 часов)	30-60

Методы предоставления докорма

1. В случае необходимости докорма, можно выбрать метод его подачи из множества существующих: докорм с помощью специального устройства на груди, кормление из чашки, ложки или пипетки, кормление с помощью пальца, шприца, или бутылки. ^[49]
2. Существует мало свидетельств о безопасности или эффективности большинства альтернативных методов кормления и их влияния на грудное вскармливание; однако, оптимальным способом с точки зрения чистоты является кормление из чашки. ^[41] Было показано, что кормление из чашки безопасно как для доношенных, так и для недоношенных младенцев, и может помочь сохранить грудное вскармливание у младенцев, нуждающихся в больших количествах докорма. ^[50-55]
3. Системы для докорма у груди имеют преимущество: обеспечивая необходимый докорм, они одновременно стимулируют грудь производить больше молока, а также укрепляют привычку младенца кормиться грудью. К сожалению, большинство таких систем не удобны в использовании, их трудно чистить, они дорогостоящи и требуют некоторого обучения. ^[49] Упрощенный вариант - докорм у груди с помощью пипетки или шприца - может быть эффективным.
4. Докорм из бутылки - наиболее широко используемый метод докорма в более богатых регионах мира, но он вызывает озабоченность из-за явных различий в движениях языка и челюсти ребенка, скорости потока, и последующих долговременных проблем. ^[49] Некоторые эксперты рекомендовали использование соски с широким основанием и медленным потоком, чтобы пытаться имитировать кормление грудью, но не было сделано ни одного исследования с оценкой результатов использования различных сосок.
5. Оптимальное устройство для докорма пока не определено и может варьироваться от одного ребенка к другому. Не существует метода без потенциального риска или преимуществ. ^[49,56]
6. При выборе альтернативного метода докорма, врачам следует учитывать несколько критериев:
 - a) стоимость и доступность;
 - b) простота использования и очистки;
 - c) стресс для ребенка;
 - d) подается ли адекватный объем докорма в течение 20-30 минут;
 - e) предполагается использовать краткосрочно или долгосрочно;
 - f) предпочтения матери;
 - g) улучшает ли метод навыки грудного вскармливания.

Необходимость в исследованиях

1. Необходимы исследования для разработки руководящих принципов на основе фактических данных об объемах докорма, уместных в конкретных условиях, а также о различиях в докорме молозивом и искусственной смесью, если таковые имеются. А также другие конкретные вопросы, такие как: должен ли объем докорма зависеть от веса младенца (мл/кг)? Должен ли докорм восполнять накопленную потерю веса? Различаются ли интервалы между кормлениями при разных видах докорма?
2. Также недостаточно исследований об оптимальном методе докорма. Существуют ли методы, наиболее подходящие для младенцев в определенных условиях, возрасте, доступных ресурсах? Какие методы менее всего препятствуют установлению грудного вскармливания?

Замечания

Этот протокол относится к доношенному здоровому новорожденному. Для информации о кормлении и докорме недоношенного ребенка (35-37 недель), см. «Протокол АМГВ # 10: Грудное вскармливание поздне-недоношенного младенца» ^[57] и «Инструкция по организации и уходу поздне-недоношенного младенца». ^[58]

Всемирная Организация Здравоохранения в настоящее время обновляет свое приложение к Общим Критериям Инициативы Больницы, Доброжелательной к Ребенку: Допустимые Медицинские Причины Докорма. ^[59] Обновленное приложение опубликовано здесь:

http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/WHO_NMH_NHD_09.01/en/,
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69938/1/WHO_FCH_CAH_09.01_eng.pdf

Благодарности

Эта работа была частично поддержана грантом для Академии медицины грудного вскармливания от Бюро охраны здоровья матери и ребенка, департамента здравоохранения и социальных служб США.

