

Sistema Socio Sanitario



Regione Lombardia

ASST Santi Paolo e Carlo



Choosing wisely in nutrizione

ELVIRA VERDUCI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA
SALUTE

Università degli studi di Milano



Choosing Wisely

An initiative of the ABIM Foundation

La storia di CHOOSING WISELY

2002

American Board Internal Medicine
American College of Physicians

●Carta della Professionalità Medica per il nuovo millennio

2010

Howard Brody

●Ogni società scientifica specialistica creasse “the Top Five List”

Medicine's Ethical Responsibility for Health Care Reform — The Top Five List

Howard Brody, M.D., Ph.D.

Early in 2009, members of major health care-related industries such as insurance companies, pharmaceutical manufacturers, medical device makers, and hos-

pitals all agreed to forgo some future profits to show support for the Obama administration's health care reform efforts. Skeptics have questioned the value of these

promises, regarding at least some of them as more cosmetic than substantive. Nonetheless, these industries made a gesture and scored some public-relations points.

Torino, dicembre 2010: nasce Slow Medicine

Fare di più non vuol dire fare meglio

Sobria



La diffusione e l'uso di nuovi trattamenti sanitari e di nuove procedure diagnostiche non sempre si accompagnano a maggiori benefici per i pazienti.

Interessi economici e ragioni di carattere culturale e sociale spingono all'eccessivo consumo di prestazioni sanitarie, dilatando oltre misura le aspettative delle persone, più di quanto il sistema sanitario sia poi in grado di soddisfarle. Non si pone inoltre sufficiente attenzione all'equilibrio dell'ambiente e all'integrità dell'ecosistema.

Una medicina sobria implica la capacità di agire con moderazione, gradualità, essenzialità e di utilizzare in modo appropriato e senza sprechi le risorse disponibili. Rispetta l'ambiente e salvaguarda l'ecosistema.

Slow Medicine riconosce che fare di più non vuol dire fare meglio.

Slow Medicine



Valori, aspettative e desideri delle persone sono diversi e inviolabili

Rispettosa



Ognuno ha il diritto di essere quello che è e di esprimere quello che pensa.

Una medicina rispettosa accoglie e tiene in considerazione i valori, le preferenze e gli orientamenti dell'altro in ogni momento della vita; incoraggia una comunicazione onesta, attenta e completa con i pazienti.

I professionisti della salute agiscono con attenzione, equilibrio e educazione.

Slow Medicine riconosce che valori, aspettative e desideri delle persone sono diversi e inviolabili.

Cure appropriate e di buona qualità per tutti

Giusta



Una medicina giusta promuove la prevenzione, intesa come tutela della salute, e cure appropriate, cioè adeguate alla persona e alle circostanze, di dimostrata efficacia e accettabili sia per pazienti che per i professionisti della salute.

Una medicina giusta contrasta le disuguaglianze e facilita l'accesso ai servizi socio-sanitari, supera la frammentazione delle cure e favorisce lo scambio di informazioni e saperi tra professionisti, in una logica sistemica.

Slow Medicine promuove cure appropriate e di buona qualità per tutti.



www.slowmedicine.it



Una rete di idee in movimento

Per una medicina

Sobria

Rispettosa

Giusta

Slow Medicine è un'associazione, un movimento, un progetto culturale dove cittadini, pazienti, professionisti si impegnano per il raggiungimento di un modello di salute condiviso, basato su sobrietà, rispetto e giustizia.

Slow Medicine cresce se la rete si amplia, si arricchisce, sviluppa idee e progetti.

Associati, rinnova la tua iscrizione, partecipa alle nostre attività, progetta insieme a noi.

Il Manifesto Slow Medicine

Pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

Le cinque raccomandazioni della Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili (SIMRI)

1	<p>Non eseguire la radiografia del torace nel bambino nel sospetto di una polmonite acquisita in comunità non grave o in presenza di crisi d'asma non complicata.</p> <p>Nel sospetto di una broncopolmonite nel bambino, i reperti radiografici non sono dirimenti per l'eziologia e quindi per distinguere una polmonite batterica da una non batterica. Inoltre, la radiografia del torace non influenza l'esito clinico, sottopone il paziente ad una dose di radiazioni pari a 10 giorni di radioattività naturale e comporta un costo economico non indifferente.</p> <p>La radiografia del torace risulta normale nella maggioranza degli attacchi acuti di asma, per cui non è necessaria e deve essere effettuata solo nel sospetto di complicanze (pneumotorace, pneumomediastino, addensamento parenchimale) o in caso di mancata risposta alla terapia.</p>
2	<p>Non somministrare farmaci a base di salmeterolo nella crisi d'asma del bambino.</p> <p>Nell'attacco d'asma del bambino l'utilizzo di broncodilatatori beta2-agonisti a lunga durata d'azione (long-acting beta2-agonists, LABAs) non è raccomandato a causa della lenta insorgenza di azione (10-20 minuti) e i dati clinici presenti in letteratura sulla sua sicurezza in età pediatrica sono molto limitati. Nei pazienti affetti da asma acuto il Salmeterolo incrementa, in monoterapia, il rischio di ospedalizzazione e la necessità di ventilazione invasiva. In caso di crisi d'asma nel bambino viene raccomandato il trattamento con broncodilatatori beta2-agonisti a breve durata d'azione (short-acting beta2-agonists, SABAs), anche in dosi ripetute e in associazione agli anticolinergici, supplemento di ossigeno a flusso controllato e precoce somministrazione di steroidi sistemici.</p>
3	<p>Non eseguire la TC del torace nel bambino senza un preciso quesito clinico.</p> <p>È fondamentale che il pediatra o lo pneumologo richiedano la tomografia computerizzata TC con parsimonia ed esclusivamente in presenza di un quadro clinico suggestivo di patologia evidenziabile tramite TC; inoltre, è fondamentale che il pediatra o lo pneumologo indichino sempre il quesito clinico, in modo che il tecnico radiologo e il radiologo possano utilizzare i protocolli più adatti per ottenere le informazioni necessarie con la minore esposizione possibile (principio "ALARA - As low as reasonably possible"), senza correre il rischio di dover ripetere l'esame in quanto incompleto. La TC del torace è un esame diagnostico di valore inestimabile per molte patologie respiratorie, in quanto permette di visualizzare nel dettaglio tutte le strutture toraciche e il parenchima polmonare. Purtroppo, la TC è gravata dall'inevitabile esposizione alle radiazioni ionizzanti (corrispondente, per una TC tradizionale del torace, a circa 150 radiografie del torace), che, in età pediatrica, si traduce in un significativo rischio biologico in termini di incremento dell'incidenza di molte neoplasie. Se l'esame è ritenuto necessario, è bene tenere presente che negli ultimi decenni sono stati realizzati e adottati protocolli TC pediatrici, che permettono di ridurre al minimo l'esposizione, ottenendo comunque immagini valide.</p>
4	<p>Non somministrare antistaminici per la prevenzione dell'asma nel bambino.</p> <p>Il ricorso agli antistaminici non è raccomandato nell'asma del bambino. La terapia dell'asma ha tra i suoi scopi il controllo dei sintomi e la riduzione del rischio di ricattizzazioni. L'uso degli antistaminici è suggerito nei pazienti asmatici che presentano la comorbidità della rinite allergica per il controllo dei sintomi di rinite, starnuti e prurito nasale.</p>
5	<p>Evitare di diagnosticare e gestire l'asma nel bambino senza l'impiego della spirometria</p> <p>La spirometria rappresenta il gold standard nella valutazione della funzione respiratoria dei bambini con asma, al fine di stratificare la patologia secondo livelli di gravità, ottimizzare il trattamento e verificare il raggiungimento dello stato di controllo della malattia. L'anamnesi e l'esame obiettivo senza spirometria possono sottovalutare o sovrastimare il controllo dell'asma. Oltre agli aumentati costi, le conseguenze di una errata diagnosi comprendono un ritardo della corretta diagnosi e dell'adeguato trattamento. Si raccomanda di eseguire la spirometria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alla valutazione iniziale, per stabilire il livello di severità • dopo l'avvio della terapia di fondo nei controlli di follow-up per modulare la terapia • in occasione di ricattizzazioni dei sintomi • almeno ogni 1-2 anni nell'asma intermittente <p>Per la diagnosi di asma è necessario dimostrare la broncoreversibilità mediante il test di broncodilatazione. La spirometria può anche essere tentata in età prescolare, se vengono utilizzati appropriati criteri di accettabilità.</p>

Attenzione: le informazioni sopra riportate non sostituiscono la valutazione e il giudizio del medico. Per ogni quesito relativo alle pratiche sopra individuate, con riferimento alla propria specifica situazione clinica è necessario rivolgersi al medico curante.

Pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

Le cinque raccomandazioni della Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale (SIPPS)

Faringotonsillite acuta del bambino

<p>Non richiedere indagini ematochimiche nei bambini con faringotonsillite acuta.</p>	
1	<p>Gli indici di flogosi non sono utili perché non differenziano con sicurezza le forme batteriche da quelle virali, in quanto possono essere incrementati anche in alcune infezioni provocate da virus. La determinazione del titolo anti-streptolisinico e degli anticorpi anti-DNA-asi sono utili per la diagnosi di complicanze post-streptococciche non suppurative, come la malattia reumatica e la glomerulonefrite, che si verificano a distanza di settimane dall'infezione acuta da Streptococcus pyogenes, ma non sono di alcuna utilità al momento della faringotonsillite acuta.</p>
<p>Non somministrare terapia antibiotica ai bambini con faringotonsillite acuta in assenza di conferma microbiologica di infezione da Streptococcus pyogenes a seguito di test rapido o esame colturale.</p>	
2	<p>La maggior parte delle faringotonsilliti sono di origine virale e non richiedono terapia antibiotica. Clinicamente non è possibile distinguere le forme virali dalle altre. È pertanto necessaria un'indagine microbiologica (test rapido o coltura) per selezionare i bambini con infezione streptococcica, che sono gli unici a necessitare di terapia antibiotica. L'esame deve essere effettuato solo nei bambini con sintomi suggestivi di malattia da streptococco Beta emolitico di Gruppo A, in accordo con le raccomandazioni delle Linee Guida italiane e internazionali, al fine di evitare di trattare i portatori sani. Il test rapido o l'esame colturale non devono essere ripetuti alla fine del ciclo terapeutico.</p>
<p>Nel caso in cui venga effettuato un esame colturale nei bambini con faringotonsillite acuta, l'antibiogramma non deve essere eseguito.</p>	
3	<p>A oggi in tutto il mondo lo Streptococcus pyogenes è sempre risultato sensibile alla penicillina e ai suoi derivati. L'esame di sensibilità agli antibiotici nei bambini con faringotonsillite acuta incrementa i costi senza fornire benefici in termini di scelta di terapia antibiotica.</p>
<p>Nei bambini con faringotonsillite acuta e conferma microbiologica di infezione da Streptococcus pyogenes, non ridurre la durata della terapia antibiotica al di sotto dei 10 giorni.</p>	
4	<p>In base ai dati della letteratura la terapia di prima scelta rimane amoxicillina 50 mg/kg/die in 2 o 3 somministrazioni per 10 giorni. Soltanto una terapia di 10 giorni è associata con sicurezza ad una effettiva riduzione del rischio di malattia reumatica. In caso di problemi di aderenza alla terapia per 10 giorni è utilizzabile la penicillina benzatina per via intramuscolare.</p>
<p>Non somministrare steroidi ai bambini con faringotonsillite acuta.</p>	
5	<p>La somministrazione di steroidi ai bambini con faringotonsillite acuta, mascherando alcuni segni o sintomi, potrebbe portare a un ritardo nella diagnosi di patologie che, seppur rare, possono essere molto gravi, quali linfomi e altre neoplasie.</p>

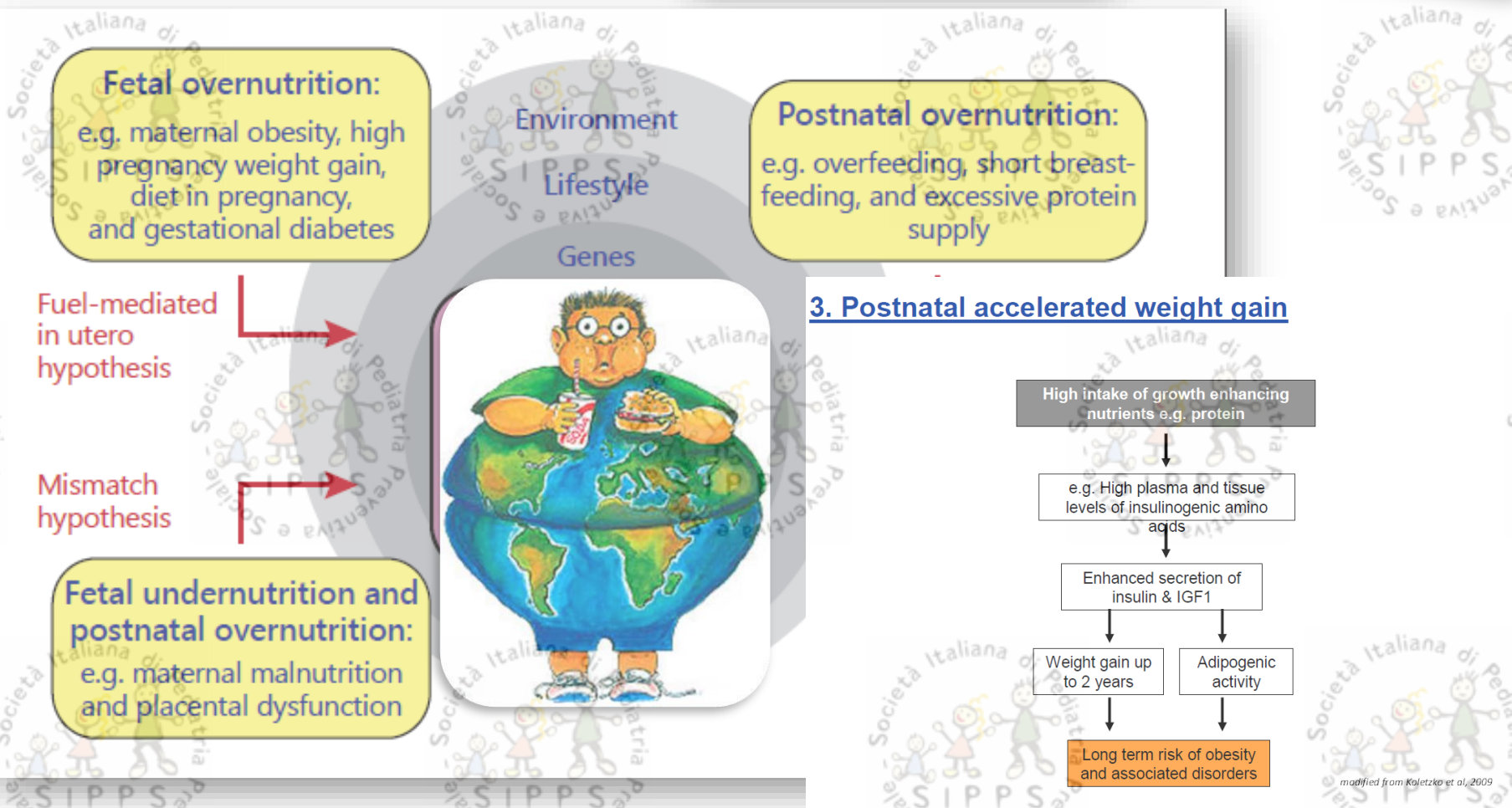
Attenzione: le informazioni sopra riportate non sostituiscono la valutazione e il giudizio del medico. Per ogni quesito relativo alle pratiche sopra individuate, con riferimento alla propria specifica situazione clinica è necessario rivolgersi al medico curante.

Le cose da non fare in NUTRIZIONE PEDIATRICA

- **NON** introdurre il latte vaccino prima dell'anno di vita in caso di assenza di latte materno
- **NON** restringere l'apporto di lipidi nei primi anni di vita
 - ✓ Eccessivo apporto proteico e incremento del rischio di sviluppare obesità e complicanze ad essa associate
- **NON** restringere l'apporto di sodio
 - ✓ Eccessivo carico di soluti renale
- **NON** restringere l'apporto di ferro
 - ✓ Scarso contenuto di ferro
- **NON** saltare la prima colazione

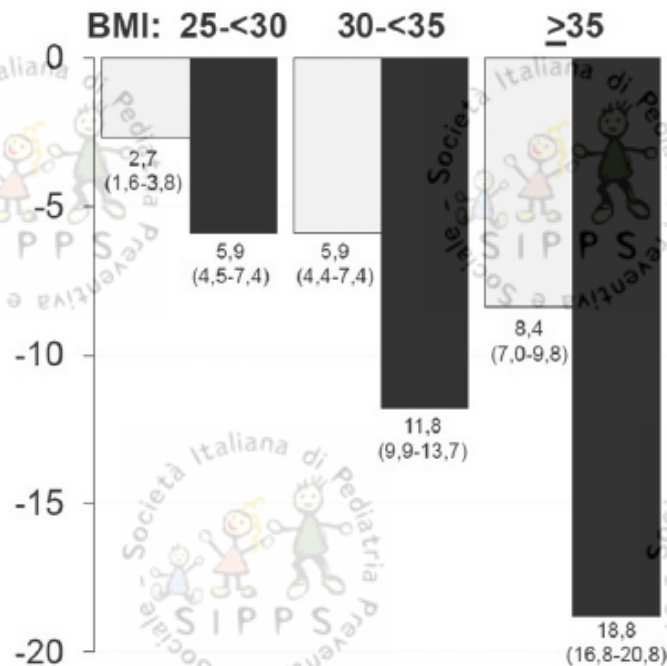
The Power of Programming and the Early Nutrition Project: Opportunities for Health Promotion by Nutrition during the First Thousand Days of Life and Beyond

