

I LATTI DI PROSEGUIMENTO

Vantaggi del latte di proseguimento

- garanzia di sterilità
- maggior contenuto in ac. linoleico
- maggior contenuto in Fe
- maggior contenuto in vitamine (+ Vit. E)
- minor contenuto in Na
- miglior rapporto Ca/P
- composizione nota e costante
- costo inferiore al latte adattato

Composizione per 100 g di latte

nutriente	latte di seguito	raccomandazioni ESPGHAN	latte vaccino
Proteine (g)	2,0 - 2,7	2,0 - 3,7	3,1 - 3,5
Grassi tot. (g)	2,6 - 3,5	2,0 - 4,0	3,5 - 3,8
ac. linoleico (mg/100 Kcal)	260 - 560	300	134 - 142
Carboidrati (g)	7,0 - 8,4	5,7 - 8,6	4,5 - 4,8
Na (mEq)	1,4 - 1,9	0,7 - 2,2	3,5 - 5,0
Ca (mg)	72 - 105	> 60	117 - 137
P (mg)	41 - 78	> 40	90 - 112
rapporto Ca/p	1,2 - 1,4	1,0 - 2,0	1,3 - 1,6
Fe (mg)	0,09 - 0,14	0,07 - 0,14	0,03 - 0,06
Kcal	67 - 72	60 - 85	62 - 69

Composizione per 100 g di latte [1]

<i>nutriente</i>	<i>latte di seguito</i>	<i>norme ESPGHAN</i>	<i>latte vaccino</i>
Proteine (g)	2,0 - 2,7	2,0 - 3,7	3,1 - 3,5
Grassi tot. (g)	2,6 - 3,5	2,0 - 4,0	3,5 - 3,8
ac. linoleico (mg/100 Kcal)	260 - 560	300	134 - 142
Carboidrati (g)	7,0 - 8,4	5,7 - 8,6	4,5 - 4,8

Composizione per 100 g di latte [2]

<i>nutriente</i>	<i>latte di seguito</i>	<i>norme ESPGHAN</i>	<i>latte vaccino</i>
Na (mEq)	1,4 - 1,9	0,7 - 2,2	3,5 - 5,0
Ca (mg)	72 - 105	> 60	117 - 137
P (mg)	41 - 78	> 40	90 - 112
Ca/P	1,2 - 1,4	1,0 - 2,0	1,3 - 1,6
Fe (mg)	0,09 - 0,14	0,07 - 0,14	0,03 - 0,06
Kcal	67 - 72	60 - 85	62 - 69

Carboidrati nel latte

<u><i>latte di seguito</i></u>	<u><i>norme ESPGHAN</i></u>	<u><i>latte vaccino</i></u>
lattosio	lattosio	lattosio
glucosio		glucosio
	amido	amido
	maltodestrine	maltodestrine
		fruttosio
		saccarosio

Carico renale di soluti

(*proteine e sali* → *urea e elettroliti*)

	<i>mOsm/l</i>
Latte umano	79 - 99
Latte adattato	103 - 114
Latte di seguito	116 - 184
Latte vaccino	221 - 228

Intolleranza al latte vaccino

0,5 - 1 % dei lattanti

- a) allergia alle proteine del latte vaccino
- b) parziale o mancata digestione del lattosio

Contenuto in lattoferrina

Latte umano	17 g / litro
Latte vaccino	tracce

Indicazioni "assolute" all'uso del latte di proseguimento

- **Anemia**
- **Scarso accrescimento**
- **Nefropatia**
- **Dieta lattea protratta oltre il 5° mese**
- **Intolleranza alla dieta di divezzamento**
- **Storia familiare di intolleranza al latte vaccino fresco**

Indicazioni “relative” all’uso del latte di proseguimento

- Cessazione dell’allattamento al seno dal 4° mese
- Pregressa gastroenterite batterica o virale
- Esiti di patologia “chirurgica” a carico dell’intestino
- Difficoltà logistiche ad attuare un regolare divezzamento

Normativa [1]

La produzione dei latti di proseguimento, come degli altri prodotti per l’alimentazione infantile, è regolata da disposizioni della CEE e, in Italia, da leggi nazionali che alle stesse disposizioni si attengono.