Ссылки:

1. California WIC Association, UC Davis Human Lactation Center. A Fair Start for Better Health: California Hospitals Must Close the Gap in Exclusive Breastfeeding Rates. <http://www.calwic.org> (accessed November 2007).
2. Gagnon AJ, Leduc G, Waghorn K, et al. In-hospital formula supplementation of healthy breastfeeding newborns. *J Hum Lact* 2005;21:397–405.
3. Heinig M. Host defense benefits of breastfeeding for the infant. Effect of breastfeeding duration and exclusivity. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:105–123.
4. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. *Adv Exp Med Biol* 2004;554:63–77.
5. Miharshahi S, Ichikawa N, Shuaib M, et al. Prevalence of exclusive breastfeeding in Bangladesh and its association with diarrhoea and acute respiratory infection: results of the multiple indicator cluster survey 2003. *J Health Popul Nutr* 2007;25:195–204.
6. Naveed M, Manjunath C, Sreenivas V. An autopsy study of relationship between perinatal stomach capacity and birth weight. *Indian J Gastroenterol* 1992;11:156–158.
7. Scammon R, Doyle L. Observations on the capacity of the stomach in the first ten days of postnatal life. *Am J Dis Child* 1920;20:516–538.
8. Zangen S, DiLorenzo C, Zangen T, et al. Rapid maturation of gastric relaxation in newborn infants. *Pediatr Res* 2001;50:629–632.
9. Wight N. Hypoglycemia in breastfed neonates. *Breastfeed Med* 2006;1:253–262.
10. Wight N, Marinelli K, ABM Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #1: Guidelines for glucose monitoring and 178 ABM PROTOCOL TABLE 3. AVERAGE REPORTED INTAKES OF COLOSTRUM BY HEALTHY BREASTFED INFANTS
45–48 Time Intake (mL/feed) 1st 24 hours 2–10 24–48 hours 5–15 48–72 hours 15–30 72–96 hours 30–60
ABM PROTOCOL 179 treatment of hypoglycemia in breastfed neonates. *Breastfeed Med* 2006;1:178–184.
<http://www.bfmed.org/Media/Files/Protocols/HypoglycemiaEnglish922.pdf>
11. Williams A. Hypoglycemia of the Newborn: Review of the Literature. World Health Organization, Geneva, 1997.
12. Cohen RJ, Brown K, Rivera L, et al. Exclusively breastfed, low birth weight term infants do not need supplemental water. *Acta Paediatr* 2000;89:550–552.
13. Goldberg N, Adams E. Supplementary water for breast-fed babies in a hot and dry climate—not really a necessity. *Arch Dis Child* 1983;58:73–74.
14. Marchini G, Stock S. Thirst and vasopressin secretion counteract dehydration in newborn infants. *J Pediatr* 1997;130: 736–739.
15. Rodriguez G, Ventura P, Samper M, et al. Changes in body composition during the initial hours of life in breast-fed healthy term newborns. *Biol Neonate* 2000;77:12–16.
16. Sachdev H, Krishna J, Puri R. Do exclusively breast fed infants need fluid supplementation? *Indian Pediatr* 1992;29: 535–540.
17. Shrago L. Glucose water supplementation of the breastfed infant during the first three days of life. *J Hum Lact* 1987;3:82–86.
18. Sachdev H, Krishna J, Puri R, et al. Water supplementation in exclusively breastfed infants during summer in the tropics. *Lancet* 1991;337:929–933.
19. American Academy of Pediatrics, Section on Breastfeeding. Policy statement: Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115:496–506.
20. Scariati P, Grummer-Strawn L, Fein S. Water supplementation of infants in the first month of life. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997;151:830–832.
21. MacDonald P, Ross S, Grant L, et al. Neonatal weight loss in breast and formula fed infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2003;88:F472–F476.