Ann Nutr Metab 2014;64:187-196
DOI: 10.1159/000365017

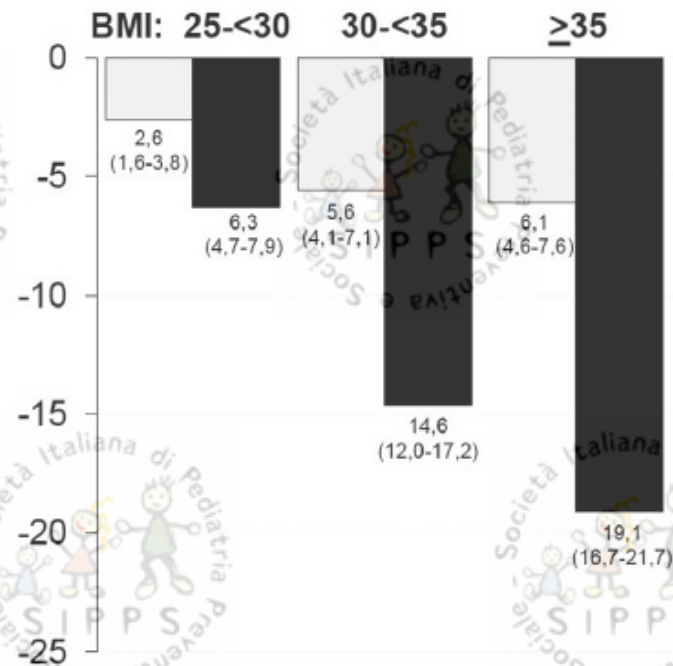


Sovrappeso= perdita di circa 6 anni di vita “sana”
Obesità= perdita di circa 19 anni di vita “sana”

UOMINI



DONNE



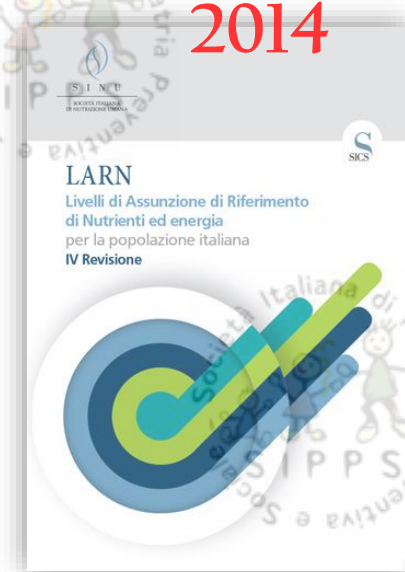
EU: 2.8 milioni morte premature per anno
Il 7% delle spese sanitarie spese per obesità e conseguenze

Grover SA, Kaouache M, Rempel P, et al. Years of life lost and healthy life-years lost from diabetes and cardiovascular disease in overweight and obese people: a modelling study. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2015;3:114–22.

Proteine

LARN
2014

LARN PER LE PROTEINE								
		Peso corporeo (kg)	AR Fabbisogno medio		PRI Assunzione raccomandata per la popolazione		SDT Obiettivo nutrizionale per la prevenzione	
			(g/kg×die)	(g/die)	(g/kg×die)	(g/die)	(g/kg×die)	(g/die)
LATTANTI	6-12 mesi	8,6	1,11	9	1,32	11		
BAMBINI-ADOLESCENTI								
	1-3 anni	13,7	0,82	11	1,00	14		
	4-6 anni	20,6	0,76	16	0,94	19		
	7-10 anni	31,4	0,81	25	0,99	31		
Maschi	11-14 anni	49,7	0,79	39	0,97	48		
	15-17 anni	66,6	0,79	50	0,93	62		
Femmine	11-14 anni	50,7	0,77	39	0,95	48		
	15-17 anni	55,7	0,72	40	0,90	50		



Età (anni) ⁽¹⁾	Peso (kg) ⁽²⁾	Proteine (g) ⁽³⁾
0,5-1	7-10	15-19
1-3	9-16	13-23
4-6	16-22	21-28

LARN
1996

*“There is emerging evidence that **high protein intake** during the first 2 y of life is a risk factor for **later development of overweight and obesity**. It therefore **seems prudent to avoid a high protein intake during the first 2 y of life**. This could be accomplished by decreasing the upper allowable limit of the protein content of infant formulas for the first year of life and limiting the intake of cow milk in the*

È prudente evitare un eccessivo intake proteico nelle epoche precoci della vita (<15%)

- How is protein intake influencing body composition?
- What are the long-term effects of different patterns of body composition?
- During which age window is high protein intake associated with later overweight and obesity?
- What are the roles of total protein and dairy protein?

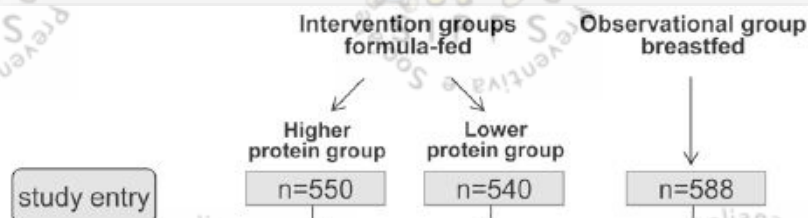
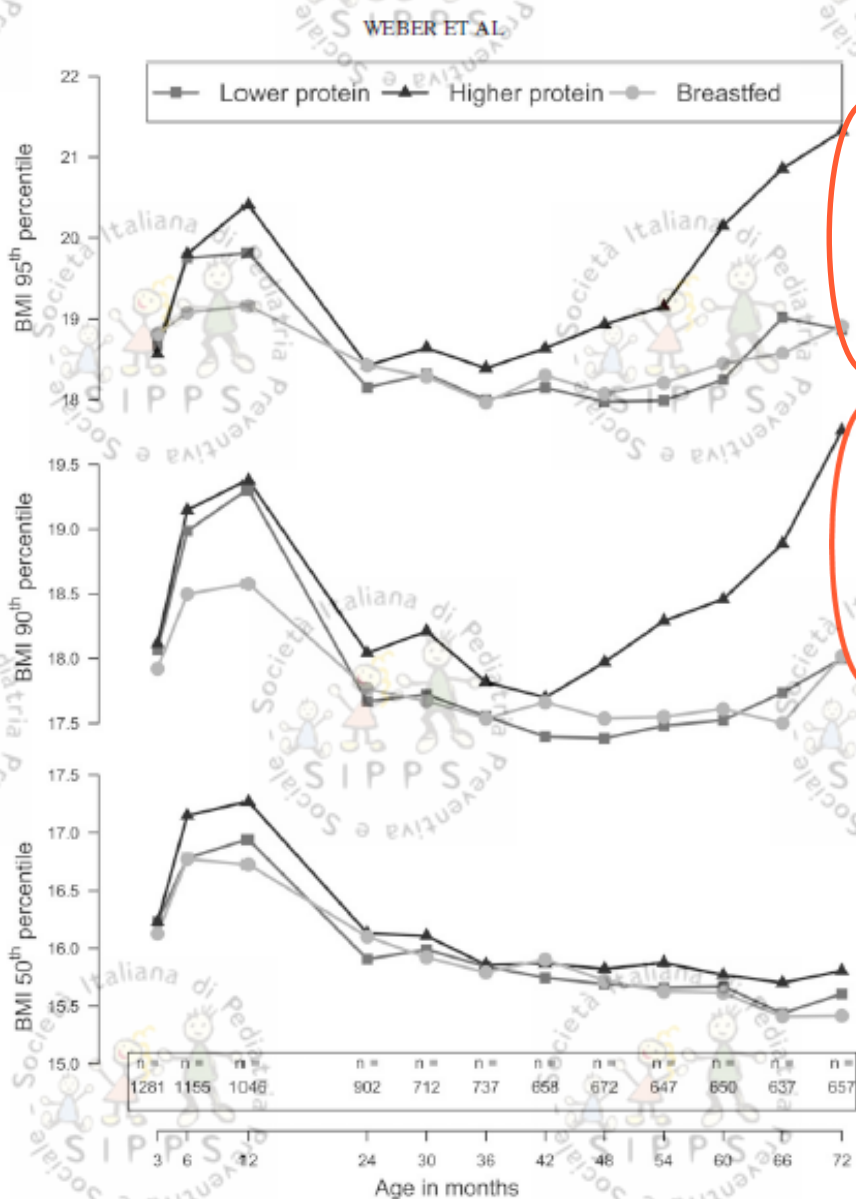
To understand the mechanisms behind associations between early protein intake, growth, and later risk of disease, there is a need for longitudinal studies focusing on the complex interaction between the following:

- Breastfeeding and complementary feeding
- Weight gain, linear growth, and body composition
- Hormonal regulation of IGF-I, insulin, and appetite hormones



Lower protein content in infant formula reduces BMI and obesity risk at school age: follow-up of a randomized trial¹⁻⁵

Am J Clin Nutr 2014;99:1041-51



Il rischio di diventare obeso del gruppo alimentato con formula a più alto contenuto proteico è circa 2.43 volte maggiore rispetto al gruppo alimentato con formula a basso apporto proteico.

