



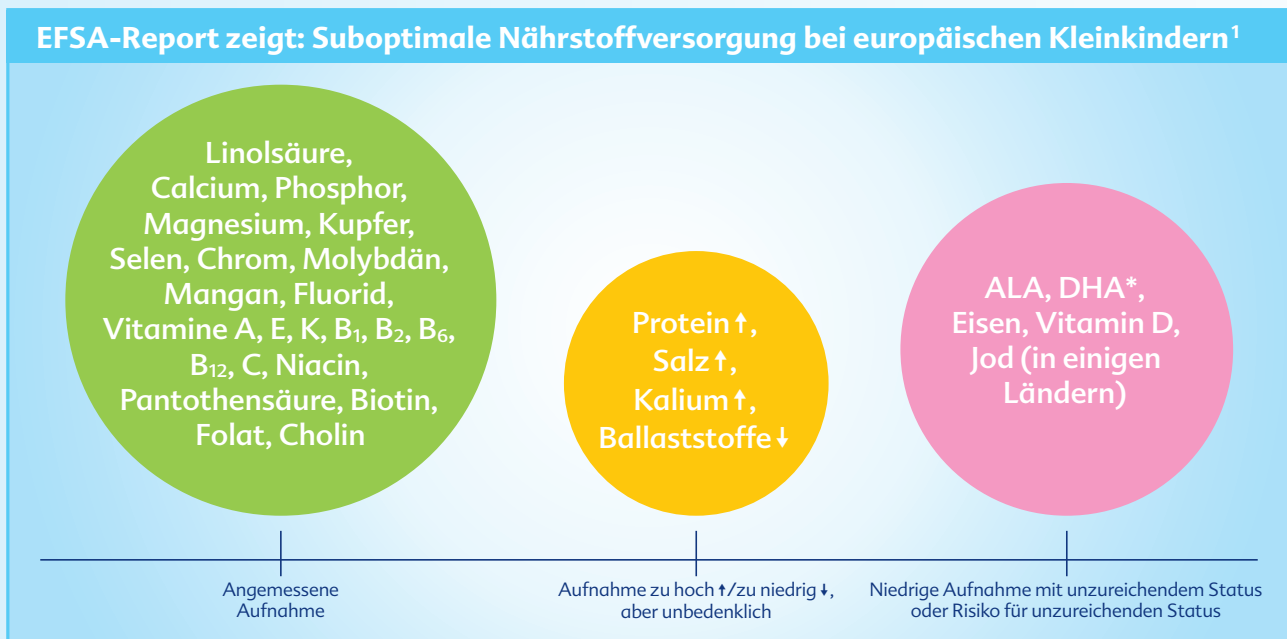
Ausgewogene Nährstoffversorgung im Kleinkindalter

# HiPP Kindermilch COMBIOTIK®



Für ein gesundes Wachstum  
bis ins Kindergartenalter

# Die Nährstoffversorgung von Kleinkindern ist häufig suboptimal



## Kleinkinder zeigten beim EFSA-Report:

- **Proteinaufnahme** ca. 12 bis 19 Energieprozent (E%) über dem durchschnittlichen Bedarf
- Aufnahme wichtiger Fettsäuren unter der adäquaten Aufnahmemenge (AI, engl. adequate intake)
  - ▶ Mittlere **ALA**-Aufnahme unter oder genau bei empfohlenen 0,5 E%
  - ▶ **DHA**-Aufnahme mit durchschnittlich 43 mg/d deutlich unter AI von 100 mg/d
- In beinahe allen Erhebungen **Eisenaufnahme** unter AI von 8 mg
- Säuglinge und Kleinkinder weisen Risiko für **Jodmangel** auf
- Prävalenz eines **Vitamin-D-Mangels** bei 10 bis 30%

## Forderung

- Verbesserte Qualität der Kleinkindernahrung durch geeignete Interventionen<sup>2</sup>
  - ▶ In der Praxis nicht leicht umsetzbar, da Änderungen der Ernährungsgewohnheiten schwierig sind<sup>3</sup>

**Es besteht Bedarf einer einfach umzusetzenden Lösung, die den Eltern eine ausgewogene Nährstoffzufuhr ihrer Kinder erleichtert.**

\*alpha-Linolensäure und Docosahexaensäure

# Kindermilch verbessert die Versorgung mit kritischen Nährstoffen

## Kindermilch ist auf die besonderen Bedürfnisse von Kleinkindern ausgerichtet:

- Höhere Mengen der Nährstoffe, die häufig nicht ausreichend aufgenommen werden
- Nährstoffe ansonsten an Kuhmilch orientiert
- Proteingehalt kindgerecht reduziert

Bereits verschiedene Humanstudien haben den Beitrag der Kindermilch zur Nährstoffversorgung untersucht.