22. Martens PJ, Phillips SJ, Cheang MS, et al. How babyfriendly are Manitoba hospitals? The Provincial Infant Feeding Study. Breastfeeding Promotion Steering Committee of Manitoba. Can J Public Health 2000;91:51–57.
23. Blyth R, Creedy D, Dennis C, et al. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: An application of breastfeeding self-efficacy theory. Birth 2002;29:278–284.
24. Reiff MI, Essock-Vitale SM. Hospital influences on early infant-feeding practices. Pediatrics 1985;76:872–879.
25. Cloherty M, Alexander J, Holloway I. Supplementing breast-fed babies in the UK to protect their mothers from tiredness or distress. Midwifery 2004;20:194–204.
26. Kurinij N, Shiono P. Early formula supplementation of breastfeeding. Pediatrics 1991;88:745–750.
27. Emde R, Swedberg J, Suzuki B. Human wakefulness and biological rhythms after birth. Arch Gen Psychiatry 1975;32: 780–783.
28. Stern E, Parmalee A, Akiyama Y, et al. Sleep cycle characteristics in infants. Pediatrics 1969;43:67–70.
29. American Academy of Pediatrics. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. Pediatrics 2004;114:297–316.
30. Powers NG, Slusser W. Breastfeeding update. 2: Clinical lactation management. Pediatr Rev 1997;18:147–161.
31. Division of Child Health and Development, World Health Organization. Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding. Publication WHO/CHD/98.9. World Health Organization, Geneva, 1998.
32. Committee on Drugs, The American Academy of Pediatrics. The transfer of drugs and other chemicals into human milk. Pediatrics 2001;108:776–789.
33. Yaseen H, Salem M, Darwich M. Clinical presentation of hypernatremic dehydration in exclusively breast-fed neonates. Indian J Pediatr 2004;71:1059–1062.
34. Neifert MR. Prevention of breastfeeding tragedies. Pediatr Clin North Am 2001;48:273–97.
35. International Lactation Consultant Association. Clinical Guidelines for the Establishment of Exclusive Breastfeeding. June 2005. <http://www.ilca.org/files/resources/ClinicalGuidelines2005.pdf> (accessed July 30, 2009).
36. Neifert MR, Seacat JM, Jobe WE. Lactation failure due to insufficient glandular development of the breast. Pediatrics 1985;76:823–828.
37. Saadeh R, Akre J. Ten steps to successful breastfeeding: a summary of the rationale and scientific evidence. Birth 1996;23:154–160.
38. Smale M. Working with breastfeeding mothers: The psychosocial context. In: Psychological Perspectives on Pregnancy and Childbirth (Clement S, ed.). Churchill Livingstone, Edinburgh, 1998, pp. 183–204.
39. Su LL, Chong YS, Chan YH, et al. Antenatal education and postnatal support strategies for improving rates of exclusive breast feeding: Randomised controlled trial. BMJ 2007;335:596.
40. Henrikson M. A policy for supplementary/complementary feedings for breastfed newborn infants. J Hum Lact 1990;6: 11–14.
41. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. World Health Organization/UNICEF, Geneva, 2003.
42. Morton J, et al. Early hand expression affects breastmilk production in pump-dependent mothers of preterm infants [abstract 7720.9]. In: Pediatric Academic Societies Scientific Program. Pediatric Academic Societies, Toronto, 2007.
43. Morton J, et al. Breast massage maximizes milk volumes of pump-dependent mothers [abstract 444]. In: Pediatric Academic Societies Scientific Program. Pediatric Academic Societies, Toronto, 2007.
44. Gourley GR, Kreamer B, Cohnen M, et al. Neonatal jaundice and diet. Arch Pediatr Adolesc Med 1999;153:184–188.
45. Saint L, Smith M, Hartmann PE. The yield and nutrient content of colostrum and milk of women from giving birth to 1 month post-partum. Br J Nutr 1984;52:87–95.
46. Casey CE, Neifert MR, Seacat JM, et al. Nutrient intake by breast-fed infants during the first five days after birth. Am J Dis Child 1986;140:933–936.
47. Evans KC, Evans RG, Royal R, et al. Effect of caesarean section on breast milk transfer to the normal term newborn over the first week of life. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2003;88:F380–F382.
48. Dollberg S, Lahav S, Mimouni FB. A comparison of intakes of breast-fed and bottle-fed infants during the first two days of life. J Am Coll Nutr 2001;20:209–211.
49. Wight NE. Management of common breastfeeding issues. Pediatr Clin North Am 2001;48:321–34

