

Redaktion

A. Borkhardt, Düsseldorf
 S. Wirth, Wuppertal

Zusammensetzung und Gebrauch von Milchgetränken für Kleinkinder

Aktualisierte Empfehlungen der Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)

In den letzten Jahren wurden von verschiedenen Herstellern Milchgetränke für Kleinkinder auf den Markt gebracht, die aufgrund ihrer Zusammensetzung als vorteilhaft gegenüber Kuhmilch beworben werden. Die unter Bezeichnungen wie Kindermilch, Kleinkindmilch, Junimilch oder im englischen Sprachraum „milk for kids“, „growing-up milk“ (GUM) oder „toddler milk“ vermarkteten Produkte sind in ihrer Zusammensetzung den Folgenahrungen (Bezeichnung z. B. „2“, „3“) ähnlich. Eine gesetzliche Definition von Kindermilch bzw. Kleinkindermilch gibt es bisher nicht und erscheint auf europäischer bzw. internationaler Ebene weder notwendig noch wünschenswert.

Die Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) stellt fest, dass spezielle Milchgetränke für die Ernährung von Kleinkindern grundsätzlich nicht notwendig sind. Dies gilt auch für Folgenahrungen.

Trinkmilch (Kuhmilch) ist ein wertvolles Lebensmittel für Kleinkinder. In einer ausgewogenen Mischkost für Kleinkinder im Alter von 1 bis 3 Jahren wird ein Verzehr von etwa 1/3 l Milch einschließlich Milchprodukten (Fettgehalt 1,5%)

empfohlen. Eine Vitamin-D-Anreicherung teilentrahmter Milch (1,5% Fett) ist wünschenswert.

Wird Trinkmilch durch Milchgetränke ersetzt, sollten die günstigen Eigenschaften der Milch auch in diesen erhalten bleiben. Darüber hinaus haben Hersteller von Kleinkindermilch aber auch die Möglichkeit, bei der Zusammensetzung ihrer Produkte besondere Ernährungsanfordernisse des Kleinkindalters zu berücksichtigen und damit ggf. die Nährstoffzufuhr günstig zu beeinflussen.

Die Ernährungskommission der DGKJ hatte bereits im Jahr 2001 Vorschläge für sinnvoll zusammengesetzte Kleinkindermilchgetränke erarbeitet [1]. Die Kommission stellt jetzt fest, dass die damaligen Vorschläge mit wenigen Änderungen nach wie vor gelten können, weshalb diese im vorliegenden Beitrag in aktualisierter Form zur Kenntnis gebracht werden. Die Ernährungskommission der DGKJ weist auch auf die lebensmittelrechtlichen Anforderungen für diese Produkte hin.

1. Milchgetränke, die für Kleinkinder (1 bis 3 Jahre) bestimmt sind, sind diätetische Lebensmittel (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 C Diätverordnung) und unterliegen daher den Bestimmungen der Diätverordnung, die nicht ausdrücklich

nur für Säuglingsanfangs- und Folgenahrung sowie Beikost gelten (d. h., es gelten die Vorschriften für Zusatzstoffe, Nährstoffverbindungen, Pflanzenschutz-, Schädlingsmittelrückstände, Nitrat, Bakterienhemmstoffe, Keimzahlen, Verunreinigungen, Mykotoxine) [2].

2. Kleinkindermilch sollte so zusammengesetzt sein, dass sie in Bezug auf die wichtigen Nährstoffe der Vollmilch (Kalzium, Vitamine A, B₂) und in Bezug auf den Energiegehalt der teilentrahmten Kuhmilch ähnlich und bei kritischen Nährstoffen an den Vorgaben der Folgenahrung ausgerichtet ist.
3. Daraus ergeben sich folgende Empfehlungen für die Zusammensetzung:
 - a) Energiegehalt: 188–230 kJ/100 ml (45–55 kcal/100 ml)
 - b) Eiweiß: ≤2,0 g/100 ml. Da die Eiweißzufuhr mit der Nahrung hierzulande weit höher liegt, als erforderlich ist, sollte der Eiweißgehalt niedriger sein als in Kuhmilch. Der Begriff Kinder- bzw. Kleinkindermilch setzt die Verwendung von Kuhmilcheiweiß voraus.
 - c) Gesamtfettgehalt: 1,5–2,5 g/100 ml

Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ) · H.J. Böhles · C. Fusch · O. Genzel-Boroviczény · F. Jochum · T. Kauth · M. Kersting · B. Koletzko · M.J. Lentze · W.A. Mihatsch · H. Przyrembel · M. Wabitsch

Zusammensetzung und Gebrauch von Milchgetränken für Kleinkinder. Aktualisierte Empfehlungen der Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)

Zusammenfassung

In den letzten Jahren brachten verschiedene Hersteller Milchgetränke für Kleinkinder unter Bezeichnungen wie Kindermilch, Kleinkindmilch, Juniomilch oder im englischen Sprachraum „milk for kids“, „growing-up milk“ (GUM) oder „toddler milk“ auf den Markt, die aufgrund ihrer Zusammensetzung als vorteilhaft gegenüber Kuhmilch beworben werden. Die Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) stellt, wie bereits im Jahr 2001, fest, dass spezielle Milchgetränke einschließlich Folgemilch für die Ernährung von Kleinkindern grundsätzlich nicht notwendig sind. Wenn jedoch Trinkmilch durch Kleinkinder-

milch ersetzt wird, sollten sich die Produkte in Bezug auf Kalzium-, Vitamin-A- und -B₂-Gehalt an Vollmilch und in Bezug auf den Energiegehalt an teilentrahmter Kuhmilch orientieren. Wünschenswert ist, dass sie sich in Bezug auf den Jod- und Vitamin-D-Gehalt an den Vorgaben der Folgenahrung orientieren. Aromastoffe und Süßungsmittel sollten möglichst vermieden werden. Die Produkte sollen aus Tasse oder Becher und nicht aus einer Saugflasche getrunken werden.

Schlüsselwörter

Kleinkinder · Milch · Diätetische Lebensmittel · Nährstoffe · Vitamine

Composition and use of milk products for young children. Updated recommendations of the Nutrition Committee of the German Society of Pediatric and Adolescent Medicine (DGKJ)

Abstract

In recent years several special milk products intended for young children have been marketed, named “children’s milk” or “young children’s milk” similar to “milk for kids”, “growing-up milk” or “toddler milk”. These products are claimed to be advantageous as compared to cow’s milk. The Nutrition Committee of the German Society of Pediatric and Adolescent Medicine (DGKJ) reconfirms its position from the year 2001 that special milk drinks for young children including follow-on formulae are in principle not needed. If toddler milks are used instead of cows’ milk the nutritional composition of these products should be

similar to whole cows milk regarding nutrients such as calcium, vitamins A and B₂ and similar to low-fat cows milk regarding energy content. The content of critical nutrients such as iodine and vitamin D should be in line with the European directive for follow-on formulae. Flavoring and sweetening agents should not be added. Toddler milk should be drunk from a cup or mug but not from a feeding bottle.

