

Säuglingsernährung

Dieses Merkblatt wird Ihnen zeigen, daß die richtige Ernährung Ihres Kindes eigentlich recht einfach ist. Sollten trotzdem Fragen oder Probleme auftreten oder in Zweifelsfällen stehe ich Ihnen als Ihr Kinderarzt selbstverständlich zur Verfügung.

„Breast Is Best“ = Nichts geht über Stillen

Fast jede Mutter kann ihr Kind stillen. Muttermilch ist für die Ernährung des Neugeborenen und Säuglings in ihrer Zusammensetzung ideal. Sie enthält außerdem Abwehrstoffe, die vor einigen Infektionskrankheiten schützen. Mit keiner – noch so guten – Säuglingsmilch kann der Säugling mit so großer Sicherheit ernährt werden wie mit Muttermilch.

Die natürlichste Art und Weise ist die Fütterung nach Bedarf („ad libitum“): Das Kind wird immer dann angelegt, wenn es danach verlangt, das heißt wenn es hungrig ist und schreit. Bei Bedarf also auch nachts.

Erfahrungsgemäß liegen die Stillabstände zwischen zwei und vier Stunden, Abweichungen kommen aber durchaus nicht selten vor. Die Trinkmenge beträgt ca. ein Sechstel des Körpergewichts, bis zu durchschnittlich ca. 750 ml Muttermilch am Tag. Der Stuhlgang unter Muttermilchfütterung ist meist „wohlriechend“, recht wäßrig/breiig (da kaum Unverdauliches übrig bleibt) und von wechselnder Häufigkeit („fünfmal am Tag bis einmal alle fünf Tage“).

In der weit überwiegenden Mehrzahl reicht die Muttermilchnahrung komplett zur Ernährung des Säuglings aus. „Zu wenig Milch“ haben nur sehr wenige Mütter. Es ist auch im Regelfall nicht notwendig, zur Überprüfung des Stillens das Kind zu wiegen. Die von der Mutterbrust gebildete Milchmenge wird nämlich durch das Saugen und durch das Trinkverhalten des Kindes sehr genau auf den Bedarf des Säuglings eingestellt. Läßt man eine Brust vollkommen leer trinken, bevor die zweite Brust angelegt wird, und legt man das Kind häufiger an, so läßt sich innerhalb eines kurzen Zeitraumes von wenigen Tagen die Milchbildung sehr wirkungsvoll anregen.

Unter Muttermilchfütterung beträgt die wöchentliche Gewichtszunahme im ersten Halbjahr ungefähr 150 g (bis 200 g) pro Woche und im zweiten Halbjahr ungefähr 100 g. Die für diese Gewichtszunahme notwendigen Milchmengen sind je nach Kind sehr verschieden.

Sollten Zweifel an einer ausreichenden Ernährung des Kindes auftreten, so wenden Sie sich bitte an Ihren Kinderarzt, bevor Sie unnötige Experimente durchführen. Ich werde dann mit Ihnen besprechen, wie am günstigsten eine Stillprobe vorgenommen werden kann und wie das Gedeihen des Kindes überprüft werden kann.

Beifütterung zur Muttermilchernährung (sogenannte Zwiemilchernährung)

Nur wenn die Muttermilchnahrung wirklich nicht ausreichend ist, sollte auf kinderärztlichen Rat eine Säuglingsmilchnahrung (möglichst eine „Pre“-Nahrung) nach Bedarf des Kindes aus der Flasche zugefüttert werden. Dabei sollten zunächst immer erst beide Brüste vor jeder Mahlzeit vom Kind leer getrunken werden (mindestens zehn Minuten pro Seite) und danach mit einem kleinen Saugerloch (Trop-

fenzahl bei umgedrehter Flasche ca. zwei Tropfen pro Sekunde) beigefüttert werden.