50. Howard CR, de Blicke EA, ten Hoopen CB, et al. Physiologic stability of newborns during cup- and bottle-feeding. *Pediatrics* 1999;104:1204–1207.
51. Howard CR, Howard FM, Lanphear B, et al. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics* 2003;111: 511–518.
52. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001;285: 413–420.
53. Marinelli KA, Burke GS, Dodd VL. A comparison of the safety of cupfeedings and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *J Perinatol* 2001; 21:350–355.
54. Malhotra N, Vishwambaran L, Sundaram KR, et al. A controlled trial of alternative methods of oral feeding in neonates. *Early Hum Dev* 1999;54:29–38.
55. Lang S, Lawrence CJ, Orme RL. Cup feeding: an alternative method of infant feeding. *Arch Dis Child* 1994;71: 365–369.
56. Cloherty M, Alexander J, Holloway I, et al. The cup-versus-bottle debate: a theme from an ethnographic study of the supplementation of breastfed infants in hospital in the United Kingdom. *J Hum Lact* 2005;21:151–162; quiz 63–66.
57. ABM Protocol #10: Breastfeeding the Near-Term Infant.
<http://www.bfmed.org/Media/Files/Protocols/Protocol%2010%20Revised%20English%206.11.pdf>.
58. California Perinatal Care Collaborative. Care and Management of the Late Preterm Infant Toolkit. <http://www.cpqcc.org> (accessed July 30, 2009).
59. Annex to the Global Criteria for the Baby Friendly Hospital Initiative (A39/8 Add.1). World Health Organization, Geneva, 1992, pp. 122–135.
60. Bullen C, Tearle P, Stewart M. The effect of “humanized” milks and supplemented breast feeding on the faecal flora of infants. *J Med Microbiol* 1977;10:403–413.
61. Rubaltelli F, Biadaoli R, Pecile P, et al. Intestinal flora in breast- and bottle-fed infants. *J Perinatal Med* 1998;26: 186–191.
62. Saarinen K, Juntunen-Backman K, Jarvenpaa A, et al. Supplementary feeding in maternity hospitals and the risk of cow’s milk allergy: A prospective study of 6209 infants. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:457–461.
63. Saarinen U, Kajosaari M. Breastfeeding as prophylaxis against atopic disease: prospective follow-up study until 17 years old. *Lancet* 1995;346:1065–1069.
64. Vaarala O, Knip M, Paronen J, et al. Cow’s milk formula feeding induces primary immunization to insulin in infants at genetic risk for Type 1 diabetes. *Diabetes* 1999;48:1389–1394.
65. Host A. Importance of the first meal on the development of cow’s milk allergy and intolerance. *Allergy Proc* 1991;12: 227–232.
66. Chen A, Rogan WJ. Breastfeeding and the risk of postneonatal death in the United States. *Pediatrics* 2004;113: e435–e439.
67. Howie PW, Forsyth JS, Ogston SA, et al. Protective effect of breast feeding against infection. *BMJ* 1990;300:11–16.
68. Ip S, Chung M, Raman G, et al. Breastfeeding and Maternal and Infant Health Outcomes in Developed Countries. Evidence Report/Technology Assessment No. 153. AHRQ Publication 07-E007. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2007.
69. Paricio Talayero JM, Lizan-Garcia M, Otero Puime A, et al. Full breastfeeding and hospitalization as a result of infections in the first year of life. *Pediatrics* 2006;118:e92–e99.
70. Edmond KM, Kirkwood BR, Amenga-Etego S, et al. Effect of early infant feeding practices on infection-specific neonatal mortality: An investigation of the causal links with observational data from rural Ghana. *Am J Clin Nutr* 2007;86: 1126–1131.
71. Victora CG, Smith PG, Vaughan JP, et al. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet* 1987;2:319–322.
72. Stettler N, Stallings VA, Troxel AB, et al. Weight gain in the first week of life and overweight in adulthood: A cohort study of European American subjects fed infant formula. *Circulation* 2005;111:1897–1903.
73. Kuhr M, Paneth N. Feeding practices and early neonatal jaundice. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1982;1:485–488.
74. de Carvalho M, Hall M, Harvey D. Effects of water supplementation on physiological jaundice in breast-fed babies. *Arch Dis Child* 1981;56:568–569.

