

Способы расчета количества питания, необходимого для ребенка первого полугодия жизни

Здоровый ребенок сам регулирует необходимое ему количество грудного молока. Основным показателем рациональности и достаточности питания — это гармоничное физическое и психомоторное развитие ребенка соответственно возрасту. Существует несколько способов расчета объема пищи, необходимого для детей первого полугодия жизни.

1. Для определения суточного объема пищи новорожденным детям (первых 7—8 дней) используют: формулу Финкельштейна — при расчете учитывается масса тела ребенка при рождении: если масса тела 3200 г и менее, то коэффициент — 70 (мл), если масса тела при рождении более 3200 г — коэффициент 80 (мл). Объем молока в (мл) $V = \text{коэффициент (70-80)} \times n$ (где n — число дней жизни ребенка). В периоде новорожденности рекомендуется 7 кормлений в сутки (перерыв между кормлениями 3,5—3 часа, ночной перерыв — 6,5—6 часов). В возрасте от 2 до 5 месяцев — 6 кормлений (перерыв между кормлениями 3,5 часа, ночной перерыв 6,5-7 часов), от 5 до 12 месяцев — 5 кормлений (перерыв между кормлениями 4 часа, ночной перерыв — 8 часов). Первое кормление начинается в 6.00. Пример 1: Рассчитать суточный и разовый объем пищи ребенка 7 дней с массой тела при рождении 3 800 г. Ответ: Суточный объем: $80 \text{ (мл)} \times 7 = 560 \text{ мл}$. Для определения объема разового кормления, необходимо: суточный объем разделить на число кормлений. Например, $560 \text{ мл} : 7 \text{ (раз)} = 80 \text{ мл}$. Пример 2: Рассчитать суточный объем пищи ребенку 5 дней жизни с массой тела при рождении 3 100 г. Ответ: $70 \text{ (мл)} \times 5 = 350 \text{ мл}$. Суточный объем равен 350 мл. формулу Зайцевой суточное количество молока (мл.) = 2% от массы тела при рождении $\times n$ (где n — число дней жизни ребенка), метод используется главным образом при расчете суточного объема пищи для детей, которые имеют вес при рождении более 4 кг. Пример: Рассчитать суточный объем пищи ребенку 8 дней с массой тела при рождении 4 200 г. Ответ: 2% от массы = $(4\,200 \text{ (г)} \times 2) : 100\% = 84 \text{ г}$ объем пищи за сутки == $84 \text{ (г)} \times 8 = 672 \text{ (мл)} = 670 \text{ мл}$. В возрасте 2-х недель и старше используют: «объемный способ» — учитывается возраст ребенка и масса тела на момент расчета питания. Ребенок должен получать молока: от 2-х недель до 6-ти недель - $1/5$ часть от должествующей массы тела; от 6-ти недель до 4-х месяцев - $1/6$ часть от должествующей массы тела; от 4-х месяцев до 6 месяцев - $1/7$ часть от должествующей массы тела; от 6 месяцев до 9 месяцев - $1/8$ часть от должествующей массы тела. Метод используют до 9 месяцев. После 9 месяцев — 1 литр так, как объем пищи на первом году жизни не должен превышать 1 литра в сутки. Пример: Рассчитать суточный и разовый объем пищи ребенка 3-х мес., родившегося с массой тела 3 200 г. Ответ: должествующая масса — $3\,200 + 600 + 800 + 800 = 5\,400$ суточный объем пищи - $5\,400 : 6 = 900 \text{ (мл)}$ количество кормлений — 6 раз разовый объем — $900 \text{ мл} : 6 = 150 \text{ мл}$. «калорийный метод» (энергетический) - исходят из калорийности того вида молочного питания, каким вскармливается ребенок, и его физиологической калорийной потребности в зависимости от возраста. Метод используется только до введения прикорма и при условии одного вида пищи. Калорийность женского молока = 700 ккал/л. Калорийная потребность при естественном вскармливании нам известна: I квартал - 120 ккал/кг в сутки II квартал - 115 ккал/кг в сутки Пример: Ребенку 4 мес., масса при рождении 3 000 г, находится на естественном вскармливании. Рассчитать суточный и разовый объем пищи. Ответ: Калорийная потребность = 115 ккал/кг в сутки. Должествующая масса = $3\,000 + 600 + 800 + 800 + 750 = 5\,950 \text{ (г)}$. Калорийная суточная потребность $115 \text{ (ккал)} \times 5\,950 \text{ (г)} = 684,25 \text{ ккал/сут}$. 1000 мл женского молока — 750 ккал X мл женского молока — 684,25 ккал. Суточный объем = $1000 \times 684,25 : 750 = 912,33 \text{ мл} = 900 \text{ мл}$ Количество кормлений — 6 Объем на одно кормление == $900 : 6 = 150 \text{ мл}$ Правила естественного вскармливания: 1. перед кормлением помыть грудь (не каждый раз); 2. кормление в удобном сидячем состоянии; тело ребенка должно быть прижато к телу матери, лицо к груди; тело и голова ребенка находятся в одной плоскости; 3. при каждом кормлении прикладывать только к одной груди, чередуя; 4. вначале сцедить несколько струек молока, затем прикладывать; захват не только соска, но и большей части ареолы, плотно прижат подбородок ребенка к груди; рот открыт, нижняя губа вывернута наружу; 5. после кормления необходимо сцеживать молоко; вытереть молочную железу; 6. продолжительность кормления средняя — 20-30 мин (помнить о:

ленивых, проворных сосунах; молоко отличается по качеству в начале и в конце кормления); 7. если ребенок не хочет есть → молоко сцедить; 8. степень лактации определять по контрольному вскармливанию. Раннее прикладывание к груди и «свободное вскармливание»- ключевые факторы полноценной лактации. Оценка питания на естественном вскармливании · Один из главных показателей достаточности получаемого ребенком молока – его поведение (после кормления ребенок спокойно отпускает грудь, имеет довольный вид, хорошо спит до следующего кормления). · Контроль питания – на основании клинической оценки здоровья: соответствие роста и массы достигнутому возрасту, адекватные массо -ростовые прибавки, ПМР, хорошее состояние кожи, упругий тургор мягких тканей, адекватные по кратности мочеиспускания и стул, хорошее функционирование всех органов и систем (нормотрофия или эйтрофическое развитие ребенка). · При нехватке молока уменьшается число мочеиспусканий (менее 6). Простейший тест - на мокрые пеленки. · При подозрении на недостаточность питания (лактационный криз, гипогалактия): оценить динамику ФР и объем получаемого молока в соответствии с возрастными нормами. · Производится оценка массы ребенка (показатель «текущего» состояния ребенка) и роста (хронический дефицит пищевых веществ → задержка роста). · Ребенок не всегда равномерно прибавляет в массе; - частое, ежедневное взвешивание только дезориентирует родителей; - при хорошем самочувствии первые 3 месяца ребенка достаточно взвешивать 1 раз в 2 недели, в последующем на первом году – 1 раз в месяц, при подозрении на нехватку молока взвешивание может осуществляться 1 раз в неделю, с расчетом ежедневных прибавок. · При недостаточности питания необходимо оценить суточный объем молока, получаемого ребенком путем проведения «контрольных кормлений» (в течение суток, желательно в домашней обстановке). · На естественном вскармливании при хорошем самочувствии ребенка, адекватных прибавках роста и массы никаких расчетов питания проводить не надо. Вероятные признаки недостаточности лактации: · Беспокойство и крик ребенка во время или сразу после кормления; · Необходимость частого прикладывания к груди; · Длительное кормление во время которого ребенок совершает много сосательных движений при отсутствии глотательных; · Ощущение матерью быстрого опорожнения грудных желез при активном сосании ребенка, при сцеживании после кормления молока нет; · Беспокойный сон, частый плач, «голодный» крик; · Скучный редкий стул. __

Прикорм 1. Если ребенок вскармливается грудью, нормально прибавляет в массе, не имеет признаков рахита, анемии и пр., никакого дополнительного питания ему не нужно до 4 месяцев. 2. К 4 месяцам объем желудка увеличивается до 200 мл, появляется т.н. пластический тонус желудка (возможность растяжения), формируется кардиальный сфинктер; 3. К 3-4 мес снижается проницаемость слизистой кишечника, формируется местный иммунитет, возрастает секрето- и ферментообразование основных желез ЖКТ, обеспечивающих полостное пищеварение; 4. Прикорм целесообразно вводить в возрасте 4-6 мес. Минимальный возраст возможного введения прикорма - 4 мес. Поздний прикорм (после 6 мес) – может вызвать выраженный дефицит микронутриентов, необходимость быстрого введения большого ряда продуктов (т.е. определяет повышенную антигенную нагрузку), задержку формирования навыков жевания и глотания густой пищи. Прикорм – все продукты кроме грудного молока и детских молочных смесей, дополняющие рацион пищевыми веществами, необходимыми для обеспечения дальнейшего роста и развития ребенка. Виды прикорма: - овощной, фруктовый; - зерновой=злаковый (каша); - мясной; - смешанный (молочно-злаковый, фруктово-молочный, фруктово-злаковый, мясо-овощной и пр.). __ Правила введения прикорма: · Введение каждого нового продукта начинают с небольшого количества, постепенно (за 5-7 дней) увеличивают до необходимого объема; оценка переносимости; · Новое блюдо давать в первую половину дня, чтобы отметить возможную реакцию на его введение; · Каши, фруктовые и овощные соки и пюре начинают вводить с монокомпонентных продуктов, постепенно вводя продукты данной группы; · Прикорм дают с ложечки, до кормления грудью или детской молочной смесью; · Новые продукты не вводят, если ребенок болен и в период проведения профилактических прививок. · Блюда прикорма должны быть полужидкими, хорошо протертыми и не вызывать затруднений при глотании. · Нельзя