Keywords

Toddler · Milk · Dietetic food · Nutrients · Vitamins

- d) Fettqualität: Eine Verminderung des Fettgehalts sollte mit einer Verbesserung der Fettqualität verbunden werden, die sich an den Vorschriften für Folgenahrung orientiert.
 - e) Kohlenhydrate: Der Kohlenhydratgehalt sollte den von Kuhmilch (5 g/100 ml) nicht überschreiten. Wünschenswert als Kohlenhydrat ist Laktose; Mono- und andere Disaccharide sollten nicht mehr als 20% des Gesamtkohlenhydratgehalts ausmachen (vgl. Punkt 5).
 - f) Vitamine: Der Gehalt an Vitaminen sollte mindestens dem in Kuhmilch entsprechen. Der Gehalt an Vitamin D sollte dem der Folgemilch entsprechen, der Gehalt an Vitamin A zwischen 30 und 100 µg RÄ/100 ml liegen und der Gehalt an Vitamin B₂ etwa 180 µg/100 ml betragen.
 - g) Kalzium: Der Gehalt sollte dem von Kuhmilch mit etwa 120 mg/100 ml entsprechen.
 - h) Jod: Der Gehalt sollte bei etwa 25 µg/100 ml liegen.
 - i) Eisen: Mit einer ausgewogenen gemischten Kost kann der Eisenbedarf von Kleinkindern ohne Verwendung von eisenangereicherten Produkten gedeckt werden. Ein optionaler Zusatz von Eisen sollte sich an der Folgenahrung orientieren
4. Kindermilch sollte aus Becher oder Tasse getrunken werden können. Kindermilch in Pulverform sollte leicht löslich sein und in Becher oder Tasse angerührt werden können.
 5. Ein Verzicht auf Aromastoffe und Süßungsmittel ist wünschenswert, um die im frühen Kindesalter stattfindende Geschmacksprägung nicht zu stören
 6. **Tab. 1** stellt die Zusammensetzung von Konsummilch (Vollmilch, teilentrahmte Milch) der von Folgenahrungen in der EU und der von auf dem Markt befindlicher Kindermilch gegenüber.

Tab. 1 Energie- und Nährstoffgehalte verschiedener Milchprodukte^a

Energie- und Nährstoffgehalte	Kuhmilch		Folgemilch (Anlage 11 Diätverordnung ^b)	Kindermilch auf dem Markt (03/2010)	Vorschlag der Ernährungs-kommission 2011
	Vollmilch	Teilentrahmt			
Energie (kJ)	272 (65 kcal)	197 (47 kcal)	251–293 (60–70 kcal)	276–293 (66–70 kcal)	188–230 (45–55 kcal)
Eiweiß (g)	3,3	3,4	1,1–2,5	1,4–1,9	≤2,0
Fett (g)	3,6	1,6	2,4–4,2 (180–840 mg Linolsäure, 30–35 mg α-Linolensäure)	2,9–3	1,5–2,5 Fettqualität ähnlich Folgemilch
Kohlenhydrate (g)	4,6	4,6	5,4–9,8 (mindestens 2,7–3,2 g Laktose; Saccharose, Fruktose und Honig einzeln oder zusammen maximal 20% des Gesamtkohlenhydratgehalts)	8,3–9,1	5 (mindestens 4 g Laktose; andere Disaccharide und Monosaccharide <20% des Gesamtkohlenhydratgehalts)
Vitamin A (µg RÄ)	31	14	36–126	64–86	30–100
Vitamin D (µg)	0,17	0,028	0,6–2,1	1,1–1,7	0,6–2,1
Vitamin B ₂ (µg)	180	180	48–280	100–210	Etwa 180
Kalzium (mg)	120	118	30–98	74–89	Etwa 120
Eisen (mg)	0,06	0,05	0,36–1,4	0,9–1,2	0–1,0
Jod (µg)	10	10	6–35	10–25	Etwa 25

RÄ Retinoläquivalent. ^aAngaben pro 100 ml, ^bVerordnung über diätetische Lebensmittel (Diätverordnung) [2]

Korrespondenzadresse

**Ernährungskommission
der Deutschen Gesellschaft für Kinder-
und Jugendmedizin e.V. (DGKJ)**

Chausseestraße 128/129
10115 Berlin
info@dgkj.de

Interessenkonflikt. Keine Angaben

Literatur

1. Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin (2001) Kleinkindermilchgetränke. Empfehlungen der Ernährungskommission für Zusammensetzung und Gebrauch von sogenannten Kleinkindermilchgetränken. Monatsschr Kinderheilkd 149:840–842
2. NN (2010) Diätverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. April 2005 (BGBl. I S. 1161), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Oktober 2010 (BGBl. I S. 1306) geändert worden ist.

Hier steht eine Anzeige.

 Springer

Hier steht eine Anzeige.