75. Nicoll A, Ginsburg R, Tripp JH. Supplementary feeding and jaundice in newborns. *Acta Paediatr Scand* 1982;71: 759–761.
76. Nylander G, Lindemann R, Helsing E, et al. Unsupplemented breastfeeding in the maternity ward. Positive longterm effects. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991;70:205–209.
77. Verronen P, Visakorpi JK, Lammi A, et al. Promotion of breast feeding: Effect on neonates of change of feeding routine at a maternity unit. *Acta Paediatr Scand* 1980;69:279–282.
78. Glover J, Sandilands M. Supplementation of breastfeeding infants and weight loss in hospital. *J Hum Lact* 1990;6: 163–166.
79. Yamauchi Y, Yamanouchi I. Breast-feeding frequency during the first 24 hours after birth in full-term neonates. *Pediatrics* 1990;86:171–175.
80. De Carvalho M, Klaus MH, Merkatz RB. Frequency of breast-feeding and serum bilirubin concentration. *Am J Dis Child* 1982;136:737–738.
81. Kumar A, Pant P, Basu S, et al. Oxidative stress in neonatal hyperbilirubinemia. *J Trop Pediatr* 2007;53:69–71.
82. Cavell B. Gastric emptying in infants fed human milk or infant formula. *Acta Paediatr Scand* 1981;70:639–641. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7324911>
83. Van Den Driessche M, Peeters K, Marien P, et al. Gastric emptying in formula-fed and breast-fed infants measured with the ¹³C-octanoic acid breath test. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999;29:46–51. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10400103>
84. Matheny RJ, Birch LL, Picciano MF. Control of intake by human-milk-fed infants: relationships between feeding size and interval. *Dev Psychobiol* 1990;23:511–518.
85. Wight NE. Management of common breastfeeding issues. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:321–344.
86. Neifert M, Lawrence R, Seacat J. Nipple confusion: Toward a formal definition. *J Pediatr* 1995;126:S125–S129.
87. Howard CR, Howard FM, Lanphear B, et al. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics* 2003;111: 511–518.
88. Feinstein JM, Berkelhamer JE, Gruszka ME, et al. Factors related to early termination of breast-feeding in an urban population. *Pediatrics* 1986;78:210–215.
89. Bunik M, Beaty B, Dickinson M, et al. Early formula supplementation in breastfeeding mothers: How much is too much for breastfeeding success? [abstract 18]. *Breastfeed Med* 2007;1:184.
90. Perez-Escamilla R, Segura-Millan S, Canahuati J, et al. Pre-lacteal feeds are negatively associated with breast-feeding outcomes in Honduras. *J Nutr* 1996;126:2765–2773.
91. National Library of Medicine. TOXNET, LactMed. <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?LACT> (accessed July 30, 2009).
92. American Academy of Pediatrics Committee on Drugs. Transfer of drugs and other chemicals into human milk. *Pediatrics* 2001;108:776–789.
93. Hale TW. *Medications and Mothers' Milk*. Hale Publishing, Amarillo, TX, 2008.
94. Williams HG. 'And not a drop to drink'—why water is harmful for newborns. *Breastfeed Rev* 2006;14:5–9. 180 ABM PROTOCOL ABM PROTOCOL 181
95. Akuse R, Obinya E. Why healthcare workers give pre-lacteal feeds. *Eur J Clin Nutr* 2002;56:729–734.
96. Blyth R, Creedy D, Dennis C, et al. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: An application of breastfeeding self-efficacy theory. *Birth* 2002;29:278–284.
97. Cloherty M, Alexander J, Holloway I. Supplementing breast-fed babies in the UK to protect their mothers from tiredness or distress. *Midwifery* 2004;20:194–204.
98. Kurinij N, Shiono P. Early formula supplementation of breastfeeding. *Pediatrics* 1991;88:745–750.
99. Blomquist HK, Jonsbo F, Serenius F, et al. Supplementary feeding in the maternity ward shortens the duration of breast feeding. *Acta Paediatr* 1994;83:1122–1126.
100. Bystrova K, Matthiesen AS, Widström AM, et al. The effect of Russian Maternity Home routines on breastfeeding and neonatal weight loss with special reference to swaddling. *Early Hum Dev* 2007;83:29–39.
101. Slaven S, Harvey D. Unlimited suckling time improves breastfeeding. *Lancet* 1981;1:392–393.

Протоколы АМГВ истекают через 5 лет со дня опубликования. Изменения, основанные на фактических данных, производятся в течение 5 лет, если имеются значительные изменения в доказательствах.

