Progetto «NUTRIPIATTO»
In cucina: l'alimentazione a misura di bambino

Colazioni e Merende

Lisa Mariotti
Dipartimento Medicina dell'Infanzia e dell'età Evolutiva
ASST Fatebenefratelli-Sacco di Milano

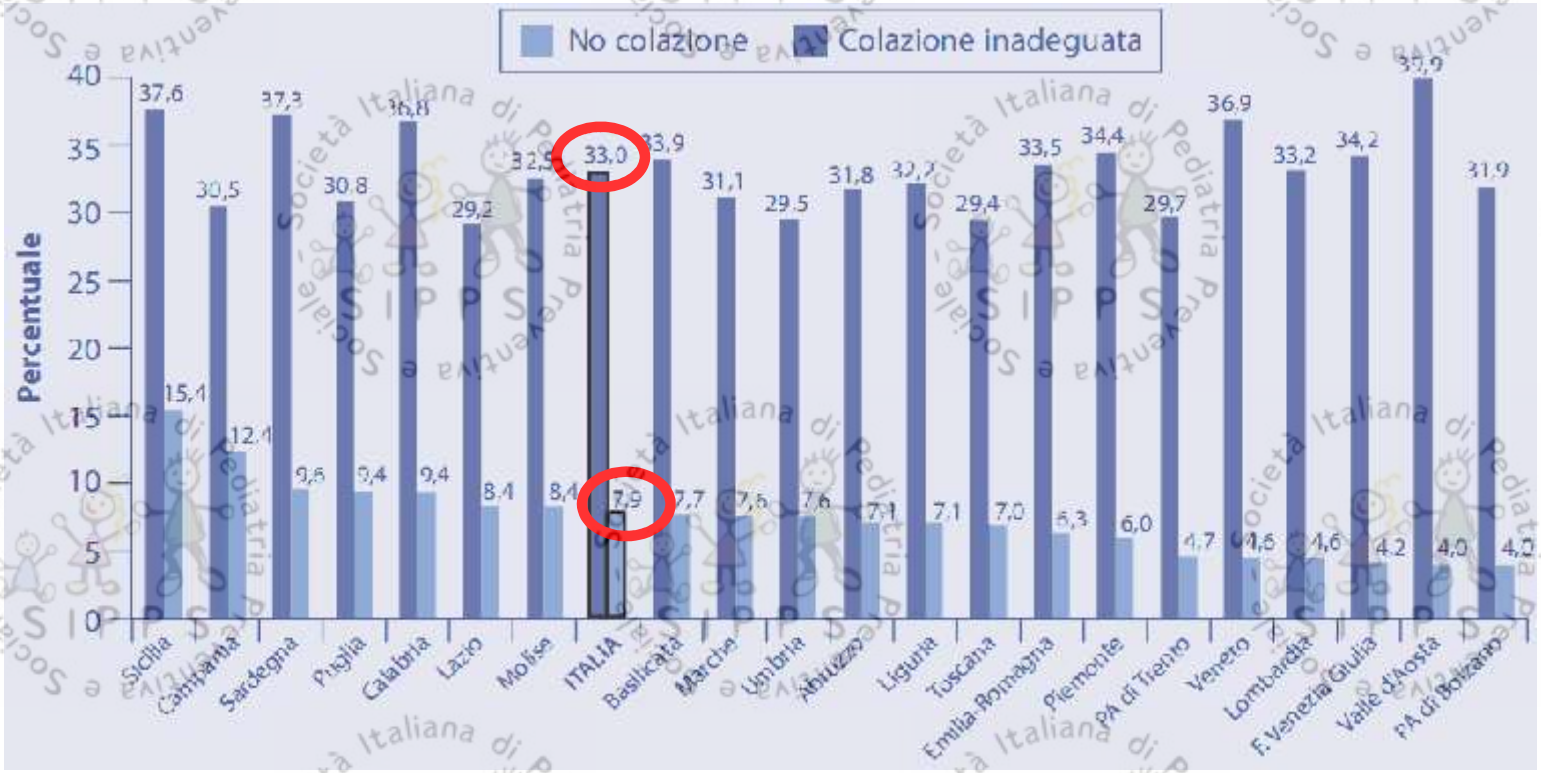
casa pediatrica

LM4

Epicentro Il portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica
a cura dell'Istituto Superiore di Sanità

I **DATI EPIDEMIOLOGICI** del Sistema di sorveglianza *Okkio alla SALUTE* dell'anno 2016 mostrano che:

- il 7,9% dei bambini non ha assunto la *colazione* il mattino dell'indagine
- il 33% dei bambini ha consumato una *colazione* nutrizionalmente inadeguata



Bambini che non fanno colazione o fanno una colazione inadeguata per regione. Italia, 2016

Diapositiva 2

LM4 mediante la somministrazione di questionari si indagano le abitudini dei bambini

Lisa Mariotti; 24/10/2019

I **DATI EPIDEMIOLOGICI** del Sistema di sorveglianza *Okkio alla SALUTE* dell'anno 2016 mostrano che il mattino dell'indagine:

- Il 7,9% dei bambini non ha assunto la *colazione* il mattino dell'indagine
- **il 33% dei bambini ha consumato una *colazione* nutrizionalmente inadeguata il mattino dell'indagine**

Valore in continuo aumento dal 2014

STUDIO NAZIONALE OKKIO ALLA SALUTE

CRITICITÀ

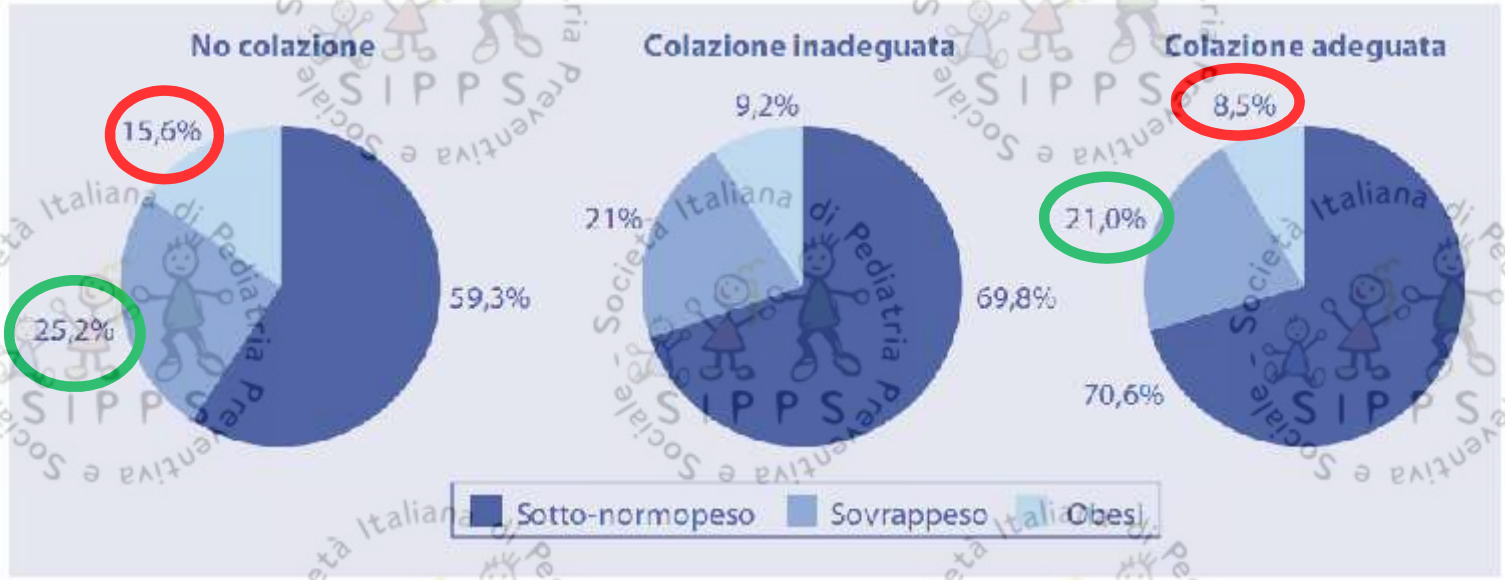
- chi fa la colazione non la fa adeguata;

2008	2010	2012	2014
30%	31%	32,1%	32%

Dall'indagine, si riscontra inoltre un'associazione positiva tra la rinuncia alla **colazione** e lo stato ponderale dei bambini:

- I bambini che saltano la colazione mostrano una frequenza di OBESITÀ pari a 15,6% rispetto all'8,5% riscontrato nei consumatori di colazione.
- I bambini che saltano la colazione mostrano una frequenza di SOVRAPPESO pari a 25,2% rispetto al 21% riscontrato nei bambini che consumano la colazione.