Studienübersicht: Bessere Nährstoffversorgung bzw. -aufnahme durch Kindermilch										
	Vitamin D	Eisen	Vitamin C	Zink	Protein	alpha-Linolensäure	Essentielle Fettsäuren	Vitamin A	Vitamin E	B-Vitamine
Akkermans et al. 2017 <sup>4</sup>	×	×								
Chouraqui et al. 2019 <sup>5</sup>	×		×				×	×	×	×
Hower et al. 2013 <sup>6</sup>	×									
Ghisolfi et al. 2013 <sup>7</sup>	×	×	×			×				
Lovell et al. 2019 <sup>8</sup>	×	×	×	×	×					
Walton und Flynn 2013 <sup>9</sup>	×	×								

Versorgungsstatus anhand von Blutwerten
  Berechnete Nährstoffzufuhr

## Mehrere klinische Studien belegen eine verbesserte Nährstoffaufnahme bzw. Nährstoffversorgung durch Kindermilch.

Dies trifft insbesondere auf die Zufuhr von

- Vitamin A, C, D und E,
- Omega-3-Fettsäuren,
- Eisen und Zink zu.

### Daher rät auch die ESPGHAN:

Kindermilch kann Teil einer Strategie sein, die Zufuhr von Eisen, Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren zu erhöhen und gleichzeitig die Proteinzufuhr zu verringern.<sup>10</sup>

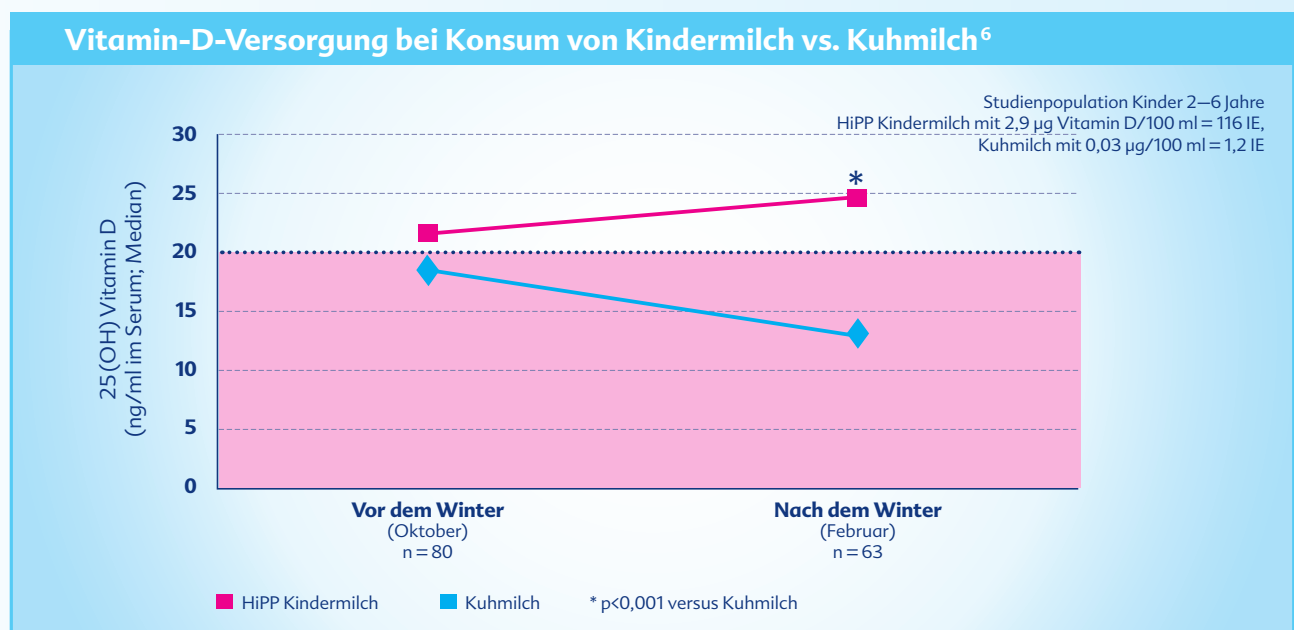
# Besonders kritisch: Vitamin D

## Eine ausreichende Vitamin-D-Versorgung im Kleinkindalter ist wichtig für:

- Knochen und Zähne
- Das Immunsystem
- Möglicherweise protektive Effekte auf Typ I/II Diabetes, kardiovaskuläre, Autoimmun- und Tumorerkrankungen<sup>11</sup>

## Warum ist gerade Vitamin D so kritisch?

- Ende der Supplementierung nach zweitem erlebten Frühsommer, Versorgung danach mangelhaft<sup>12</sup>
- Unzureichender Vitamin-D-Gehalt in Lebensmitteln
- Verminderte Eigensynthese durch starken Sonnenschutz
- Endogene Synthese nicht ausreichend, um geringe Aufnahme über Nahrung auszugleichen



- ▶ Signifikant höhere Serumkonzentrationen von 25(OH)D in der Kindermilchgruppe (bei durchschn. Aufnahme von 7,1 µg bzw. 284 IE/Tag)
- ▶ Die Interventionsstudie weist auch eine sichere Anwendung der Kindermilch im Sommer nach (Median Serumkonzentrationen von 25(OH)D: 27,6 ng/ml)