Normativa [2]

La Direttiva CEE n° 321 del 1991 definisce le norme per i sostituti del latte materno e per le formule dei latti di proseguimento.

Applicativo di queste norme è il D.M. n° 500 del 6/4/1994.

Normativa [3]

La Direttiva 91/321 è stata poi modificata ed integrata con la Direttiva CEE n° 4 del 16/2/1996 e nella stessa data è stata emanata la Direttiva CEE n° 5 che detta le norme sugli alimenti per la prima infanzia destinati all'alimentazione diversificata e allo svezzamento.

ESPGHAN

Sul piano scientifico l'organismo di riferimento, sia per i pediatri che per le industrie alimentari per l'infanzia, è l'E.S.P.G.H.A.N. Committee on Nutrition, che da anni stabilisce i fabbisogni nutrizionali per il bambino e definisce le caratteristiche che dovrebbero avere i prodotti artificiali formulati per l'alimentazione infantile.

Linee guida ESPGHAN

1977 - linee guida per la composizione dei latti adattati

1981 - linee guida per la composizione delle formule di divezzamento

1990 - linee guida per la composizione dei latti di proseguimento di origine vaccina

Principali differenze fra latte di proseguimento e altri tipi di latte

Il latte di seguito rispetto al → presenta:	latte adattato	latte vaccino
proteine	↑	↓
lipidi	↔	↑ ac. linoleico ↓ ac. grassi saturi
vitamine	↑	↑
minerali	↑ Na	↑ Ca ↓ Fe

Latti di proseguimento

Aptamil 2

Beba 2

Bebilac 2

Blemil Plus 2 AS

Eulac 2

Humana 2

Mellin 2

Milumil 2

Miltina 2

Nativà 2

Nidina 2 P.E.

Nidina Excel

Nipiol 2

Novalac FS 2

Nutrilac 2

Nutrilon plus

Pancino Lenilac 2

Pelargon 2 Bifidus

Premium 2

Similac Plus 2

Transilat 2

Vivena 2

Latti di proseguimento speciali

a base di soia

Aptamil Soya 2
 Alsoy 2
 Isomil 2
 Mellin Soia 2
 Neo-Soyal 2
 Nutrilon Soia 2

antireflusso

Beba Sensitine
 Humana AR 2
 Mellin AR 2
 Milumil AR 2
 Nidina Confort 2
 Nutrilon AR 2

ipoallergenico

Beba 2 HA
 Humana 2 HA
 Milumil HA 2
 Nutrilon Pepti 2

Diete di divezzamento a confronto

per lattante di 6 mesi e kg 7,3 di peso

	<i>dieta con latte di seguito</i>	<i>dieta con latte vaccino</i>	<i>dieta con latte umano</i>	<i>LARN - SINU revisione 1996</i>
kcal	728,3	729,4	718,2	722,9
proteine g	20,4	20,2	14,2	17,0
grassi g	32,1	32,4		
ac. linoleico g	2,8	3,4	2,5	2,2
carboidrati g	89,4	91,0		
calcio mg	411,1	442,0	197,4	535,5
fosforo mg	521,7	507,8	174,7	446,2
ferro mg	7,6	3,6	3,7	6,2
sodio mg	244,9	253,1	155,9	

Latte di seguito vs Latte vaccino

- ambedue le diete, rispetto alle raccomandazioni della SINU, risultano iperproteiche
- ambedue le diete sono lievementi carenti di calcio
- la dieta con il latte vaccino è al di sotto dei valori consigliati per il ferro, ma è nei limiti di una dieta che utilizzi latte materno (tale carenza può essere ovviata dall'uso di carne equina in sostituzione di quella bovina)

Diete di divezzamento a confronto

per lattante di 6 mesi e kg 7,3 di peso

	<i>dieta con latte di seguito</i>	<i>dieta con latte vaccino</i>	<i>dieta con latte umano</i>
latte ml	400	300	400
acqua aggiunta ml		100	
biscotti senza glutine g		15	
crema di riso g	40	40	40
omegeneizzato di manzo g	35	15	35
omegeneizzato di cavallo g		20	
prosciutto cotto g	15	15	15
formaggio grana g	10	10	10
olio di oliva	8	4	8
olio di mais		4	
frutta	80	80	80
verdura	40	40	40