In effetti, è stato messo in luce come la rinuncia alla colazione sia un fattore di rischio statisticamente significativo per lo sviluppo di sovrappeso e obesità



Distribuzione percentuale dello stato ponderale dei bambini per modalità della prima colazione. Italia, 2016

I DATI EPIDEMIOLOGICI del Sistema di sorveglianza *Okkio alla SALUTE* dell'anno 2016 mostrano che a livello nazionale:

- il 3,4% dei bambini non consuma la *merenda* di metà mattina
- il 54% dei bambini assume una *merenda* inadeguata, ad alta densità energetica

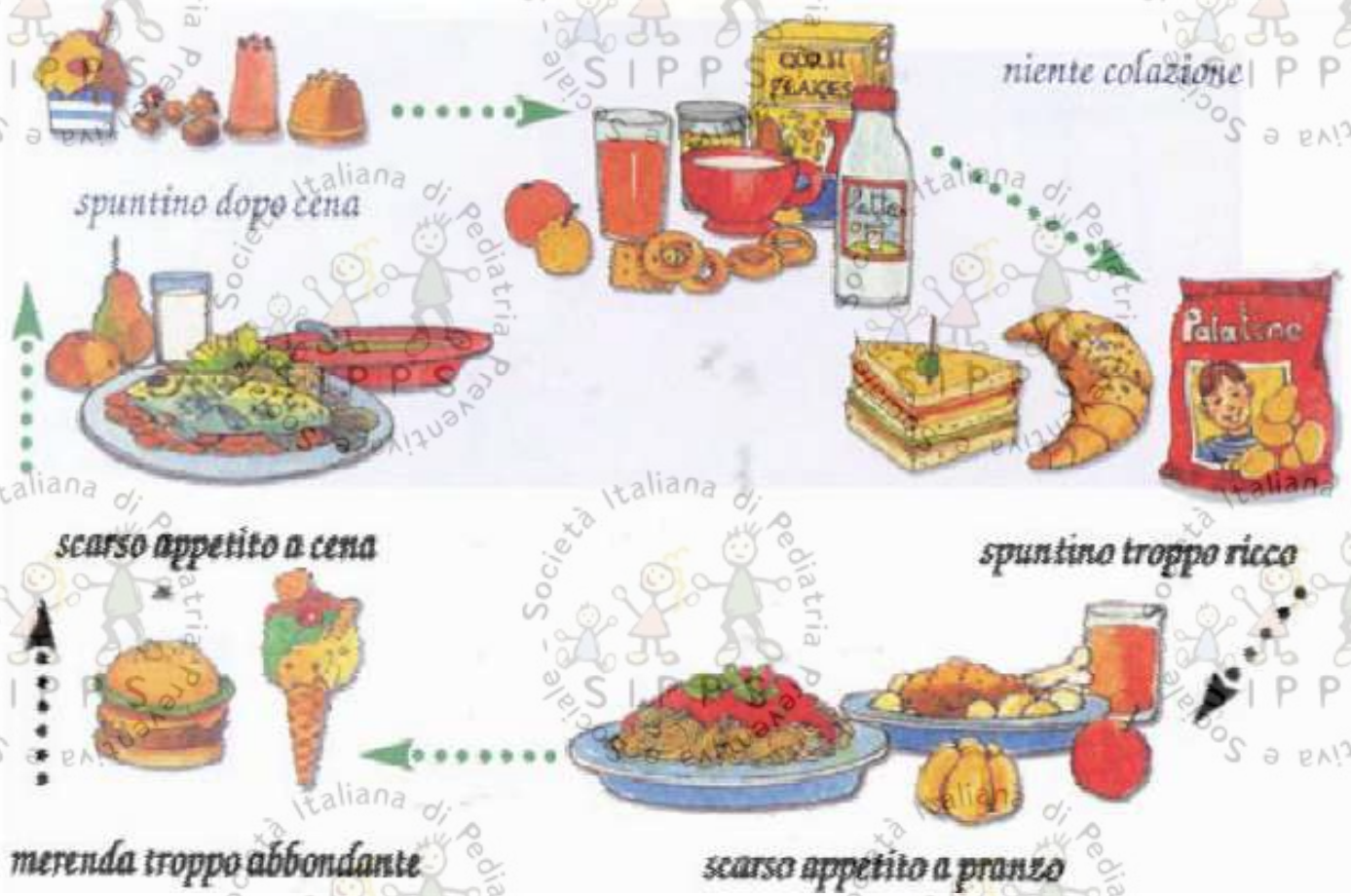
Percentuale di bambini che non fanno merenda o fanno una merenda inadeguata per regione. Italia, 2016

Il metronomo di ogni giornata

La colazione ha un ruolo primario nello scandire la **cadenza** e l'**abbondanza** dei pasti dell'intera giornata.

Essa è infatti in grado di dettare il **ritmo fame/sazietà** delle 24 ore successive, portando all'instaurarsi di un **circolo virtuoso** che condiziona positivamente il resto della giornata.

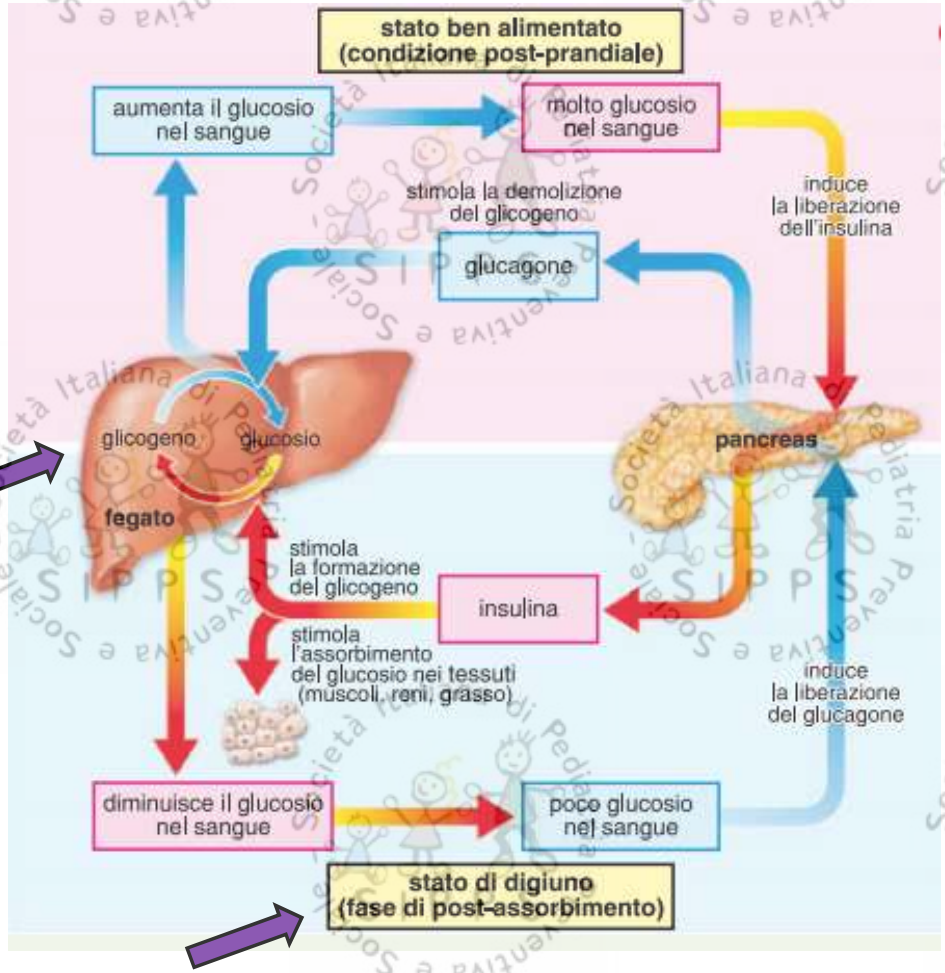
Al contrario, se la colazione viene a mancare, si viene esposti ad un circolo vizioso basato sulla scelta di **spuntini ricchi in calorie**, ma carenti dei nutrienti necessari.