**Kindermilch mit 2,9 µg Vitamin D pro 100 ml ist eine sichere und einfache Ernährungsmaßnahme, die dem Abfall der 25(OH)D-Serumkonzentration während des Winters vorbeugt.**

# HiPP Kindermilch COMBIOTIK® entspricht den aktuellen Empfehlungen:<sup>13,14</sup>

- Calcium-, Kalium-, Magnesium-, Vitamin-B<sub>2</sub>- und -B<sub>12</sub>-Gehalt an Vollmilch und Energiegehalt an teilentrahmter Kuhmilch orientiert
- Verzicht auf Aromastoffe und Süßungsmittel
- Proteingehalt geringer als in Kuhmilch

## Zusammensetzung von HiPP Kindermilch COMBIOTIK® ab 1 Jahr und ab 2 Jahren im Vergleich zu den DGKJ-Empfehlungen



Nährstoffe/ Kriterien	DGKJ-Empfehlungen <sup>13</sup>	HiPP Kindermilch COMBIOTIK® ab 1 Jahr	HiPP Kindermilch COMBIOTIK® ab 2 Jahren
Aroma	kein Aroma	kein Aroma ✓	kein Aroma ✓
Zubereitung	Tassen- zubereitung	Tassen- zubereitung ✓	Tassen- zubereitung ✓
Zusammensetzung pro 100 kcal			
Energie (kcal/100 ml)	45 – 70	51 ✓	51 ✓
Fett (g)	max. 6,0	5,5 ✓	5,5 ✓
– DHA (mg)	wünschenswert 15	15,1 ✓	15,1 ✓
Kohlenhydrate (g)	max. 10,0	9,8 ✓	10,0 ✓
Protein (g)	1,6 – 2,7	2,0 ✓	1,9 ✓
Vitamin D (µg)	1,5 – 4,5	4,5 ✓	5,7** ✓
Calcium (mg)	mind. 185	235,3 ✓	235,3 ✓
Eisen (mg)	1 – 3	2,4 ✓	2,4 ✓
Jod (µg)	12 – 36	27,5 ✓	27,5 ✓

\* Retinoläquivalent

\*\* höherer Vitamin-D-Gehalt basierend auf klinischer Studie<sup>6</sup>

**HiPP Kindermilch COMBIOTIK® 1+ und 2+ entsprechen den Empfehlungen der DGKJ.**





# HiPP Kindermilch COMBIOTIK®

## ✓ Zusammensetzung gemäß aktuellen Empfehlungen

- Bedarfsgerecht im Protein- und Fettgehalt reduziert
- Gezielte Anpassung kritischer Nährstoffe
  - + Eisen
  - + Jod
  - + Vitamin D
  - Protein
  - Gesättigte Fettsäuren

## ✓ Nutzen in Studie dokumentiert\*

- Bessere Nährstoffversorgung durch Kindermilch
- Signifikant bessere Vitamin-D-Versorgung im Winter und sichere Zufuhr im Sommer

## ✓ Enthält die bewährten Inhaltsstoffe

- Milchsäurekultur *L. fermentum* (ursprünglich aus Muttermilch gewonnen)\*\*
- Wertvolle Ballaststoffe GOS\*\*\*

\* HiPP Kindermilch COMBIOTIK® 2+ mit 2,9 µg/100 ml Vitamin D

\*\* Muttermilch enthält eine Vielzahl natürlicher Kulturen, die individuell unterschiedlich sein können

\*\*\* Galactooligosaccharide aus Lactose gewonnen



[hipp-fachkreise.de](http://hipp-fachkreise.de)  
[hipp-fachkreise.at](http://hipp-fachkreise.at)

### Literatur

- 1 EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. EFSA Journal 2013; 11: 3408
- 2 Claßen M. pädiatrie hautnah 2014; 26: 90–92
- 3 Vandenplas Y et al. Eur J Pediatr 2014; 173: 1365–1371
- 4 Akkermans et al. Am J Clin Nutr 2017; 105(2):391–399
- 5 Chouraqui J-P et al. Nutrients 2019; 11, 2213
- 6 Hower J et al. Eur J Pediatr 2013; 172(12): 1597–605
- 7 Ghisolfi J et al. Public Health Nutr 2013; 16(3): 524–34
- 8 Lovell et al. Br J Nutr 2019; 121(6): 678–687
- 9 Walton J and Flynn A. Food Nutr Res. 2013; 57. doi: 10.3402/fnr.v57i0.21836. eCollection 2013
- 10 Hojsak I et al. JPGN 2018; 66: 177–85
- 11 Land C. Kinder- und Jugendmedizin 2012; 12: 174–180
- 12 Reinehr T et al. Monatsschr Kinderheilkd 2018; 166:814
- 13 Koletzko B et al. Monatsschr Kinderheilkd 2018; 166, 62
- 14 Sutthoravut U et al. Ann Nutr Metab. 2015; 67(2): 119–132