Ernährung mit Säuglingsmilchnahrungen

Wenn eine Mutter nicht stillen kann (oder nicht stillen will), erhält das Kind eine der Muttermilch angeglichene Säuglingsmilchnahrung. Die Säuglingsmilch hat wie die Muttermilch eine dünnflüssige Beschaffenheit. Sie muß genau und korrekt nach den Herstellerangaben zubereitet werden, insbesondere im Hinblick auf ihre Konzentration: Der gestrichene Meßlöffel muß tatsächlich mit dem Messerrücken abgestreift werden, und das Mischungsverhältnis von Milchpulver und Flüssigkeit muß genau eingehalten werden. Unter dieser Voraussetzung kann auch die Säuglingsmilch wie die Muttermilch nach dem Verlangen des Kindes („ad libitum“, s.o.) verfüttert werden. Auch bei der Säuglingsmilch sind die Fütterungsabstände in der Regel zwischen zwei und vier Stunden; sechs Mahlzeiten pro Tag sind die Regel, können aber an Häufigkeit überschritten (auch gelegentlich unterschritten) werden.

Sie sollten mit einer „Pre“-Nahrung beginnen und können später, am besten mit dem dritten oder vierten Lebensmonat, auf eine sogenannte **Anfangsnahrung** umstellen. Die oftmals anzutreffende frühzeitige Umstellung auf **Folgemilchnahrungen** bringt gegenüber der Fütterung mit Anfangsnahrung ernährungsphysiologisch eher Nachteile. Die Folgenahrung ist in der Eiweißzusammensetzung und durch andere Kohlenhydratzusammensetzung von der Anfangsnahrung unterschieden. Sie führt dadurch manchmal zu einem längeren Sättigungsgefühl und zu verminderter Anzahl der Mahlzeiten pro Tag. Der Kaloriengehalt beider Nahrungen ist aber in der Regel gleich, so daß beide Nahrungsarten in gleicher Weise den Sättigungsbedarf des Kindes stillen. Die Verdauungsanforderungen sind aber größer. (Salopp formuliert: Die Folgenahrungen sättigen nicht mehr, sie „stopfen“ nur mehr als die Anfangsnahrungen). Daher sollten **Folgemilchen erst nach dem sechsten Lebensmonat** eingesetzt werden.

Wenn Sie dem frühzeitigen Auftreten von Allergien vorbeugen wollen, so können Sie eine hypoallergene Nahrung (**HA**) füttern. Kuhmilchweiße wurden hier durch Auflösen verändert (Eiweißhydrolysate). Ob der gewünschte Effekt (Allergievermeidung) eintritt, ist aber nicht sicher. Wenn Sie diese Möglichkeit nutzen wollen, müssen Sie für die Säuglingsnahrung einen merklich höheren Preis zahlen. Allerdings sollten Sie dann die mögliche Wirkung der HA-Nahrung nicht durch die Zufuhr starker Allergene (wie Fencheltee, Karotten- oder Obstsaftzusätze) selbst wieder aufheben.

Für die Zubereitung der Säuglingsnahrung sollten Sie grundsätzlich frisch aus der Leitung entnommenes Trinkwasser verwenden, lassen Sie vorher das „Standwasser“ abfließen, bis das Wasser kalt aus der Leitung kommt. Wasser aus Wasserfiltern ist nicht geeignet, es könnte vermehrt Keime enthalten. Zubereitete Säuglingsmilch sollte unmittelbar verbraucht werden, sie stellt einen besonders guten Nährboden für Krankheitskeime dar. Wenn Milch unterwegs mitgeführt werden muß, dann Wasser und Milchpulver

getrennt aufbewahren und unmittelbar vor der Verfütterung mischen.

Vorsicht bei Zubereitung in der Mikrowelle: Es kann zu ungleichmäßiger Erwärmung kommen, so daß die Milchtemperatur unterschätzt wird. Dies kann zu Verbrennungen an Gaumen und Speiseröhre des Babys führen. Vor der Verfütterung also stets gut durchmischen und Temperatur prüfen.