Al giorno d'oggi sappiamo che la colazione è il pasto più importante della giornata: è in primo luogo necessaria per far fronte alle richieste energetiche dell'organismo dopo il digiuno notturno

- In questo intervallo di tempo le riserve di glicogeno vengono gradualmente demolite per mantenere la glicemia costante

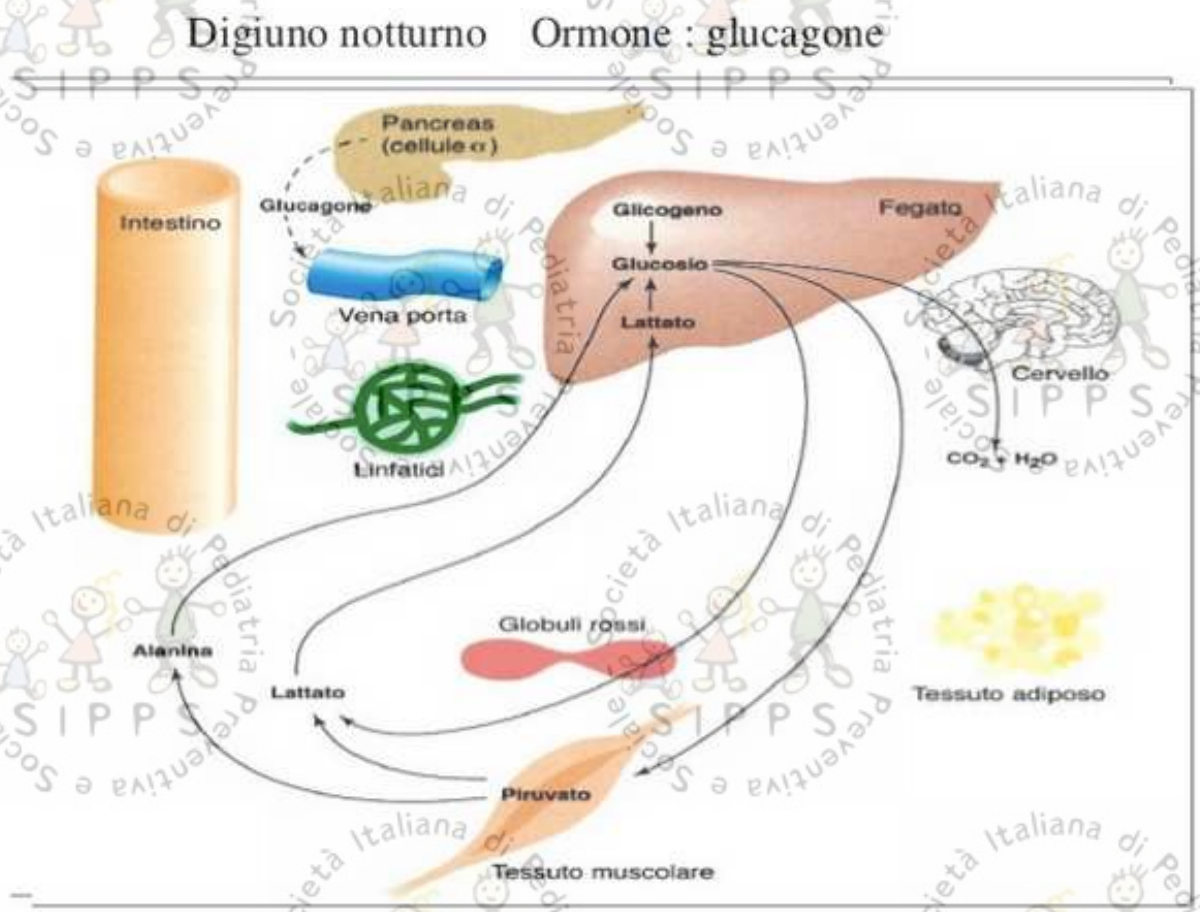
- Pertanto, mangiare al momento del risveglio è cruciale per ricostituire tali scorte



(Fondamenti di Biochimica, Istituto Italiano Edizioni Atlas: "Risposte metaboliche a condizioni fisiologiche particolari")

Se ciò non avviene, queste ultime si esauriscono obbligando l'organismo ad utilizzare il muscolo per generare glucosio nel processo di *GLUCONEOGENESI*

Questo non deve succedere: il muscolo è la scorta più importante che abbiamo, la nostra massa magra e metabolicamente attiva!



La colazione nel rendimento scolastico

La colazione è particolarmente importante nei bambini e nei ragazzi impegnati a scuola, per i quali il consumo glicemico è infatti molto alto facendo sì che gli zuccheri vengano bruciati velocemente *(Hoyland et al., 2009; Rampersaud GC. et al., 2005)*

Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics

The premier source for the practice and science of food, nutrition, and dietetics

Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents.

Rampersaud GC[1], Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metzl JD.

NRR NUTRITION RESEARCH REVIEWS

A systematic review of the effect of breakfast on the cognitive performance of children and adolescents

Alexa Hoyland, Louise Dye* and Clare L. Lawton

Human Appetite Research Unit, Institute of Psychological Sciences, University of Leeds, Leeds LS2 9JT, UK

Nfi NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

Inoltre, i benefici non sono limitati al periodo immediatamente successivo alla colazione ma ***PERDURANO con il trascorrere delle ore*** *(NFI)*

Se non si ha una riserva da cui attingere (data proprio dalla colazione) si rischia una bassa resa a scuola e la perdita anticipata della concentrazione *(NFI)*

EJCN

Skipping breakfast in early childhood and its associations with maternal and child BMI: a study of 2–5-year-old Australian children

N. A. Alsharairi & S. M. Somerset

and mother's BMI. This study therefore investigated associations between skipping breakfast, child's BMI and mother's BMI in a large cohort of Australian children.

Girls at 4–5 years were significantly more likely to skip breakfast compared with boys (56.9% versus 43.1%; P=0.031). In cross-sectional data analysis, obese boys at 2–3 years (odds ratio (OR) 2.38; P=0.039) and at 4–5 years (OR 2.32; P=0.046), and also obese girls at 4–5 years (OR 2.26; P=0.018), were more likely to skip breakfast. Skipping breakfast was positively

Conclusions:

Skipping breakfast was associated with higher BMI in children and mothers. Future interventions should target obese mothers to promote breakfast intake among children. The interventions may involve changes to dietary and lifestyle habits and provision of education on the benefits of breakfast intake.