одновременно вводить 2 новых вида прикорма, причем в одно кормление нельзя сочетать 2 густых или 2 жидких блюда. Желательно и после введения полной дозы прикорма, в это же кормление давать ребенку грудь. 2 принципа: 1. Постепенность. Постепенное наращивание прикорма (с ½ ч.л.) и постепенное изменение консистенции нового продукта. 2. Переносимость. Показатели хорошей переносимости: отсутствие срыгиваний; отсутствие изменений со стороны стула (частоты и качества); отсутствие кожных изменений. Важно для матери: сперва следует настойчиво предлагать ребенку попробовать, лишь затем съедать новые продукты. Мать должна предлагать новую пищу, показывать новые продукты, принимать пищу в присутствии ребенка, повторять предложение в случаях отказа. Для принятия нового вкуса может потребоваться до 10-15 «встреч». Прикорм при грудном вскармливании вводится не в хронологическом порядке, не по возрасту, а только индивидуально. Подготовка к введению прикорма · К моменту введения прикорма: режим 5 разовых дневных кормлений с 4-х часовыми интервалами между кормлениями. Желателен с 4-4,5 месяцев. · Обоснование: женское молоко эвакуируется из желудка через 2-2,5 часа, искусственные смеси через 3 часа, блюда прикорма дольше: каши – через 3-4 часа, овощи через 4-5 часов. · Объем питания 1 л (5 кормлений по 200 мл), к концу года может возрастать до 1100-1200 мл. · Первый продукт – осветленный сок (без сахара). При хорошей переносимости количество сока увеличивают в течение 5-7 дней, доводят до 4-6 ч.л., к концу месяца – до требуемого объема. · Количество сока, необходимое ребенку = 10 х n, n – число месяцев. Если сока больше 50 мл, его можно давать в 2 приема. После привыкания к яблочному соку (2-4 недели), можно давать и другие соки (вишня, черная смородина), в т.ч., овощные (морковь, капуста, свекла). Сроки введения соков в питание ребенка 1 года жизни Осветленный без сахара – 4 мес; Мякотный моносок – 5 мес; Смесь двух соков – 6 мес; Соки из экзотических фруктов – 8 мес. Качество и срок введения первого прикорма зависят от: - особенностей развития ребенка (масса при рождении, фактическая масса); - сопутствующей патологии (рахит, анемия, недоношенность); - сезона года в момент введения прикорма (в жаркое время года, при острых заболеваниях назначать не в 5-5,5 мес., а в более поздние сроки - 5,5-6 мес). - Какой вид прикорма выбрать: крупы богаты растительным белком, минеральными веществами, витаминами группы В. Овощное пюре – богато витаминами, минеральными веществами, балластными веществами (клетчатка, пектин), меньше алергизируют. Детям со сниженной массой тела, учащенным стулом в качестве первого основного прикорма целесообразно назначать каши промышленного производства, обогащенные железом, кальцием, цинком, йодом, при паратрофии и запорах – овощное пюре. - кашу вводят, как правило, во 2-ое (10 часовое) кормление; овощной прикорм удобнее вводить в 3-е (14 часовое) кормление. · кашу вводят в 10 часовое кормление, вытесняя «обучающий» прикорм, начиная с 1-2 ч.л., доводя до максимально допустимого объема – 150 г в течение 2-х недель. · Недостающий объем восполняется грудным молоком. Если ребенок отказывается от груди, в кормление ему можно предложить адаптированную смесь 2 порядка (Нутрилак -2, Энфамил-2 и пр.) При отказе от смеси можно дать фруктовое пюре или сок. 3 и 4 неделя от начала введения прикорма даются для оценки переносимости каши. · Растворимые каши промышленного производства: мать должна следовать инструкции по приготовлению каши; каша из смеси злаков вводится с 8 мес; каши, содержащие добавки (фрукты, овощи, шоколад, орехи) – с 11-12 мес. С 9-10 мес – можно вводить каши, требующие варки. · Если мать готовит кашу сама: 2 недели – 5% каша на половинном молоке (на 100г: молока 50 мл, вода 50 мл, крупа 5 г, сахар 3 г); на 3-й неделе – 8-10% каша на цельном молоке (на 100 г: молоко 100 мл, крупа 10 г, сахар 3 г, масло сливочное 3 г). На 4 неделе добавляется сливочное масло из расчета 3 г/100г 10% каши. · Цельное коровье молоко может использоваться в питании детей старше 4 мес для приготовления молочных каш (не более 100-200 мл при отсутствии готовых молочных каш промышленного выпуска). Второй прикорм - начинать с одного вида овощей, обладающих нежной клетчаткой (кабачки, цветная капуста, репа, патиссоны, картофель). - переход к смеси овощей, использование светлоокрашенной тыквы, белокочанной капусты, моркови, позднее – томатов, зеленого горошка. Если блюдо из смеси овощей,