EU CHILDHOOD OBESITY PROGRAMME
(PROGETTO CHOP)



www.childhood-obesity.org

Principal Investigators:
 • Prof. Marcello GIOVANNINI - Prof. Enrica RIVA, PhD Elvira VERDUCCI - University of Milan, Italy
 • Prof. Ricardo CLOSA-MONASTERIO - Universidad Rovira i Virgili, Reus, Spain
 • Prof. Daniel BRASSEUR - Université Libre de Bruxelles, Belgium
 • Prof. Jerzy SOCHA - Children Memorial Health Institute Warszawa, Poland
 • Prof. Berthold KOLETZKO - University of Munich, Germany

Protein Concentration in Milk Formula, Growth, and Later Risk of Obesity: A Systematic Review¹⁻³

J Nutr. 2016;146:551-64.

Results: Twelve RCTs met our inclusion criteria. Different formula protein concentrations did not affect linear growth other than a transient effect on mean length at 3 mo observed in a meta-analysis of 4 studies (mean difference, -0.27 cm; 95% CI: -0.52 , -0.02). Lower mean weight and weight z scores obtained from the infants fed lower-protein formulas were observed only from 6 to 12 mo of age. Data from one large RCT showed that consumption of a lower-protein infant formula may reduce body mass index at 12 mo of age and later (12 mo, 24 mo, and 6y) and the risk of obesity at 6 y. Effects on body composition remained unclear.

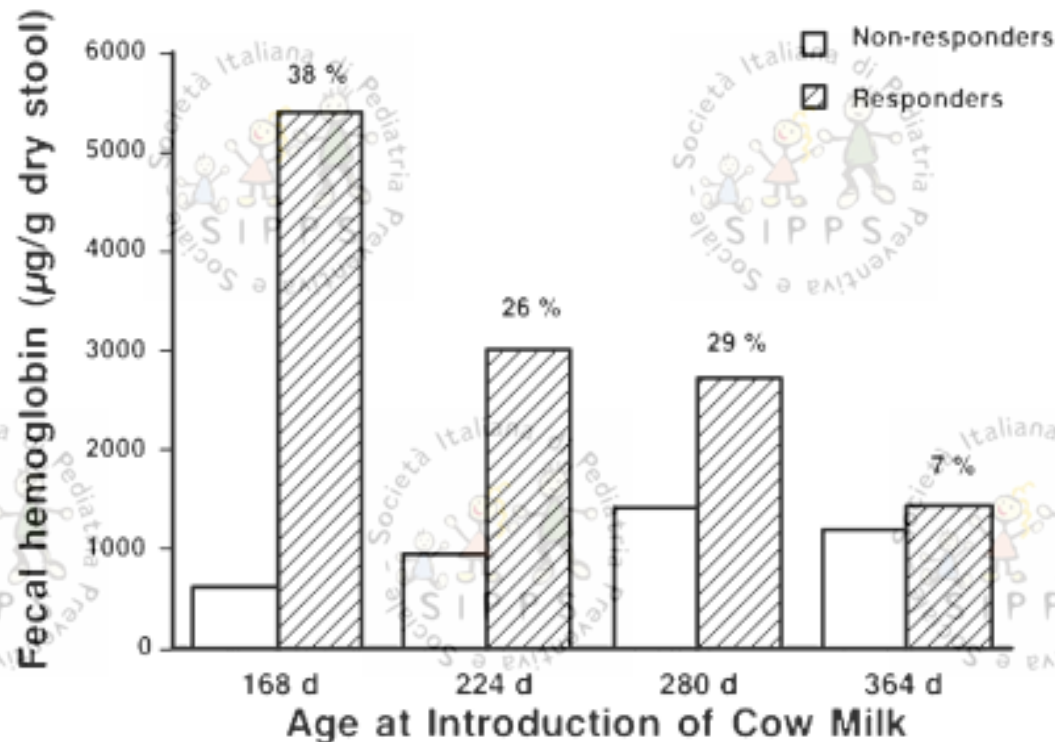
Effetti di una ridotta concentrazione proteica nelle formule per lattanti: se confermata potrebbe rappresentare un valido intervento per ridurre il rischio di sovrappeso e obesità nei bambini. Sono necessari ulteriori studi che replichino questi effetti.



Consumption of cow's milk as a cause of iron deficiency in infants and toddlers

Ekhard E Ziegler

Nutr Rev. 2011;69 Suppl 1:S37-42.



L'assunzione precoce (prima dei 12 mesi di vita) di latte vaccino espone a rischio di microscopici sanguinamenti gastrointestinali (38% a 6, 29% a 9 mesi, 7% a 12 mesi)

Fe-D Up: Ending Iron and Vitamin D Deficiency in Toddlers

Rachel K. Dunn and Praveen S. Goday

JPGN • Volume 62, Number 4, April 2016

Fattori rischio per ID:

Prematurità, basso peso alla nascita, LM esclusivo oltre i 6 mesi
basso livello socioeconomico, bassa assunzione dietetica

Fattori rischio per VDD:

Cute scura, diminuita esposizione solare, LM esclusivo, obesità, protezione solare (SPF>30)

Both North American and European guidelines encourage the use of iron-rich or fortified foods for the prevention of ID and recommend supplementation of vitamin D. Compliance with these guidelines is, however, questionable. Guidelines for iron supplementation primarily focus on the encouragement of iron-rich and fortified foods. In normal, healthy children, the use of delayed cord clamping, introduction of complementary iron-rich foods between 4 and 6 months, and limitation of cow's milk to less than 400 to 500 mL/day in toddlers is recommended (5). WHO guidelines recommend iron supplementation in addition to dietary interventions in high-risk infants and children (7). Dietary intake of iron, however, appears to be below guidelines resulting in both ID and ID anemia (1,6).

Please!

Evitare il latte
vaccino nel primo
anno di vita.



EARLYNUTRITION

Long-term effects of early nutrition on later health

www.project-earlynutrition.eu/recommendations



Project No. 289346

Le cose da non fare in NUTRIZIONE PEDIATRICA

- **NON** introdurre il latte vaccino prima dell'anno di vita in caso di assenza di latte materno

- ✓ Ridotto apporto lipidico incremento del rischio di disordini metabolici
- ✓ Dieta precocemente povera di grassi e resistenza all'azione della leptina, ormone anoressizzante

- **NON** saltare la prima colazione

Lipidi

LARN
2014

LARN PER LIPIDI				
		SDT Obiettivo nutrizionale per la prevenzione	AI Assunzione adeguata	RI Intervallo di riferimento per l'assunzione di nutrienti
LATTANTI	Lipidi totali SFA PUFA PUFA n-6 PUFA n-3 Acidi grassi trans	<10% En	40% En EPA-DHA 250 mg + DHA 100 mg	5-10% En 4-8% En 0,5-2,0% En
BAMBINI-ADOLESCENTI	Lipidi totali SFA PUFA PUFA n-6 PUFA n-3 Acidi grassi trans	<10% En	EPA-DHA 250 mg 1-2 anni +DHA 100 mg	1-3 anni: 35-40% En >4 anni: 20-35% En* 5-10% En 4-8% En 0,5-2,0% En

LARN
1996
25-30%
> 2 ANNI

Role of fats in the first two years of life as related to later development of NCDs

Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2012;22:775-80



Diversi risultati suggeriscono che la qualità dei grassi assunti con la dieta possa essere più importante della loro quantità in termini assoluti.

Role of Dietary Fats in the Prevention and Treatment of the Metabolic Syndrome

Ann Nutr Metab 2014;64:167-178

Paesi occidentali: aumento dell'assunzione di PUFA n-6 e ridotta assunzione di PUFA n-3
→ parallelo incremento della prevalenza di obesità e di DM2.

Studi su animali: dieta con elevato contenuto di PUFA n-6 → incrementato differenziamento e proliferazione dei preadipociti → accumulo di grasso

Ipotesi: diete ad  contenuto di n-6 PUFA o con un  rapporto n-6/n-3 PUFA possono avere dei potenziali effetti negativi sull'obesità pre e post-natale ma sono necessari ulteriori studi.