Journal of the American Dietetic Association

Breakfast: A Missed Opportunity

SANDRA G. AFFENITO, PhD, RD

NRC Research Press

ARTICLE

Central obesity is associated with lower intake of whole-grain bread and less frequent breakfast and lunch: results from the HUNT study, an adult all-population survey

Ingrid Lovold Mostad, Mette Langaas, and Valdemar Grill

was lower in those with central obesity, whereas intake of sugar-free soft drinks and coffee was higher. The frequency of breakfast and lunch was lower and of nightly meals was higher in those with central obesity. In conclusion, in this large area-based population,

Meals

Central obesity (WHR4) was associated with a lower frequency of breakfast (−5%; Fig. 3A) and lunch (−11%; Fig. 3B), and more frequent midnight snacking (+44%). Frequencies of dinner (usu-

Interestingly, people with central obesity reported eating less frequently early in the day (breakfast and lunch), and eating nightly meals more frequently. A higher frequency of boiled potatoes and lower frequency of vegetables, which was also reported by those with central obesity, might indicate energy-dense dinner compositions, consisting of meat or fish courses combined with potato portions. Omitting breakfast and omitting lunch was reported to be significantly associated with obesity by Berg et al. (2009), but was not supported by another study of women only

I bambini e gli adolescenti che non consumano la colazione sono più inclini ad un incremento ponderale ***(Mostad et al., Alsharairi et al., 2016; Affenito, 2007)***

La colazione: un'ar

Contro l'obesità

Una conseguenza diretta del circolo vizioso instaurato da
della popolazione pediatrica:

- I bambini e gli adolescenti che non consumano la cola

(Mostad et al., Alsharairi et al., 2016, Affenito, 2007)

- **Non solo: il rischio di aumento del BMI viene**

In altre parole, la protezione della colazione nei confronti dell'incremento ponderale perdura negli anni!

(Wennberg et al., 2015)

Public Health Nutrition

Poor breakfast habits in adolescence predict the metabolic syndrome in adulthood

Maria Wennberg*, Per E Gustafsson, Patrik Wennberg and Anne Hammarström
Department of Public Health and Clinical Medicine, Family Medicine, Umeå University, 901 87 Umeå, Sweden

In our study, central obesity and high fasting glucose at age 43 years were the components of the metabolic syndrome which were most strongly predicted by poor breakfast habits in adolescence. HDL-cholesterol, TAG and high blood pressure were not significantly associated with poor breakfast habits after multivariate adjustments. The stronger associations found for central obesity and high fasting glucose are supported by experimental studies. In the short-term randomized crossover trial by Farshchi *et al.*[13], breakfast skipping was associated with high fasting insulin. High fasting insulin may contribute to central obesity[62]. An experimental study by Pereira *et al.* suggests that breakfast skipping, as well as breakfast quality, may have important effects on factors related to appetite control and glycaemic control[20]. Also, findings in recent observational studies of an association between breakfast omitting and increased risk of type 2 diabetes support an effect on weight and insulin resistance[15,16]. These previous findings are in line with our finding that central obesity and fasting glucose are the components of the metabolic syndrome with the strongest associations to poor breakfast habits at age 16 years.

bolic syndrome components, poor breakfast habits at age 16 years predicted central obesity and high fasting glucose at age 43 years. Based on our findings, we

LM1

The American Journal of
CLINICAL NUTRITION

Deleterious effects of omitting breakfast on insulin sensitivity and fasting lipid profiles in healthy lean women[1–3]

Hamid R Farshchi, Moira A Taylor, and Ian A Macdonald

Results: Reported energy intake was significantly lower in the EB period ($P = 0.001$), and resting energy expenditure did not differ significantly between the 2 periods. OB was associated with significantly higher fasting total and LDL cholesterol than was EB (3.14 and 3.43 mmol/L and 1.55 and 1.82 mmol/L, respectively; $P = 0.001$). The area under the curve of insulin response to the test meal was significantly lower after EB than after OB ($P < 0.01$).

Conclusion: OB impairs fasting lipids and postprandial insulin sensitivity and could lead to weight gain if the observed higher energy intake was sustained. *Am J Clin Nutr* 2005;81:388–96.

the peak of serum insulin tended to rise after the OB period and tended to decrease after the EB period (Table 3). The AUC of

tions ($P = 0.002$, two-factor ANOVA). Plasma total cholesterol did not change significantly after the EB period, but it increased significantly after the OB period ($P = 0.02$, paired t test). Plasma total cholesterol was also significantly higher after the OB period than after the EB period ($P = 0.001$, paired t test). There was also a significant breakfast pattern (EB or OB)–by–visit (before intervention or after intervention) interaction for plasma LDL concentration ($P = 0.009$, two-factor ANOVA): it rose significantly after the OB period ($P = 0.04$, paired t test) but did not change significantly after the EB period (paired t test). Plasma LDL cholesterol was also significantly higher after the OB period than after the EB period ($P = 0.001$, paired t test). However, no

Il consumo regolare della colazione porta a:

- Riduzione LDL *(riduzione giornaliera intake di grassi)*
- Riduzione trigliceridemia
- Migliore sensibilità all'insulina (*elevato apporto di fibra)*

(Farshchi et al., 2005; Ruxton & Kjirk, 1997; Affenito, 2007)

Journal of the American Dietetic Association

Breakfast: A Missed Opportunity

SANDRA G. AFFEN

BJN BRITISH JOURNAL OF NUTRITION

Review article

Breakfast: a review of associations with measures of dietary intake, physiology and biochemistry

BY C. H. S. RUXTON[1] AND T. R. KIRK[2]

[1] *The Sugar Bureau, Duncan House, Dolphin Square, London SW1V 3PW*
[2] *Centre for Food Research, Queen Margaret College, Edinburgh EH12 8TS*

Fat intakes

Most studies on the nutritional significance of breakfast report that daily percentage energy from fat is lower when breakfast is consumed. Macdiarmid *et al.* (1997) found that a low consumption of breakfast was related to a higher fat intake. Stanton & Keast (1989), using

Serum lipids

The effect of breakfast eating or omission on serum lipids has been studied from both an experimental and an epidemiological standpoint. In a study of 198 9–19-year-olds (Resnicow, 1991), those who omitted breakfast had the highest serum cholesterol levels, followed by those mainly consuming a high-fat breakfast. Children taking breakfast cereals (particularly those high in dietary fibre) had the lowest serum cholesterol levels. These results may have been influenced by the fact that fat as a percentage of daily energy was higher in the diets of breakfast 'omitters'. Stanton & Keast (1989) classified 11 864 subjects as breakfast 'eaters' or 'omitters' and found that the 'omitters' had significantly higher serum cholesterol levels. A survey of 1008 subjects aged 2–97 years, revealed that high intakes of breakfast cereals were associated with lower serum cholesterol levels

although sample sizes in the studies were small, Frape *et al.* (1994) noted that consumption of a high-fibre breakfast resulted in lower serum non-esterified fatty acid and triacylglycerol responses to a moderate-fat lunch. High circulating levels of these lipids are a risk factor for CHD and diabetes mellitus.

an intervention study, links breakfast consumption with lower fat intakes, probably due to the higher carbohydrate and low fat content of commonly-eaten breakfast foods, such as bread and breakfast cereals. Studies relating breakfast consumption to better lipid profiles appear to suggest a particular role for fibre, while effects of breakfast on appetite and weight control require further support from larger, longer-term studies to back up the epidemiological data.