количество картофеля должно составлять не более 30% всего объема блюда. - Овощное пюре дают перед кормлением грудью, с 1-2 ч.л. до 75-80 г за 1 неделю. В течение 2 недели объем доводится до максимального – 150 г в одно кормление. - Если мать сама готовит пюре: первые 2 недели пюре имеет консистенцию жидкой сметаны, с 3 недели – более густое. С 3-4 недели добавляется растительное масло. · После 7 мес вводится новое блюдо – желток сваренного вкрутую яйца (источник железа, липидов, аминокислот, фосфора, кальция). Желток растирают с кашей или овощным пюре. Начинать с крупинок, увеличивая за 2 недели до ½ желтка в сутки. Вначале желток дают 2 раза, затем 5 раз в неделю. · При использовании блюд прикорма промышленного производства, яйцо вводить в питание с 9 месяца жизни. · При появлении в рационе густых блюд прикорма в перерыве между кормлениями ребенку может быть предложена вода из расчета 15-20 мл/кг/сутки. 3 прикорм – мясо. · Рекомендуется нежирное говяжье мясо. Его варят и дважды пропускают через мясорубку или протирают через сито. · Позднее, наряду с говядиной, в питании можно использовать мясо курицы, кролика, нежирную свинину, цыплят, индейку, конину. · Специальные детские мясные консервы из говядины - «Мясное пюре», из цыплят - «Птенчик» и пр. · С момента введения мяса начинается формирование обеда. · Вводят мясной фарш/пюре в 3 кормление (14.00) за счет уменьшения доли овощного пюре. В течение 2 недель количество фарша доводят до 15-20 г, в течение 3-й недели до 30 г. · + с 7 мес - сухарик · к 9 мес ребенок получает 50 г мяса, к концу года – 60-70 г. Меняется степень измельчения мяса: с 10 мес. можно предложить фрикадельки, к 12 мес. – паровую котлету. Рыба – вводится в питание детей с 8-9 мес, осторожно, используют 1-2 раза в неделю вместо мяса. Диета после введения 3 прикорма · После введения мясного фарша, можно использовать мясо-овощные консервы. · Для правильного формирования жевательных и глотательных навыков предусмотрена разная степень измельчения готовых блюд: гомогенизированные – для здоровых детей с 6-7 мес., пюреобразные – с 7-8 мес., крупноизмельченные – с 9 до 12 мес. жизни. · С 9 месяцев диета расширяется: 18-ти часовое грудное кормление заменяют. Предпочтение отдавать адаптированным кисломолочным смесям – «последующим» формулам = смесям 2 порядка. Это питание вводится быстро, в течение недели. Смесь дают в начале кормления, затем можно предложить ребенку грудь. Неадаптированные молочные продукты: цельное коровье молоко, кефир, йогурт, бифилин, в питание желательно вводить после 8 мес в количестве не более 200 мл/сут.. Они имеют ряд недостатков: высокий уровень белка и насыщенных жирных кислот, низкое содержание витаминов и микроэлементов, высокую осмотическую нагрузку на почки. Творог дают с 4- 6 месяцев. Наряду с яичным желтком – ценные источники животного белка, жира, кальция, витамина B2. Мясной бульон – богат экстрактивными веществами с алергизирующим действием. Вводят осторожно и постепенно с 11 мес с 5-10 мл (1-2 ч.л.) до 50 мл максимально, в течение недели.