Association of nutrition in early life with body fat and serum leptin at adult age

International Journal of Obesity 2013; 37: 1116–1122

L'assunzione di grassi nei primi anni di vita è stata associata negativamente alla massa grassa corporea e alle concentrazioni di leptina sierica a 20 anni

Table 4. Multiple linear regression models for nutritional intakes at the age of 2 years predicting anthropometry, body composition and serum leptin concentration at the age of 20 years (N = 68)

Models	Energy (100 kcal) ^a		Proteins (%) ^a		Fat (%) ^a		Carbohydrates (%) ^a		
	β (95% CI)	P-value	β (95% CI)	P-value	β (95% CI)	P-value	β (95% CI)	P-value	
Anthropometry									
BMI (kg m ⁻²) ^b	Crude ^b	0.33 (0.05 to 0.61)	0.02	-0.08 (-0.25 to 0.40)	0.65	-0.12 (-0.27 to 0.02)	0.097	0.08 (-0.05 to 0.21)	0.22
	Adjusted ^c	0.24 (-0.04 to 0.52)	0.09	0.11 (-0.22 to 0.43)	0.52	-0.09 (-0.25 to 0.06)	0.23	0.05 (-0.08 to 0.19)	0.44
Subscapular skinfold (%) ^d	Crude ^b	7.52 (3.60 to 11.44)	<0.001	0.32 (-4.28 to 4.93)	0.89	-2.33 (-4.36 to 0.29)	0.03	1.67 (-0.10 to 3.44)	0.07
	Adjusted ^c	6.42 (2.53 to 10.30)	0.007	0.47 (-4.11 to 5.05)	0.84	2.30 (-4.41 to -0.18)	0.03	1.67 (-0.20 to 3.54)	0.08
Triceps skinfold (%) ^d	Crude ^b	3.38 (-0.30 to 7.1)	0.07	-1.11 (-5.41 to 3.20)	0.61	1.20 (-3.16 to 0.77)	0.23	1.05 (-0.61 to 2.74)	0.22
	Adjusted ^c	2.95 (-0.85 to 6.75)	0.13	-1.65 (-6.12 to 2.80)	0.46	1.40 (-3.52 to 0.72)	0.19	1.36 (-0.48 to 3.20)	0.15
Bioelectrical impedance analysis									
Fat-free mass (kg)	Crude ^e	0.59 (0.15 to 1.03)	0.005	0.05 (-0.46 to 0.57)	0.83	-0.02 (-0.26 to 0.23)	0.89	0.003 (-0.21 to 0.21)	0.98
	Adjusted ^f	0.50 (0.06 to 0.95)	0.03	0.02 (-0.50 to 0.55)	0.94	0.004 (-0.25 to 0.26)	0.98	-0.01 (-0.23 to 0.22)	0.95
Fat mass (kg)	Crude ^e	0.45 (-0.09 to 0.99)	0.10	0.11 (-0.53 to 0.74)	0.74	-0.37 (-0.65 to -0.08)	0.012	0.25 (0.004 to 0.50)	0.047
	Adjusted ^f	0.25 (-0.28 to 0.78)	0.35	0.21 (-0.41 to 0.83)	0.50	-0.31 (-0.60 to -0.01)	0.04	0.20 (-0.07 to 0.46)	0.14
Hormonal status									
Leptin (μg l ⁻¹)	Crude ^b	0.34 (-0.01 to 0.68)	0.05	-0.09 (-0.49 to 0.31)	0.65	-0.27 (-0.44 to -0.10)	0.003	0.21 (0.06 to 0.36)	0.006
	Adjusted ^c	0.21 (-0.13 to 0.54)	0.23	0.002 (-0.39 to 0.40)	0.99	-0.21 (-0.39 to -0.03)	0.020	0.16 (-0.00 to 0.32)	0.051

Abbreviation: BMI, body mass index. ^aNutrients (% energy) adjusted for total energy according to the multivariate nutrient density model. ^bAdjusted for gender. ^cAdjusted for gender, breast feeding, mother's BMI and father's occupation. ^d% skinfold change per unit change in nutritional intake. ^eAdjusted for gender and height. ^fAdjusted for gender, height, breast feeding, mother's BMI and father's occupation.



Un basso intake di grassi nelle prime epoche di vita potrebbe aumentare la suscettibilità a sviluppare sovrappeso e leptino-resistenza nelle epoche successive della vita

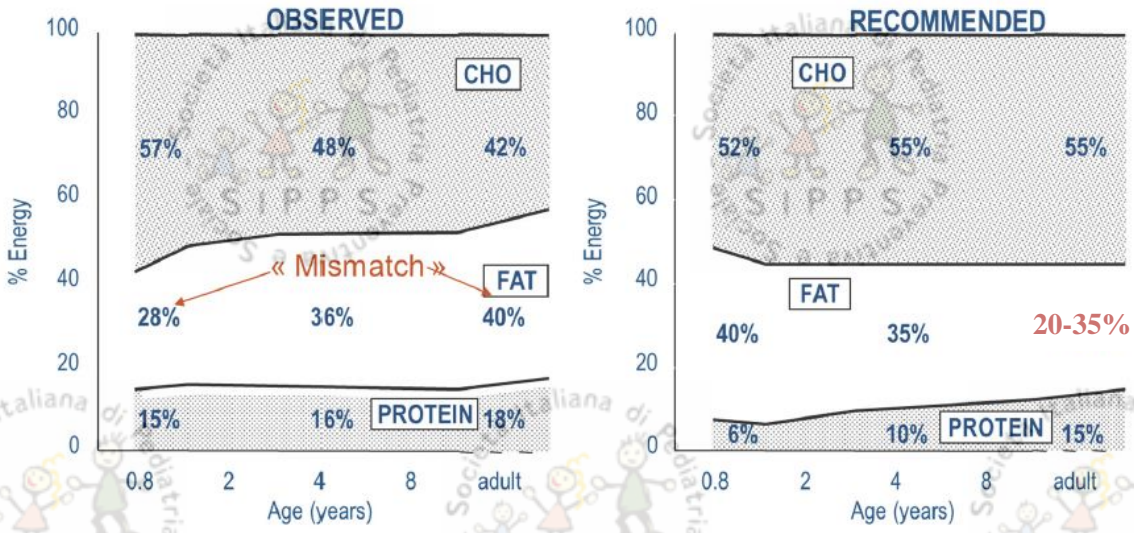
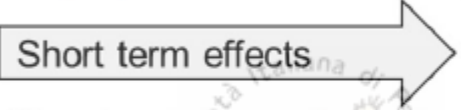


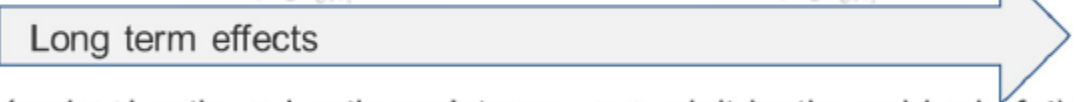
Figure 3. Actual nutrient consumption according to age (ELANCE Study) [11], and recommended intakes.

High protein intake -> ↑Igf1

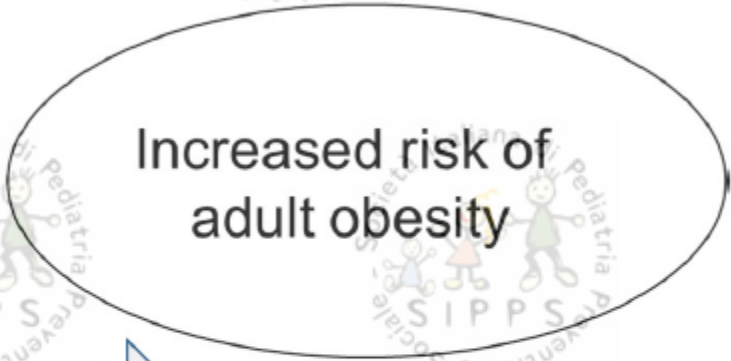


Short term effects
(Accelerated growth, early adiposity rebound)

Fat restriction -> early ↓Leptin



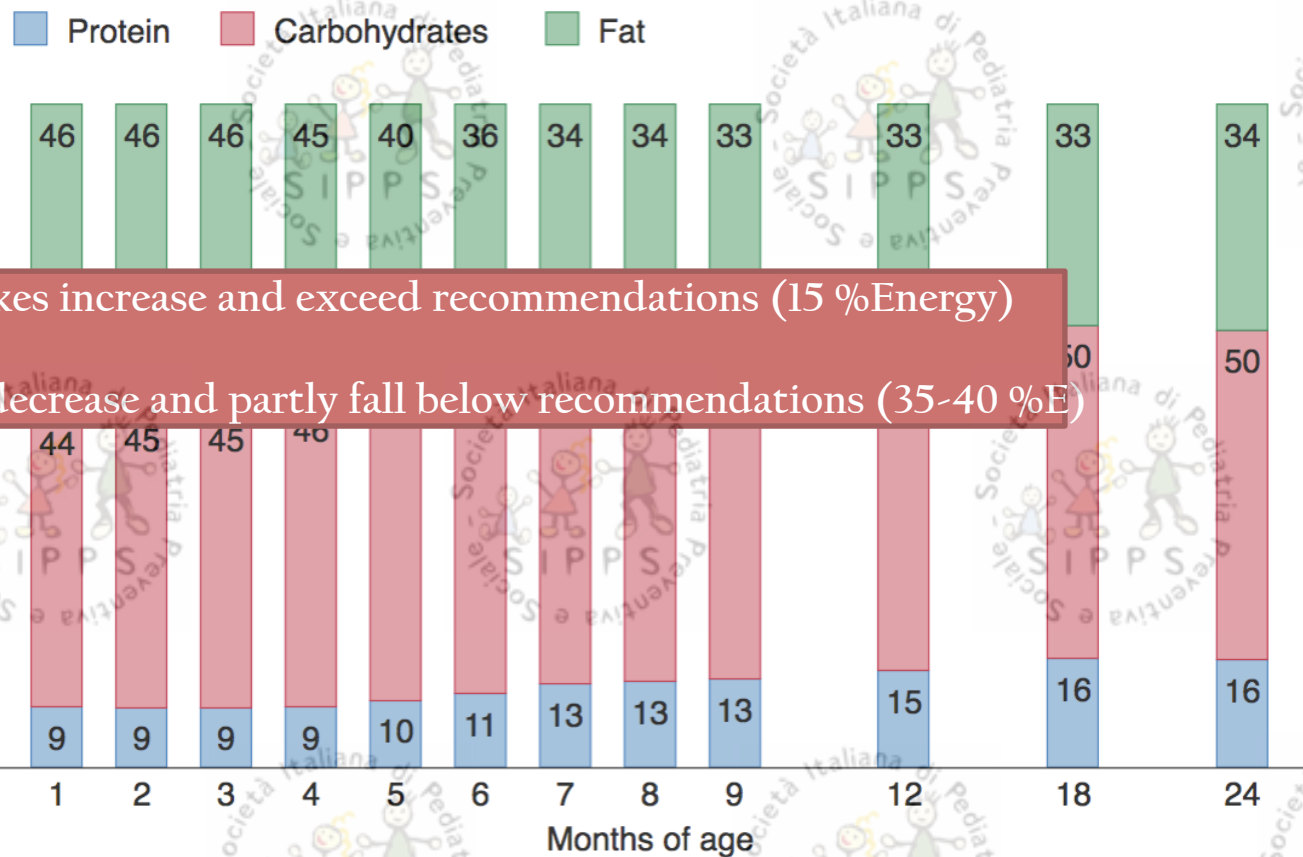
Long term effects
(early ↓Leptin -> Leptin resistance -> ↑ adult leptin and body fat)