Diapositiva 13

LM1 il consumo di una prima colazione sana e bilanciata comporta un miglioramento di molti parametri metabolici correlati allo stato di salute

Lisa Mariotti; 24/10/2019

La colazione: un'arma preziosa

Contro il rischio cardiometabolico

Nei soggetti che consumano la colazione con regolarità si manifesta, in risposta ai pasti successivi alla prima colazione:

- Una riduzione dei livelli plasmatici di colesterolo LDL
- Una riduzione della trigliceridemia
- Una migliore sensibilità all'insulina

(Farshchi et al., 2005; Ruxton & Kjirk, 1997; Affenito, 2007)

- Una riduzione del rischio di diabete mellito

(Kaplan et al., 1987; Liu et al., 2003; Kochar et al., 2007)

Obesity A Research Journal — OBESITY SOCIETY

Breakfast cereals and risk of type 2 diabetes in the Physicians' Health Study I.

Kochar J[1], Djoussé L, Gaziano JM

The American Journal of CLINICAL NUTRITION

Is intake of breakfast cereals related to total and cause-specific mortality in men?

so HD, Manson JE, Willett WC, Buring JE

AJPH

Mortality among the Elderly in the Alameda County Study: Behavioral and Demographic Risk Factors

George A. Kaplan, PhD, Teresa E. Seeman, PhD, Richard D. Cohen, MA, Lisa P. Knudsen, BA, and Jack Guralnik, MD, PhD

LM3

La colazione: un'arma preziosa

Contro l'ipertensione arteriosa

Il regolare consumo della colazione favorisce un maggior controllo della pressione arteriosa, effetto che si manifesta anche nella popolazione pediatrica *(Cayres et al., 2016 Ho et al., 2015; Shafiee et al., 2013).*

Cardiology in the Young

Breakfast frequency, adiposity, and cardiovascular risk factors as markers in adolescents.

Cayres SU[1], Júnior IF[1], Barbosa MF[2], Christofaro DG[1], Fernandes RA[1]

Research in Developmental Disabilities

Breakfast is associated with the metabolic syndrome and school performance among Taiwanese children.

Ho CY[1], Huang YC[2], Lo YT[3], Wahlqvist ML[4], Lee MS[5]

Jornal de Pediatria

Association of breakfast intake with cardiometabolic risk factors.

Shafiee G[1], Kelishadi R, Qorbani M, Motlagh ME, Taheri M, Ardalan G, Taslimi M, Poursafa P, Heshmat R, Larijani B

Contro i disturbi gastrointestinali

L'elevato contenuto in fibra dei cereali integrali consumati durante la prima colazione riduce il rischio di sviluppare disturbi gastrointestinali come stipsi, dolore e gonfiore addominale grazie all'azione prebiotica della fibra a livello del microbiota intestinale *(SINU, SISA)*

SINU Società Italiana di Nutrizione Umana

SISA Società Italiana di Scienze dell'Alimentazione

Diapositiva 15

LM3 un ruolo importante è determinato dagli alimenti scelti, ricchi di fibra e basso contenuto di grassi

Lisa Mariotti; 24/10/2019

La colazione: un'arma preziosa

Contro il rischio cardiometabolico

Nei soggetti che consumano la colazione con regolarità si manifesta, in risposta ai pasti successivi alla prima colazione

- Una riduzione dei livelli plasmatici di colesterolo LDL
- Una riduzione della trigl
- Una migliore sensibilità

(*Farshchi et al., 2005; Ruxton & Kj*

- Una riduzione del rischio r et al., 2007)

Contro l'ipertensione arter

Il regolare consumo della co e arteriosa, effetto che si manifest anche nella popolazione pe t al., 2013).

Contro i disturbi gastrointestinali

L'elevato contenuto in fibra dei cereali integrali consumati durante la prima colazione riduce il rischio di sviluppare disturbi gastrointestinali come stipsi, dolore e gonfiore addominale grazie all'azione prebiotica della fibra a livello del microbiota intestinale.

E' opportuno sottolineare che tali benefici non possono prescindere dalla qualità degli alimenti assunti! E' in particolar modo la ***FIBRA****, di cui i cereali integrali sono ricchi, la responsabile di questi effetti.*

Controllo dell'appetito e ridotto rischio di obesità (soprattutto in età pediatrica)

Impatto positivo sul metabolismo (rispetto a un minor numero di pasti)

SPUNTINO O MERENDA

Contributo alla qualità complessiva della dieta

NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

Controllo dell'appetito e ridotto rischio di obesità (soprattutto in età pediatrica)

Impatto positivo sul metabolismo (rispetto a un minor numero di pasti)

SPUNTINO O MERENDA

Contributo alla qualità complessiva della dieta

NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

Impatto positivo sul metabolismo

La ripartizione in 5 occasioni di consumo consente una **riduzione del carico glicemico di ciascun pasto**, che si riflette in:

- Complessiva riduzione dei livelli di colesterolemia, glicemia e insulinemia
- Migliore tolleranza al glucosio
- Minor rischio di malattie cardiovascolari e di diabete. *(Marangoni et al., 2019)*

Queste raccomandazioni sono ancor più valide nel caso del bambino, il cui sistema digerente non è ancora in grado di far fronte ad un introito concentrato di calorie e nutrienti.

INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCES AND NUTRITION

Snacking in nutrition and health

Franca Marangoni, Daniela Martini, Silvia Scaglioni, Michele Sculati, Lorenzo Maria Donini, Francesco Leonardi, Carlo Agostoni, Gianluca Castelnuovo, Nicola Ferrara, Andrea Ghiselli, Michelangelo Giampietro, Claudio Maffeis, Marisa Porrini, Bianca Barbi & Andrea Poli

physiological hunger peak that takes place at night, can in fact assist with controlling food intake.

Time and frequency of meal consumption can also influence daily glycaemic variability and insulin secretion (Leidy and Campbell 2011).

Skipping meals, as opposed to more frequent meal consumption (within an overall isocaloric context), leads to higher postprandial insulin peaks due to the proportionally higher carbohydrate intakes during the remaining meals. In healthy young males, for example, isocaloric diets (15 En% protein, 30 En% fat and 55 En% carbohydrates) were divided into either three daily meals (a low consumption frequency pattern) or 14 meals (ensuring that subjects were in a constant postprandial state) (Bosy-Westphal et al. 2017). These diets induced different changes in blood glucose and insulin which were significantly greater in response to a lower number of meals, even in the presence of no variations of the overall macronutrient distribution over 24 h. The metabolic consequences of these phenomena are important.

(If the energy balance is positive, a reduced meal frequency (due to the greater induced insulin response) will lead to an increased absorption and oxidation of cellular glucose in the immediate postprandial phase, as well as to the accumulation of fat ingested through the diet in adipose tissue (for the insulin-induced activation of lipoprotein lipase). On the contrary, when insulin levels are kept lower (such as when carbohydrate intake is spread across several meals), lipolysis is activated and the resulting substrate flow follows the opposite pathway.