Составители:
*Nancy E. Wight, M.D., FABM, FAAP
*Robert Cordes, M.D., FAAP
Комитет Протокола:
Caroline J. Chantry, M.D., FABM, Co-Chairperson
Cynthia R. Howard, M.D., MPH, FABM, Co-Chairperson
Ruth A. Lawrence, M.D., FABM
Kathleen A. Marinelli, M.D., FABM, Co-Chairperson
Nancy G. Powers, M.D., FABM Maya Bunik, M.D., MSPH, FABM
Для писем: abm@bfmed.org

Приложение

Причины, недостаточные для докорма, характеристики и риски

Опасения	Характеристики	Риски докармливания
Нет молока, молозива не хватает, пока не «пришло молоко»	<ul style="list-style-type: none"> Мать и семья должны быть осведомлены о преимуществах молозива (напр., жидкое золото), включая рассеивание мифов об этой желтой субстанции. Небольшое количество молозива – это нормально, физиологично, и целесообразно для здорового доношенного новорожденного (см табл.3). 	<ul style="list-style-type: none"> Может изменить кишечную флору младенца [60,61] Потенциально повышает чувствительность ребенка к чужеродным белкам [62-65] Увеличивает риск развития диареи и других инфекций [66-69], особенно в условиях недостаточной гигиены [31,72] Потенциально нарушает режим «спрос-предложение», что приводит к недостаточной выработке молока у матери, и к необходимости долговременного докорма
Опасение потери веса и обезвоживания в послеродовой период	<ul style="list-style-type: none"> В первую неделю жизни некоторая потеря веса является нормальной и связана с диурезом, выведением межклеточной жидкости, полученной из плаценты, а также выходом мекония. В настоящее время доказана связь <i>слишком малой</i> потери веса в период новорожденности с повышенным риском ожирения в дальнейшей жизни. [72] 	<ul style="list-style-type: none"> Докармливание в первые несколько дней препятствует нормальной частоте прикладываний ребенка к груди. [31,71] В случае докорма водой или глюкозой повышается риск: <ul style="list-style-type: none"> ✓ увеличения уровня билирубина у младенца [73-77], ✓ избыточной потери веса [78], ✓ более длительного пребывания в больнице [22] ✓ развития оральной водной интоксикации. [20]
Опасение развития гипогликемии у младенца	<ul style="list-style-type: none"> У здоровых, доношенных младенцев симптоматическая гипогликемия не развивается в качестве результата неоптимального грудного вскармливания. [11] 	<ul style="list-style-type: none"> Риск потери веса/ обезвоживания
Опасение развития желтухи	<ul style="list-style-type: none"> Более частые кормления грудью снижают уровень билирубина [29,79-80] Билирубин является мощным антиоксидантом. [81] Соответственно, младенец на грудном вскармливании имеет <i>нормальный</i> уровень билирубина, если нет другого патологического процесса, - например, гемолиза (гемолитическая болезнь новорожденных или резус-несовместимость) Молозиво действует как естественное 	<ul style="list-style-type: none"> Риск потери веса/ обезвоживания