Protein intakes and their nutritional sources during the first 2 years of life: secondary data evaluation from the European Childhood Obesity Project

L Damianidi¹, D Gruszfeld², E Verduci^{3,4}, F Vecchi^{3,4}, A Xhonneux⁵, J-F B Koletzko¹ and V Grote¹

Il 75% a 2 anni eccede il 15% PE
 23 g/die a 6 mesi 33g/die a 12 mesi
 Il 39% a 12 mesi assumeva LV



Protein intakes increase and exceed recommendations (15 %Energy)
 Fat intakes decrease and partly fall below recommendations (35-40 %E)

Le cose da non fare in NUTRIZIONE PEDIATRICA

- **NON** introdurre il latte vaccino prima dell'anno di vita in caso di assenza di latte materno

✓ Favorisce l'infiammazione e le alterazioni a carico delle pareti vasali

✓ Favorisce il consumo di bevande zuccherate

✓ Favorisce l'incremento della pressione sistolica

- **NON** saltare la prima colazione

Early Exposure to Dietary Sugar and Salt

Susan S. Baker, MD, PhD, Robert D. Baker, MD, PhD

Pediatrics. 2015;135:550-1.



Salt is naturally occurring in most foods. Little information is available on dietary salt or recommendations for salt intake for children ≤ 2 years of age. However, the Institute of Medicine⁷ and the World Health Organization⁸ recommend that, in general, dietary sodium be limited to avoid CVD. Because preferences for sodium intake later in life are related to early experiences,⁹ infants and young children should not be exposed to high-sodium foods.

- Elevato consumo di cibi salati → solitamente maggior consumo di bevande zuccherate gasate → maggiore rischio di obesità.
- Eccessivo consumo di sale e adiposità in eccesso → valori di pressione sistolica più elevati già in giovanissima età



Contenuto di sodio e potassio nella dieta abituale di bambini e adolescenti italiani: relazione con età, massa corporea e pressione arteriosa.

RISULTATI DELLO STUDIO "MINISAL-GIROSI"

A. Campanozzi¹, S. Avallone², R. Iacone², O. Russo², G. De Filippo², F. Galletti², D. Galeone³ & P. Strazzullo²



**Eccessivo consumo di sale
(M = 7,4 gr; F = 6,7 gr)**



Il consumo di sale si associa alla PAS



Il consumo di sale aumenta con l'IMC



Basso consumo di frutta e verdura

Sale... quanto ne serve?

Le quantità di sale che servono al nostro organismo sono assicurate dal contenuto naturalmente presente nei cibi. I consumi da non superare sono indicati in tabella.

SALE: obiettivi nutrizionali per la prevenzione (LARN 2014)

Età	Assunzione massima
1 - 3 anni	2,2 g/die
4 - 6 anni	3,0 g/die
7 - 10 anni	3,7 g/die
più di 10 anni	5,0 g/die
dai 60 anni	4,0 g/die

... Quanto ne consumiamo?

In Italia il consumo medio di sale pro-capite è stimato pari a circa 10 grammi giornalieri. Questa quantità è il doppio rispetto a quanto indicato dal LARN come assunzione giornaliera massima nell'adulto.

Controlla le fonti nascoste di sale: ecco alcuni esempi

Alimenti	Peso di una porzione (g)	Contenuto di sale (g)
Pane	50 (una fetta media)	0,8
Biscotti dolci	20 (2-4 biscotti)	0,1
Brioche semplice	40 (una unità)	
Merendina tipo pan di spagna	35 (una unità)	
Cereali da prima colazione	30 (4 cucchiaini da tavola)	
Olive da tavola conservate	35 (5 olive)	
Verdure sott'aceto	60 (3 cucchiaini da tavola)	
Prosciutto crudo	50 (3-4 fette medie)	
Prosciutto cotto	50 (3-4 fette medie)	
Salame	50 (8-10 fette medie)	
Provolone, caciotta, pecorino	50 (porzione)	
Formaggio	22 (una unità)	
Parmigiano/grana grattugiato	10 (1 cucchiaino da tavola)	
Tonno in scatola	52 (una scatoletta)	
Patatine in sacchetto	25 (una confezione individuale)	0,4

Fonte: Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia a cura di Gragnaniello P., Salvini S., Parpinel M. Versione 1.2008
Website <http://www.iao.it/bda>

Meno sale per tutta la famiglia

Ricordati che riducendo gradualmente il consumo di sale si migliora la sensibilità gustativa apprezzando cibi poco salati, senza per questo rinunciare al gusto.

**Vuoi provare questo piacere?
Segui queste semplici regole, a casa con tutta la famiglia e nei pasti fuori casa.**

- Quando fai la spesa, acquista alimenti poco salati: controlla sempre le etichette, anche delle acque minerali
- Quando sono disponibili, scegli prodotti a basso contenuto di sale (ad esempio pane ed altri derivati dei cereali senza aggiunta di sale)
- Riscopri il piacere di una buona cucina e riduci il consumo di piatti industriali, sughi già pronti o cibi in scatola
- Limita l'uso di condimenti contenenti sodio (dado da brodo, ketchup, salsa di soia, senape, ecc.)
- Aggiungi meno sale alle ricette: pasta e riso possono essere cotti in acqua poco salata; bistecche, pesce, pollo, verdure o patate (anche fritte) possono essere preparati e cucinati con meno sale o addirittura senza
- Insaporisci i cibi con erbe aromatiche fresche, spezie o usando limone e aceto
- A tavola, metti solo olio e aceto: sarà più facile non aggiungere

How to read labels ?

	Sodium	Salt
High	More than 0.4-0.5 g/100 g	More than 1.0-1.2 g/100 g
Medium	From 0.12 to 0.4-0.5 g/100 g	From 0.3 to 1.0-1.2 g/100 g
Low	Less than 0.12 g/100 g	Less than 0.3 g/100 g

N.B.: 1 gram sodium (reported on the label) corresponds to 2,5 grams salt

Remember, Low Salt But Iodized

e per saperne di più... www.sinu.it
www.menosalepiusalute.it
www.worldactiononsalt.com



Settimana Mondiale 2017 Meno sale più salute

Anche quest'anno, la Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU), in collaborazione con il Gruppo di lavoro Intersocietario per la Riduzione del Consumo di Sodio in Italia (GIRCSI), partecipa alla campagna organizzata da World Action on Salt and Health (WASH) per promuovere la riduzione dell'assunzione di sale da cucina nell'alimentazione quotidiana.

Quest'anno la campagna è rivolta a sensibilizzare i consumatori sui danni "silenziosi" dell'abuso di sale, che conducono ad un significativo aumento dell'incidenza e della mortalità, in primis per ictus e malattie cardiache, sollecitando una scelta consapevole di alimenti meno ricchi in sale, anche attraverso la lettura dell'etichetta nutrizionale.