Controllo dell'appetito e ridotto rischio di obesità (soprattutto in età pediatrica)

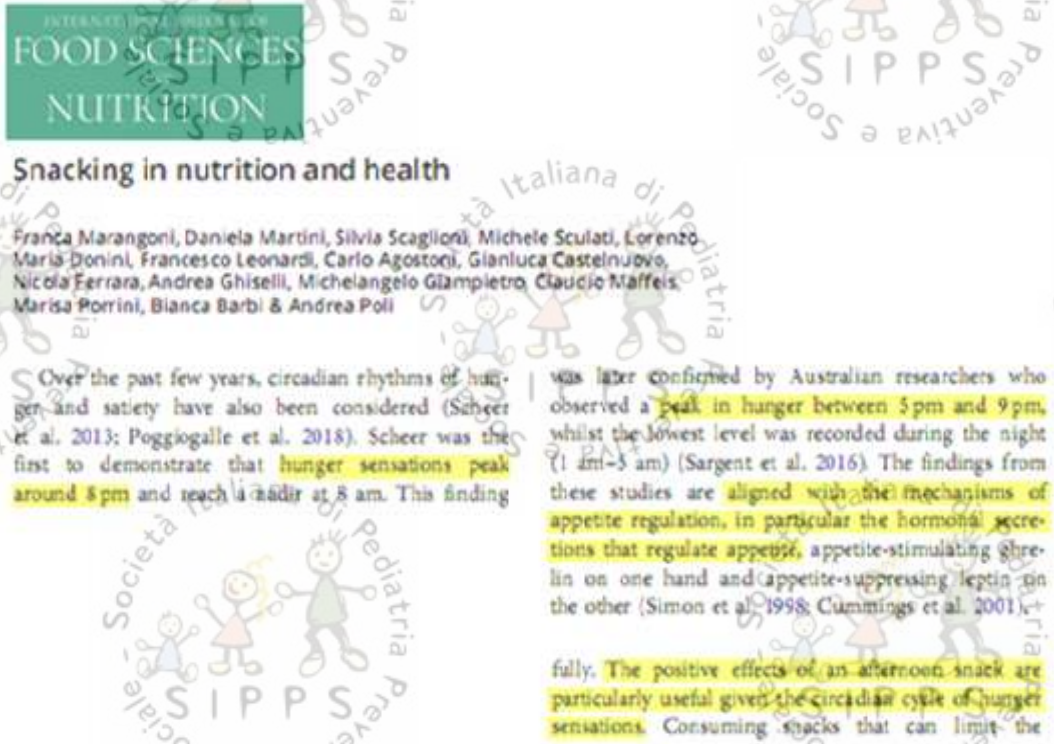
Impatto positivo sul metabolismo (rispetto a un minor numero di pasti)

SPUNTINO O MERENDA

Contributo alla qualità complessiva della dieta

NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

Mantenere il peso… ma


FOOD SCIENCES NUTRITION

Snacking in nutrition and health

Franca Marangoni, Daniela Martini, Silvia Scaglioni, Michele Sculati, Lorenzo Maria Donini, Francesco Leonardi, Carlo Agostoni, Gianluca Castelnuovo, Nicola Ferrara, Andrea Ghiselli, Michelangelo Giampietro, Claudio Maffeis, Marisa Porrini, Bianca Barbi & Andrea Poli

Over the past few years, circadian rhythms of hunger and satiety have also been considered (Scheer et al. 2013; Poggiogalle et al. 2018). Scheer was the first to demonstrate that hunger sensations peak around 8 pm and reach a nadir at 8 am. This finding was later confirmed by Australian researchers who observed a peak in hunger between 5 pm and 9 pm, whilst the lowest level was recorded during the night (1 am–5 am) (Sargent et al. 2016). The findings from these studies are aligned with the mechanisms of appetite regulation, in particular the hormonal secretions that regulate appetite, appetite-stimulating ghrelin on one hand and appetite-suppressing leptin on the other (Simon et al. 1998; Cummings et al. 2001).

fully. The positive effects of an afternoon snack are particularly useful given the circadian cycle of hunger sensations. Consuming snacks that can limit the

- La ripartizione calorica in 5 occasioni di consumo viene

- Infatti, spuntini e merende **sostengono il senso di sazie** fame/sazietà iniziato dalla colazione.

- Il ruolo degli appuntamenti tra un pasto e l'altro, in particolare della merenda pomeridiana, risulta ancor più importante se si considera il **ritmo circadiano** della sensazione di fame: quest'ultima aumenta nella seconda parte della giornata facendo sì che l'ultima parte della giornata possa risultare particolarmente delicata da gestire *(Marangoni et al., 2019)*

Le probabilità di consumare impulsivamente un alimento edonistico aumentano dell'1,7% per ogni ora della giornata trascorsa

NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

Controllo dell'appetito e ridotto rischio di obesità (soprattutto in età pediatrica)

Impatto positivo sul metabolismo (rispetto a un minor numero di pasti)

SPUNTINO O MERENDA

Contributo alla qualità complessiva della dieta

NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

Trampolini di lancio per la qualità dell'alimentazione

Se scelti in modo adeguato, un ulteriore ruolo degli spuntini e delle merende si manifesta nel loro **contributo all'apporto vario e completo di nutrienti**.

In effetti, i livelli raccomandati di alcuni di questi ultimi (quali vitamine, minerali e fibre) vengono raggiunti più facilmente grazie al consumo di alimenti che ben si adattano ad essere scelti in questo contesto (frutta, latte o yogurt).

IL TEMA

Adeguato e programmato, è questo lo spuntino ideale per bambini, adulti e anziani

a cura della Redazione di AP&B

Lo spuntino di metà mattina e la merenda di metà pomeriggio sono occasioni di consumo di cibo, in quantità limitata, che si collocano tra un pasto e l'altro.
Ma quale ruolo spuntino e merenda abbiano nel bilancio alimentare quotidiano, e come e perché possono rispondere alle esigenze nutrizionali nelle diverse età, è tuttora oggetto di dibattito tra gli addetti ai lavori.

Il documento "Snacking in nutrition and health", appena pubblicato sull'*International Journal of Food Sciences and Nutrition*, firmato da esperti italiani con competenze in ambiti differenti (pediatria, geriatria, nutrizione e medicina dello sport) e con il coordinamento di Nutrition Foundation of Italy, ha esaminato a tutto tondo questo argomento, basandosi sulla revisione critica della letteratura scientifica più solida.
Questo articolo ne riprende fedelmente i contenuti principali.

> *Migliora il controllo del senso di fame e può favorire l'apporto di nutrienti indispensabili*

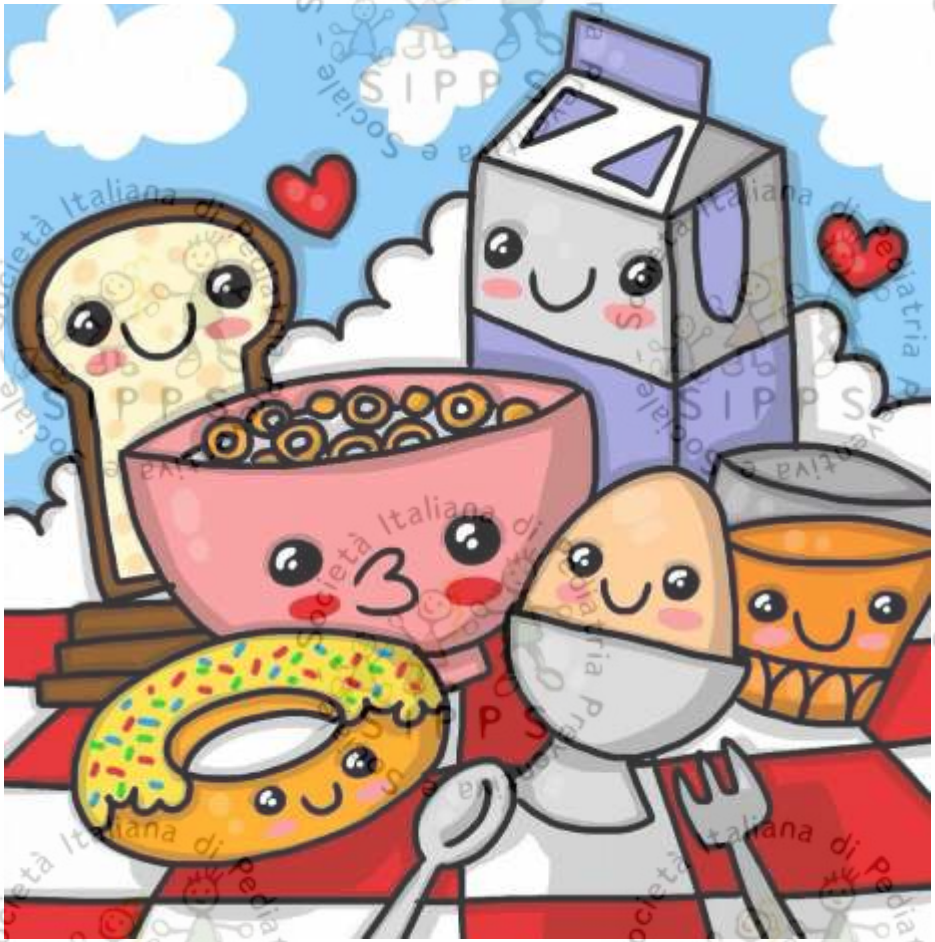
Premesse generali: apporti frazionati e adeguati al singolo