Trinken

Gerade bei heißem Wetter ist es oft sinnvoll, dem Säugling neben seiner Flaschenmahlzeit ein Getränk anzubieten. Aus historischen Gründen sind hierfür in Mitteleuropa Teezubereitungen sehr beliebt. [Oftmals sollen sie auch gleichzeitig noch gegen tatsächliche oder vermutete Befindensstörungen („Wehwechen“) wirken (Kümmel-, Fenchel-, Kräutertees usw.).] Sinnvoll daran ist das im Tee enthaltene Wasser. Man kann durchaus auch **reines Wasser** zu diesem Zweck verwenden. [Mineralwasser in Flaschen ist unnötig teuer, belastet durch den Transport die Umwelt und bietet keinen wirklichen Vorteil gegenüber dem Trinkwasser der öffentlichen Wasserversorgung, das in unserem Kreis z.Zt. zur Zubereitung der Säuglingsnahrung bestens geeignet ist (siehe Trinkwasserbuch des Main-Kinzig-Kreises).] - Der gestillte

der hygienische Sorgfalt und Genauigkeit bei der Zubereitung; daher ist zur Selbsterstellung von Säuglingsmilch eine Digitalwaage (mit Grammeinteilung zwischen einem und zwei Gramm) notwendig, um die angegebenen Mengen der Rezeptur genau einhalten zu können.

Damit eine ausreichende Zufuhr von Nährstoffen und Vitaminen erreicht werden kann, ist hier (ganz im Gegensatz zu den fertigen „Pre“- oder Anfangssäuglingsmilchnahrungen!) eine Zugabe von Stärke, Zucker, Öl und Gemüse- bzw. Fruchtzubereitungen zur Milch entsprechend der nebenstehenden Rezeptur erforderlich.

Beikost

Bis zum Ende des fünften Lebensmonats sollte ausschließlich Muttermilch bzw. eine „Pre“- oder Anfangssäuglingsmilchnahrung gefüttert werden. Am besten ist es, die verfügbaren Fertigprodukte für Säuglinge zu verwenden, da diese garantiert rückstandskontrolliert sind und niedrige Nitratgehalte haben. Vorzeitiges Beifüttern von Breien ist ernährungsphysiologisch nicht sinnvoll. Das Essen mit dem Löffel ist außerdem für junge Säuglinge entsprechend der noch unreifen Kontrolle der Mund- und Zungenbewegung durch das Kind auch unphysiologisch (d.h. dem Entwicklungsstand nicht angemessen).

Industriell hergestellte Säuglingsmilchen sind heutzutage von besserer Qualität als selbst gemachte. Will man aber aus irgendwelchen Gründen Säuglingsmilch unbedingt selbst herstellen, so empfiehlt sich die „*Fettangereicherte Halbmilch nach Droese und Stolley*“.

Rezeptur für selbstgemachte Säuglingsmilch:

Pasteurisierte Frischmilch mit 3,5 % Fett (Vollmilch!) wird zu gleichen Teilen mit Wasser verdünnt (1:1) und mit 2,5% Stärke und 4% Zucker oder Milchzucker (= Laktose) aufgekocht, danach wird 1,5% Öl mit einem Mixer oder Schneebesen eingeehrt.

Ab der sechsten Lebenswoche müssen Vitamin-A- (Carotin) und Vitamin-C-haltige Säfte und reiner Vitamin-A-reicher Karottenbrei zugefüttert werden. Saft und Karottenbrei dürfen erst kurz vor dem Füttern der lauwarmen Milch zugegeben werden, da sonst Vitaminverluste auftreten. Werden Säfte verwendet, so sollte der Vitamin-C-Gehalt mindestens 40 mg pro 100 g Saft bei industriell hergestelltem Karottensaft oder Orangensaft betragen.