ALIMENTI MENO RICCHI DI SALE E DA CONSUMARE SENZA SALE AGGIUNTO



- * pasta, riso, polenta
- * pane poco salato
- * carni, pesce, uova
- * verdura e ortaggi
- * latte, yogurt
- * frutta fresca, spremute
- * legumi,
- * olio

ALIMENTI RICCHI DI SALE DA CONSUMARE SALTUARIAMENTE



- * salumi, formaggi
- * pizza, cracker, grissini
- * patatine, salatini
- * pesce sotto sale o marinato
- * conserve vegetali
- * piatti industriali pronti
- * ketchup, salsa di soia, senape, maionese
- * margarina e burro salati
- * olive, capperi
- * dado da brodo

Dimezzare da **10 a 5 grammi al giorno** il nostro consumo abituale di sale



Riduce del **23%** il pericolo di avere un ictus
Riduce del **17%** il pericolo di avere una malattia del cuore

Le cose da non fare in NUTRIZIONE PEDIATRICA

- ✓ I nuovi LARN 2014 raccomandano di limitare l'assunzione di zuccheri semplici ad un massimo del 10% dell'energia totale
- ✓ Evitare gli zuccheri aggiunti ad alimenti e bevande e quelli naturalmente presenti in miele, sciroppi, succhi di frutta e concentrati di succhi di frutta
- ✓ L'ESPGHAN, pertanto, raccomanda di promuovere l'assunzione di acqua quale unica fonte di liquidi per il bambino

Carboidrati e Fibra alimentare

LARN PER CARBOIDRATI E FIBRA ALIMENTARE

Componente	SDT Obiettivo nutrizionale per la prevenzione	AI Assunzione adeguata	RI Intervallo di riferimento per l'assunzione di macronutrienti
Carboidrati totali	Prediligere fonti alimentari amidacee a basso GI in particolare quando gli apporti di carboidrati disponibili si avvicinano al limite superiore dell'RI. Tuttavia, limitare gli alimenti in cui la riduzione del GI è ottenuta aumentando il contenuto in fruttosio o in lipidi.		45-60% En*
Zuccheri **	Limitare il consumo di zuccheri a <15% En. Un apporto totale >25% En (95° percentile di introduzione nella dieta italiana) è da considerare potenzialmente legato a eventi avversi sulla salute. Limitare l'uso del fruttosio come dolcificante. Limitare l'uso di alimenti e bevande formulati con fruttosio e sciroppi di mais ad alto contenuto di fruttosio.	nd	nd
Fibra alimentare	Preferire alimenti naturalmente ricchi in fibra alimentare quali cereali integrali, legumi, frutta e verdura. Negli adulti, consumare almeno 25 g/die di fibra alimentare anche in caso di apporti energetici <2000 kcal/die.	Età evolutiva: 8,4 g/1000 kcal (2 g/MJ)	Adulti: 12,6-16,7 g/1000 kcal (3-4 g/MJ)

LARN
1996
55-60%

Qual è l'effetto dell'assunzione di bevande zuccherate nella primissima infanzia?

A Longitudinal Analysis of Sugar-Sweetened Beverage Intake in Infancy and Obesity at 6 Years

Pediatrics 2014;134 :S29-35

TABLE 2 Association of SSB Intake During Infancy With Obesity at Age 6 Years

SSB Intake During Infancy	N (%) ^a	Obesity at Age 6 Years		
		Prevalence, % (95% CI)	Unadjusted OR (95% CI)	ADR (95% CI) ^b
Any SSB intake during infancy ^c				
No SSBs	881 (74.1)	8.6 (6.7 to 10.5)	Reference	Reference
Any SSBs	308 (25.9)	17.0 (12.6 to 21.5)	2.19 (1.45 to 3.30) ^d	1.71 (1.07 to 2.68) ^d
Age at SSB introduction ^c				
Never consumed SSBs during infancy	881 (74.1)	8.6 (6.7 to 10.5)	Reference	Reference
SSB introduction at or after 6 months	213 (18.8)	15.6 (10.2 to 20.9)	1.97 (1.21 to 3.20) ^d	1.61 (0.96 to 2.71)
SSB introduction before 6 months	95 (8.5)	20.4 (11.4 to 29.3)	2.72 (1.47 to 5.02) ^d	1.92 (1.07 to 3.66) ^d
Mean SSB intake during 10–12 months ^c				
No SSBs	990 (83.3)	9.2 (7.3 to 11.0)	Reference	Reference
<1 time/week	55 (4.6)	16.7 (5.6 to 27.8)	1.96 (0.84 to 4.56)	1.64 (0.65 to 4.14)
1 to <3 times/week	73 (6.1)	17.0 (7.1 to 26.8)	2.00 (0.94 to 4.26)	1.51 (0.65 to 3.48)
≥3 times/week	71 (6.0)	21.8 (11.9 to 31.8)	2.76 (1.46 to 5.19) ^d	2.00 (1.07 to 3.90) ^d

From the IFPS II (2005–2007) and Y6FU study (2012). SSBs during infancy included juice drinks, soft drinks, soda, sweet tea, Kool-Aid (Kraft foods, West Plains, NY), etc. Obesity was defined as gender-specific BMI-for-age ≥95th percentile on the 2000 CDC growth charts.¹⁶ OR, odds ratio; ADR, adjusted odds ratio.

^a Percentages may not add up to 100% because of rounding.

^b Any SSB intake during infancy, age in months when SSBs were introduced during infancy, and mean SSB intake during 10 to 12 months were modeled separately after adjusting for child's gender, child's birth weight, age at solid food introduction, breastfeeding duration, maternal age, maternal race/ethnicity, maternal education, marital status, income-to-poverty ratio, and prepregnancy weight status.

^c $P < .05$ for χ^2 tests that compared the prevalence of obesity at age 6 years across categories.

^d CIs for these estimates do not include 1.

1189 bambini partecipanti al “Infant Feeding Practices Study” nel 2005 – 2007 e seguiti per 6 anni

- Prevalenza di **obesità a 6 anni**, tra i bambini che assumevano **SSB durante l'infanzia**: quasi **il doppio** di quella di chi non li consumava (17.0% vs 8.6%).
- I bambini che assumevano **SSB più di 3 volte alla settimana**, tra i **10-12 mesi di vita**, hanno mostrato un **odds ratio di obesità pari al doppio** rispetto a coloro che non ne assumevano

Guideline:

Sugars intake for adults and children



© World Health Organization, 2015

Recommendations

- WHO recommends a reduced intake of free sugars throughout the lifecourse (*strong recommendation*¹).
- In both adults and children, WHO recommends reducing the intake of free sugars to less than 10% of total energy intake² (*strong recommendation*).
- WHO suggests a further reduction of the intake of free sugars to below 5% of total energy intake (*conditional recommendation*³).

La raccomandazione **non** riguarda gli zuccheri presenti nella frutta fresca, nei vegetali o quelli naturalmente presenti nel latte ma piuttosto **monosaccaridi** (glucosio e fruttosio) e **disaccaridi** (saccarosio), **aggiunti** ad alimenti e bevande, e **zuccheri naturalmente presenti** in **miele, sciroppi, succhi di frutta e concentrati di succhi di frutta.**

AHA SCIENTIFIC STATEMENT**Added Sugars and Cardiovascular Disease Risk in Children**

A Scientific Statement From the American Heart Association

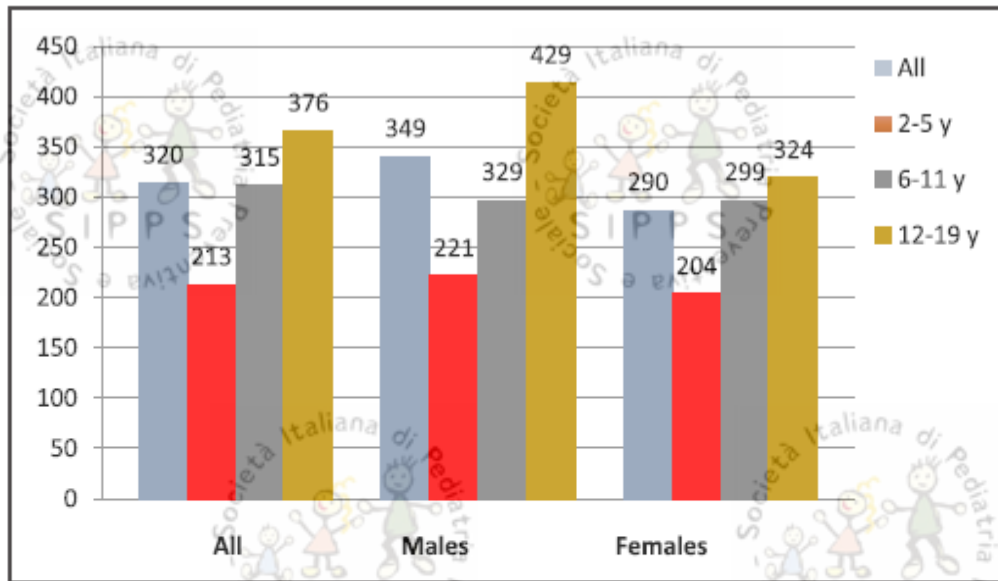


Figure. Mean daily kilocalories from added sugars among children and adolescents 2 to 19 years of age, by sex and age group: NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey), 2009 to 2012.

✓ I bambini sotto ai due anni non dovrebbero consumare zuccheri aggiunti.

✓ I bambini tra i tre e i sei non dovrebbero superare i 25 grammi al giorno (6 cucchiaini da the, 100 Kcal).

✓ Bambini e adolescenti non dovrebbero consumare più di 30-240ml alla settimana bevande zuccherate.

Classe I Livello di evidenza A

L'INCREMENTO PONDERALE È IN RELAZIONE DIRETTA AL SURPLUS ENERGETICO TRA INTROITO E DISPENDIO ENERGETICO

100 kcal al giorno in più comportano un aumento di circa 5-6 kg all'anno.