Più di uno studio recente ha approfondito l'associazione tra distribuzione dell'apporto energetico nelle 24 ore, qualità dell'alimentazione e specifici parametri di salute.
C'è ormai ampio consenso nel ritenere che il frazionamento dell'apporto quotidiano di energia e nutrienti (equilibrato ed adeguato al fabbisogno individuale) in 4-5 occasioni (tre principali, più uno o due spuntini) si associ a una migliore qualità complessiva della dieta e a effetti più favorevoli a livello metabolico, rispetto alla distribuzione in soli 2 o 3 pasti.
Per esempio, i livelli raccomandati di alcuni nutrienti fondamentali, dalle vitamine (come i folati), ai minerali (come calcio, zinco, ferro), alle fibre, sono raggiunti più facilmente grazie al consumo di alimenti che ben si adattano ad essere consumati in questo contesto, come la frutta, il latte, o lo yogurt.

4 | ALIMENTAZIONE PREVENZIONE & BENESSERE

NUTRITION FOUNDATION OF ITALY

La prima colazione



Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale SIPPS

LM6
LM7

La colazione nel tempo

La colazione è un pasto consumato già da lungo tempo nella storia dell'uomo

Ulisse, indietro fattosi, di nuovo
Sedea. Ma il saggio guardïan distese
Virgulti verdi, e una vellosa pelle,
E il garzon vi adagiò. Poi le rimaste
Del giorno addietro abbrustolate carni
Lor recò su i taglieri; e, ne' canestri
Posti l'un sovra l'altro in fretta i pani,
E il rosso vino nelle tazze infuso,
Ad Ulisse di contra egli s'assise.

Nell'Odissea si fa menzione della colazione di Ulisse nel libro XVI

4 Quando già era l'alba Gesù si presentò sulla riva
9 Appena scesi a terra, videro un fuoco di brace con del pesce sopra, e
del pane. **10** Disse loro Gesù: «Portate un po' del pesce che avete preso
or ora». **11** Allora Simon Pietro salì nella barca e trasse a terra la rete
piena di centocinquantatré grossi pesci. E benché fossero tanti, la rete
non si spezzò. **12** Gesù disse loro: «Venite a mangiare». E nessuno dei
discepoli osava domandargli: «Chi sei?», poiché sapevano bene che era
il Signore.
13 Allora Gesù si avvicinò, prese il pane e lo diede a loro, e così pure il
pesce. **14** Questa era la terza volta che Gesù si manifestava ai
discepoli, dopo essere risuscitato dai morti.

Nel Vangelo secondo Giovanni (21, 1-14) si fa menzione della colazione dei pescatori

Nell'antica Roma la colazione era chiamata «ientaculum» e rientrava in un modello alimentare strutturato in tre pasti

Nel XVI secolo si affermò l'idea dell'IMPORTANZA della colazione. Rinunciando ad essa, «lo stomaco potrebbe riempirsi di cattivi umori» (Cogan, 1589).

Diapositiva 25

LM6 se ne trova menzione
Lisa Mariotti; 24/10/2019

LM7 l'intuizione che la colazione fosse un pasto importante prese invece forma nel XVI secolo
Lisa Mariotti; 24/10/2019

L'importanza della ripartizione calorica

- I LARN rimarcano l'importanza del frazionamento dell'apporto quotidiano di energia e nutrienti in 5 occasioni di consumo
- La quota spettante alla colazione è pari al 15-20% delle Kcal totali giornaliere

Ripartizione dell'energia durante la giornata (in percentuale)	
Prima colazione	15-20%
Spuntino di metà mattina	5-10%
Pranzo	30-40%
Merenda	5-10%
Cena	30-40%

Come promuovere il consumo della colazione

Affinché l'abitudine ad una adeguata prima colazione sia promossa sin dalla giovane età, devono essere soddisfatti 3 requisiti essenziali:

1) La colazione dev'essere vissuta nell'ambito del CONTESTO FAMILIARE: la convivialità è parte integrante dei benefici di una corretta alimentazione
2) È importante giocare sull'ACCETTABILITA' E PIACEVOLEZZA degli alimenti offerti, a livello di gusto e presentazione visiva
3) È importante VARIARE LE SCELTE ALIMENTARI proposte di volta in volta: per essere appetibili ad ogni età e non annoiare

Come promuovere il consumo della colazione

Affinché l'abitudine ad una adeguata prima colazione sia promossa sin dalla giovane età, devono essere soddisfatti tre requisiti essenziali:

1)La colazione dev'essere vissuta nell'ambito del CONTESTO FAMILIARE: la convivialità è parte integrante dei benefici di una corretta alimentazione

2) È importante giocare sull'ACCETTABILITA' E PIACEVOLEZZA degli alimenti offerti, a livello di gusto e presentazione visiva

3) È importante VARIARE LE SCELTE ALIMENTARI proposte di volta in volta: per essere appetibili ad ogni età e non annoiare

Come promuovere il consumo della colazione

Affinché l'abitudine ad una adeguata prima colazione sia promossa sin dalla giovane età, devono essere soddisfatti tre requisiti essenziali:

1) La colazione dev'essere vissuta nell'ambito del CONTESTO FAMILIARE: la convivialità è parte integrante dei benefici di una corretta alimentazione

2)È importante giocare sull'ACCETTABILITA' E PIACEVOLEZZA degli alimenti offerti, a livello di gusto e presentazione visiva

3) È importante VARIARE LE SCELTE ALIMENTARI proposte di volta in volta: per essere appetibili ad ogni età e non annoiare

Come promuovere il consumo della colazione

Affinché l'abitudine ad una adeguata prima colazione sia promossa sin dalla giovane età, devono essere soddisfatti tre requisiti essenziali:

1) La colazione dev'essere vissuta nell'ambito del CONTESTO FAMILIARE: la convivialità è parte integrante dei benefici di una corretta alimentazione

2) È importante giocare sull'ACCETTABILITA' E PIACEVOLEZZA degli alimenti offerti, a livello di gusto e presentazione visiva

3)È importante VARIARE LE SCELTE ALIMENTARI proposte di volta in volta, per essere appetibili ad ogni età e non annoiare

*La colazione **non è un modello stereotipato**: analogamente a pranzo e cena, deve poter variare, combinando i propri gusti / preferenze del momento!*

LM8
LM10
LM11

Componenti per una sana prima colazione

Una colazione nutriente e bilanciata dovrebbe sempre contenere un alimento di ogni gruppo:

*Una fonte di **CARBOIDRATI**:*
cereali e derivati, possibilmente integrali (pane, biscotti secchi, fette biscottate, cereali da prima colazione)