	слабительное, помогая избавиться от билирубина, содержащегося в меконии.	
Не хватает времени на информирующие беседы с матерями о преимуществах исключительно грудного вскармливания, из-за чего матери могут попросить докормить ребёнка	<ul style="list-style-type: none"> Важно обучить всех сотрудников способам помощи матерям с грудным вскармливанием. Матерям также могут быть полезны знания об искусственном питании и/или о негативном влиянии докорма на последующее грудное вскармливание. [25,38] Помочь работникам здравоохранения понять, что время, потраченное на пассивное взаимодействие, (выслушивание и обсуждение с матерями), является критически важным, в отличие от других, более активных мер (которые могут выглядеть как более «реальная работа»). [25,38] 	<ul style="list-style-type: none"> В случае докорма искусственными заменителями молока, которые медленно, покидают желудок [82-83], и часто даются в избыточных количествах, [48] ребенок будет кормиться грудью реже. [48] В зависимости от способа докорма, [49,84] или от количества докармливаний, [51,85,86] младенец может испытывать трудности с возвращением к груди. Догрудные кормления (в отличие от докорма), связанные с отложенным началом грудного вскармливания, негативно влияют на эксклюзивность и продолжительность грудного вскармливания. [87-90]
Лекарства, которые могут быть противопоказаны при грудном вскармливании	<ul style="list-style-type: none"> Точные ссылки легко доступны для проверки (например, Lactmed на сайте Toxnet, [91] ААР политика [92], <i>Лекарства и Материнское молоко</i> [93]) 	<ul style="list-style-type: none"> Риск снижения продолжительности или эксклюзивности грудного вскармливания
Мать слишком истощена или больна, чтобы кормить грудью	<ul style="list-style-type: none"> Даже недоедающие матери могут кормить грудью; Причины для докорма в связи с болезнью матери перечислены в тексте. 	<ul style="list-style-type: none"> Риск снижения продолжительности или эксклюзивности грудного вскармливания
Нужно успокоить беспокойные движения ребёнка	<ul style="list-style-type: none"> Младенцы могут быть беспокойными по многим причинам. Возможно, они предпочитают «кластерные кормления» (несколько коротких прикладываний в непродолжительный промежуток времени), или просто нужно дополнительное время контакта кожа-к-коже или ношение. [49] Заполнение (и часто <i>переполнение</i>) желудка искусственной смесью может погрузить ребёнка в продолжительный сон, [83] при этом утрачивается возможность кормить грудью на это время, и мать видит краткосрочное решение, которое может повлечь долгосрочные риски для здоровья. Обучение неопытных матерей другим успокаивающим методам, таким как кормление грудью, пеленание, укачивание, техники лежания на боку, поощрение отца или других родственников к помощи. То есть, следует быть внимательными и не игнорировать первые признаки готовности ребёнка к кормлению. [100] 	<ul style="list-style-type: none"> Риск снижения продолжительности или эксклюзивности грудного вскармливания [52, 75, 84, 94-98] Исследования отмечают задержку лактогенеза II (также известный как «секреторная активация» или «приход молока») [38] Нагрубание материнской груди, связанное с редкими кормлениями в раннем послеродовом периоде. [24,99]
Рост вместимости ЖКТ, или всплески аппетита, или периоды кластерных	<ul style="list-style-type: none"> Периоды, когда младенцы чаще требуют грудь, либо выделяют больше и/или меньше стула, иногда интерпретируются матерями как нехватка молока. Это может происходить и спустя недели, но также возможно на 2-ю или 3-ю ночь (48- 	<ul style="list-style-type: none"> Риск снижения продолжительности или эксклюзивности грудного вскармливания

кормлений	72 часов) после родов. <ul style="list-style-type: none"> • могут быть полезны упреждающие рекомендации. 	
Мать нуждается в отдыхе или сне	<ul style="list-style-type: none"> • Когда матерей отделяют от их новорожденных детей, матери ведут себя более беспокойно, и на самом деле отдыхают гораздо меньше матерей, рядом с которыми находятся их младенцы. ^[97] • Матери теряют возможность увидеть нормальное поведение младенца и узнавать ранние признаки готовности ребёнка к кормлению. ^[35] • Наиболее высокая вероятность для ребёнка получить докорм – в период с 19:00 до 9:00⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Риск снижения продолжительности или эксклюзивности грудного вскармливания
Перерыв в кормлениях поможет справиться с воспалёнными сосками	<ul style="list-style-type: none"> • Боль в сосках зависит от <ul style="list-style-type: none"> ✓ правильности захвата ребёнком груди, ✓ позиции при кормлении, ✓ иногда анатомических особенностей (например, короткая уздечка), а не от продолжительности кормлений. ^[101] • Не существует доказательств того, что ограничение времени пребывания ребёнка у груди будет препятствовать возникновению трещин сосков. 	<ul style="list-style-type: none"> • Не решаются проблемы с прикладыванием, • Риск уменьшения длительности грудного вскармливания, вплоть до его прекращения.

Перевод Ольги Шипенко
www.kormim-drudju.com.ua

⁴ Compiled by Maya Bunik, M.D., MSPH. AAP, American Academy of Pediatrics.