1 lattina



330 mL

Per	100 ml	330 ml	%*
Valore energetico	180 kJ/ 42 kcal	597 kJ / 139 Kcal	7%
Grassi	0 g	0 g	0%
di cui acidi grassi saturi	0 g	0 g	0%
Carboidrati	10.6 g	35 g	13%
di cui zuccheri	10.6 g	35 g	39%
Proteine	0 g	0 g	0%
Sale	0 g	0 g	0%

Le cose da non fare in NUTRIZIONE PEDIATRICA

- **NON** introdurre il latte vaccino prima dell'anno di vita in caso di assenza di latte materno

- ✓ Dopo colazione migliori performance
- ✓ Minor predisposizione a obesità e sovrappeso
- ✓ Controllo di fattori di rischio cardiovascolare
- ✓ Consumare latte, cereali a basso indice glicemico, frutta

- **NON** saltare la prima colazione

Breakfast: a Good Habit, not a Repetitive Custom

M GIOVANNINI, E VERDUCI, S SCAGLIONI, E SALVATICI, M BONZA, E RIVA AND
C AGOSTONI

Department of Paediatrics, San Paolo Hospital, University of Milan, Milan, Italy

JIMR 2008;36:613-624.

Genetica, stili di vita e fattori nutrizionali possono contribuire al determinismo dell'obesità;

Gli interventi nutrizionali possono solo parzialmente modificare la storia naturale dell'obesità tuttavia...

Il consumo di una regolare ed adeguata prima colazione può avere un impatto sulla salute pubblica

È necessario mettere in atto programmi per promuovere la prima colazione, migliorandone anche la qualità, durante tutte le fasi della vita.

No breakfast at home: association with cardiovascular disease risk factors in childhood

Eur J clin Nutr 2014;68:829-34

S Papoutsou¹, G Briassoulis², M Wolters³, J Peplies³, L Iacoviello⁴, G Eiben⁵, T Veidebaum⁶, D Molnar⁷, P Russo⁸, N Michels⁹, LA Moreno¹⁰ and M Tornaritis¹ on behalf of the IDEFICS consortium

Complessivamente, il 70% dei bambini in età pre-scolare (2 < 6 anni) ed il 79.8% dei bambini in età scolare svolge abitualmente la colazione a casa. Circa il 22% dei più piccoli (2 < 6 anni) ed il 14.9% dei più grandi (6 < 10 anni) invece, svolge la colazione soltanto nel weekend o ancor meno frequentemente.

Nella coorte di bambini in età scolare, è presente una forte associazione negativa tra la frequenza di consumo della colazione e i fattori di rischio cardiovascolare.



LA PRIMA COLAZIONE IDEALE

Apporto calorico adeguato

(dal 15-20% della quota calorica giornaliera)



latte parzialmente scremato o
yogurt parzialmente scremato



fiocchi d'avena o cereali pronti o fette biscottate o pane
integrale con marmellata o muesli o plum cake o biscotti o
torta tipo margherita o con yogurt o crostata con
marmellata o merendine nutrizionalmente adeguate



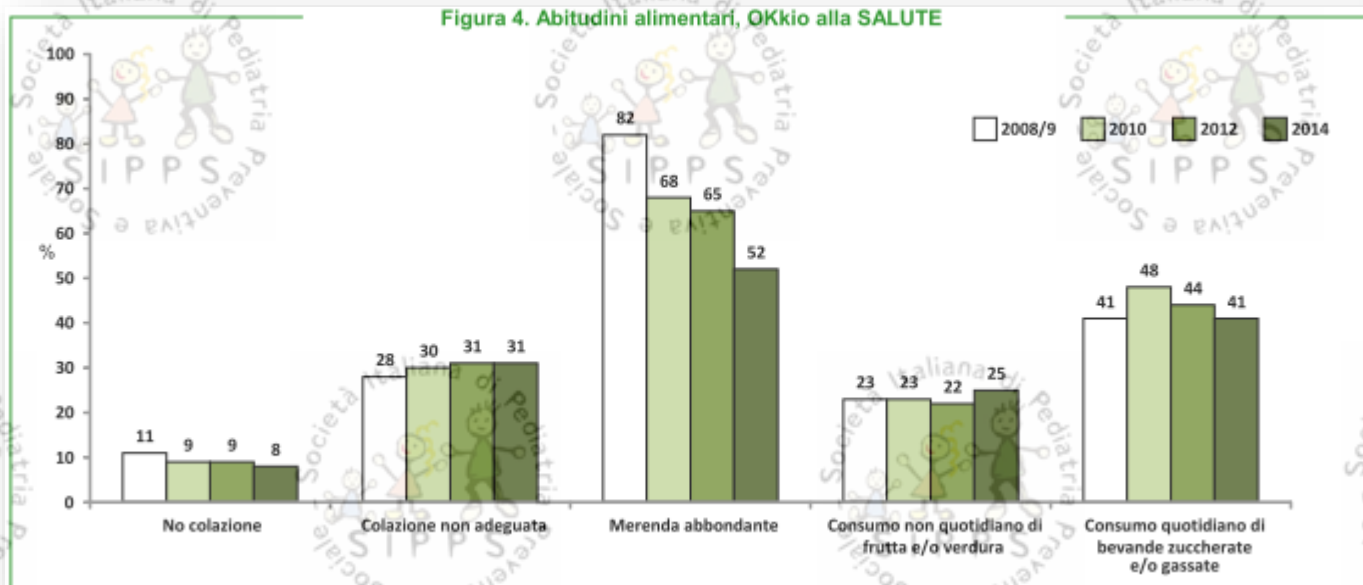
frutta fresca o eventualmente
spremuta di arancia



OKKio alla SALUTE: Sintesi dei risultati 2014

Abitudini alimentari

- ✓ L'8% dei bambini salta la prima colazione
- ✓ Il 31% dei bambini fa una colazione sbilanciata in termini di carboidrati e proteine
- ✓ Il 52% dei bambini fa uno spuntino di metà mattina abbondante
- ✓ Il 25% non consuma quotidianamente frutta e verdura
- ✓ Il 41% consuma abitualmente bevande zuccherate e/o gassate



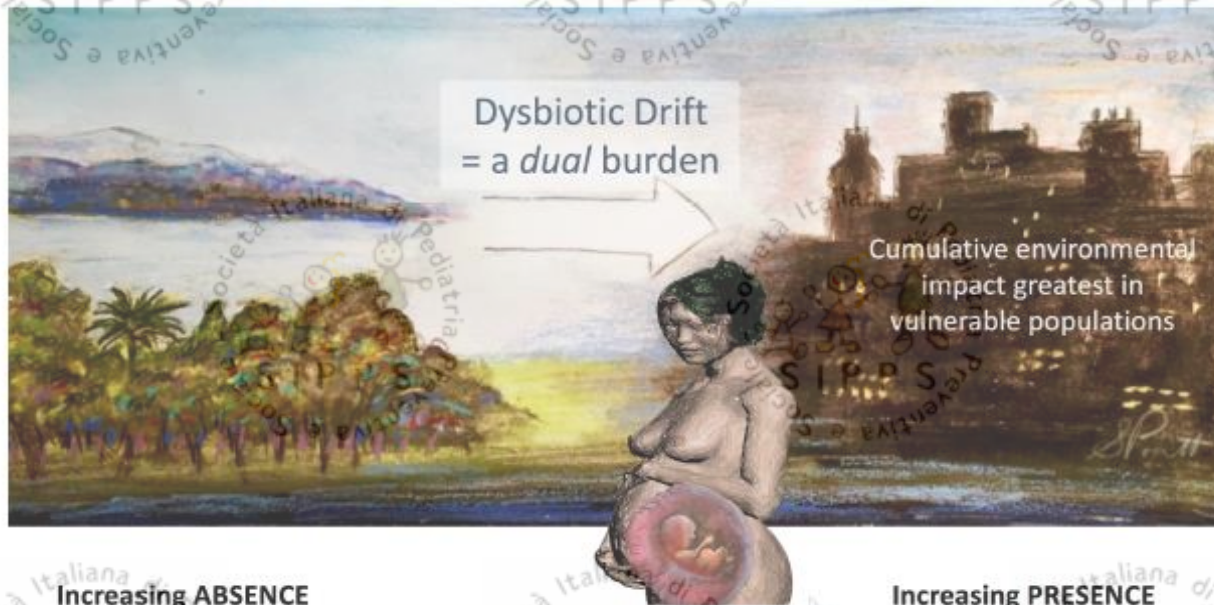


Opinion

Transforming Life: A Broad View of the Developmental Origins of Health and Disease Concept from an Ecological Justice Perspective

Susan L. Prescott ^{1,2,*} and Alan C. Logan ^{1,3}

Dealing with a compounding dual burden: Shift traditional lifestyles to westernization not a zero-sum game



Increasing **ABSENCE**
of traditional
lifestyle

Commercial forces and absence
of policy drive inequity and
dysbiosis by default

Increasing **PRESENCE**
of detrimental
exposures

*“Chi non ha tempo per la nutrizione e l’attività fisica, farebbe
meglio a riservare il Suo tempo per le future malattie “.*

- Albert Einstein