Halbmilch ohne Fettzusatz, Zweidrittermilch, Rohmilch oder fettarme Milch sind für Säuglinge ungeeignet!

Gesamtmenge	Milch ¹⁾	Wasser	Stärke ²⁾	Zucker ³⁾	Öl ⁴⁾	Karotten ⁵⁾	Obstsaft ⁶⁾
400 ml	200 g	200 g	10 g	16 g	6 g	10 g	40 g
600 ml	300 g	280 g	15 g	24 g	9 g	15 g	70 g
800 ml	400 g	380 g	20 g	32 g	12 g	20 g	90 g

¹⁾ Milch: Vollmilch 3,5 %, pasteurisiert.

²⁾ Stärke: ab dem 5. Lebensmonat: Instanthaferflocken oder Vollkorn Grieß

³⁾ Zucker: Zucker oder Milchzucker (= Laktose)

⁴⁾ Öl: Soja-, Maiskeim- oder Sonnenblumenöl

⁵⁾ Karotten = Karottenpüree; ab der sechsten Lebenswoche: Frühkarotten aus dem Gläschen

⁶⁾ Obstsaft: ab der sechsten Lebenswoche

Der erste Brei ist ein Karotten-Kartoffel-Mus im Verhältnis 2:1 (Karotten : Kartoffeln), hinzu kommen pro 200 g Brei 10 g Fett und allmählich steigend bis auf sechsmal wöchentlich mageres gekochtes und püriertes Fleisch (ca. 20 g), einmal wöchentlich kann statt des Fleisches ein Eigelb gegeben werden. Mit Beginn des sechsten Lebensmonats kann auch ein Gemüse-Kartoffel-Brei mit Fleisch gefüttert werden. Wird diese Mahlzeit gut genommen, so kann dann als weitere Mahlzeit ein Obstmus (Äpfel- oder Bananenmus oder Frischobst der Saison) ohne Zuckerzusatz und im weiteren Verlauf ein Vollmilch-Getreide-Brei mit Zusatz von Obst gegeben werden. Gegen Ende des Ersten Lebensjahres kann dann die Ernährung allmählich in die Kleinkinderkost übergehen und das Kind kann mehr und mehr am Familienessen teilnehmen.

Säugling erhält in der optimal zusammengesetzten Muttermilch ein - auch bei Hitze - ausreichendes Flüssigkeitsangebot und lehnt daher eine Zufütterung von Wasser bzw. Tees oft ab.

Keine unnötige Beikost !

Die Ernährung mit Muttermilch oder einer „Pre“- oder Anfangssäuglingsmilchnahrung ist für das Kind bis zum Ende des ersten Lebenshalbjahres komplett und als einzige Nahrungsquelle ausreichend. Es braucht keine Zufütterung von Gemüse oder Obstsaften zu erfolgen. Nur Fluorid, Jodid und Vitamin-D in Tablettenform muß zusätzlich gegeben werden.

Selbst hergestellte Milch

Die Selbsterstellung von Säuglingsmilch ist prinzipiell möglich aber weniger empfehlenswert. Sie erfordert beson-

Mahlzeiten für das Kind sollten nicht gesalzen werden; Kinderessen wird bei uns traditionell weniger gewürzt als Erwachsenenessen, zwingend ist dies jedoch nicht.

Während des gesamten ersten Lebensjahres ist die zusätzliche tägliche Gabe von **Vitamin-D** zur Vorbeugung gegen Rachitis (im Regelfall 500 I.E.) und von **Fluorid** (0,25 mg) erforderlich. Eine vorbeugende **Jodid**-Zufuhr (z.B. ½ Tablette Jodetten depot[®] pro Woche) ist empfehlenswert.

Der gesunde Säugling hat nach fünf bis sechs Monaten sein Geburtsgewicht in etwa verdoppelt und nach einem Jahr ungefähr verdreifacht.