Una fonte di **PROTEINE e di calcio**:
latte o derivati (yogurt o formaggio)

*Un **FRUTTO** fresco intero o **MARMELLATA SENZA ZUCCHERI AGGIUNTI***

Diapositiva 31

LM8 zuccheri SEMPLICI forniscono energia a rapido utilizzo e immediatamente disponibile (prevenire ipoglicemia e senso di fame reattivi) zuccheri COMPLESSI garantiscono la riserva energetica nelle ore successive(modulano il senso di sazietà sino al pasto successivo e nel corso dell'intera giornata)
Lisa Mariotti; 24/10/2019

LM10 alimenti sani e adeguati, ponendo attenzione al contenuto quantitativo in grassi, sodio e micronutrienti
Lisa Mariotti; 24/10/2019

LM11 ricca in zuccheri semplici e fibra (fornisce energia nel breve e nel lungo termine), rilevante contenuto di vitamine, minerali e acqua
Lisa Mariotti; 24/10/2019

Esempi di colazioni adeguate e bilanciate

	Quantità 4-6 anni	**Quantità 7-9 anni**	**Quantità 10-12 anni**
Yogurt intero Fiocchi di mais Frutta	125 g 20 g 120 g	125 g 30 g 150 g	125 g 40 g 150 g
Latte p. scremato Fette biscottate integrali Marmellata senza zuccheri aggiunti	150 ml 20 g (2 fette) 25 g (1 cucchiaino)	200 ml 30 g (3 fette) 25 g (1 cucchiaino)	250 ml 40 g (4 fette) 30g (1 cucchiaino e ½)
Yogurt intero Crostatina alla Marmellata Cacao amaro	125 ml 35 g /	125 ml 40 g 1 cucchiaino	125 ml 50 g 1 cucchiaino
Latte p. scremato Biscotti integrali	150 ml 25 g	200 ml 30 g	250 ml 35 g

Esempi di colazioni adeguate e bilanciate

	Quantità 4-6 anni	Quantità 7-9 anni	Quantità 10-12 anni
Latte p.scremato Pane integrale Marmellata senza zuccheri aggiunti	150 ml 50 g 25 g (1 cucchiaino)	200 ml 60 g 25 g (1 cucchiaino)	250 ml 70 g 30 g (1 cucchiaino e ½)
Pane integrale Prosciutto cotto sgrassato Spremuta d'arancia	50 g 25 g 120 ml	60 g 30 g 150 ml	70 g 35 g 170 ml
Yogurt intero Muesli Frutta secca e disidratata	125 g 20 g /	125 g 30 g /	125 g 40 g 15g

Spuntini e Merende

Spuntini e merende: stessi alimenti per ruoli diversi

Sebbene debbano essere costituiti dagli stessi nutrienti di base, spuntini e merende possiedono delle caratteristiche individuali che li differenziano gli uni dagli altri.

Spuntino di metà mattina

- Lo spuntino di metà mattina è inteso come "spezzafame".
- La sua funzione principale, infatti, è il mantenimento del senso di sazietà per arrivare a pranzo con un appetito adeguato ma non incontrollabile.

Merenda pomeridiana

- La merenda del pomeriggio va scelta con maggiore attenzione.
- Infatti, il suo contenuto energetico e l'orario in cui viene proposta va calibrato in base all'età, al sesso, e alle attività pomeridiane individuali.

Ripartizione dell'energia durante la giornata (in percentuale)	
Prima colazione	15-20%
Spuntino di metà mattina	5-10%
Pranzo	30-40%
Merenda	5-10%
Cena	30-40%

In particolare, le quote spettanti allo spuntino di metà mattina e alla merenda sono pari al 5/10% delle Kcal totali giornaliere

Spuntini e merende: stessi alimenti per ruoli diversi

Sebbene debbano essere costituiti dagli stessi nutrienti di base, spuntini e merende possiedono delle caratteristiche individuali che li differenziano gli uni dagli altri.

Spuntino di metà mattina

- Lo spuntino di metà mattina è inteso come "spezzafame".
- La sua funzione princ
mantenimento del se
pranzo con un appeti
incontrollabile.

Merenda pomeridiana

- La merenda del pomeriggio va scelta con maggiore attenzione.
- Infatti, il suo contenuto e l'orario in cui viene proposta va calibrato in base all'età, al sesso, e alle attività pomeridiane individuali.

*L'introduzione di spuntini e merende non significa maggiore introito calorico quotidiano: è importante sottolineare che essi **non costituiscono mai un pasto in più**, bensì momenti strategici per suddividere il medesimo apporto energetico giornaliero!*

Ripartizione dell'energia durante la giornata (in percentuale)	
	15-20%
	5-10%
Pranzo	30-40%
Merenda	5-10%
Cena	30-40%

In particolare, le quote spettanti allo spuntino di metà mattina e alla merenda sono pari al 5/10% delle Kcal totali giornaliere

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento: viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti: rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione): una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo: Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento: viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti: rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione): una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo: Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** Il bambino non ne ha bisogno: consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** il bambino non ne ha bisogno, consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Errori comuni: *quando gli snack diventano abitudini sbagliate*

Nel corso della giornata, alcuni errori alimentari accomunano molti genitori, i quali credono erroneamente di fare la cosa più opportuna. Tuttavia, è opportuno fare luce su tali errori allo scopo di evitarli e promuovere il benessere dei propri figli

1) ***Utilizzare i dolci come ricompensa per un buon comportamento:*** viene trasmesso l'errato messaggio che i dessert siano un alimento migliore e "più valido" rispetto ad altri cibi

2) ***Tranquillizzare il bambino con uno snack poco prima dei pasti:*** rischia di nuocere all'appetito del bambino, scoraggiando il consumo dei pasti principali

3) ***Riempire gli zaini di merende esagerate (spesso per compensare la mancanza della colazione):*** una merenda troppo impegnativa rende difficile la digestione, osteggia il rendimento scolastico e l'appetito ai pasti principali

4) ***Offrire snack all'uscita da scuola, prima o dopo il pranzo:*** il bambino non ne ha bisogno, consumerà a breve il pasto a casa oppure, in caso di pranzo in mensa, il bambino ha già introdotto le calorie e i nutrienti necessari

Ingredienti per un sano fuoripasto

Sul piano meramente nutrizionale, i fuoripasto:

- **DEVONO** essere poco calorici
- **NON DEVONO**: appesantire, essere troppo sazianti, contenere quantità eccessive di zuccheri, sale, additivi.

Un fuori pasto adeguato deve apportare:

VITAMINE E SALI MINERALI

Abbondanti in frutta e verdura

Talvolta una quota di **CARBOIDRATI**

FIBRA

Presente in frutta e verdura e nei prodotti cerealicoli integrali

Talvolta una quota di **PROTEINE**

È importante prevedere un'ampia varietà di proposte, dolci e salate, possibilmente diverse per ogni giorno della settimana.

Esempi di spuntini e merende adeguati e bilanciati

	Quantità 4-6 anni	Quantità 7-9 anni	Quantità 10-12 anni
Metà mattina Frutta	120 g	150 g	150 g
Metà pomeriggio Yogurt bianco intero Muesli Mix frutta secca e disidratata	125 ml 15 g /	125 ml 25 g /	125 ml 30 g 25 g
Metà mattina Verdura cruda Spremuta	100 g /	150 g /	150 g 170-200 ml
Metà pomeriggio Formaggio stagionato Cracker integrali	10 g 25-30 g	15 g 25-30 g	20 g 25-30 g
Metà mattina Spremuta d'arancia /estratto di frutta	120 ml	150 ml	170 ml
Metà pomeriggio Yogurt intero Mix di frutta secca e disidratata	125 ml 8 g	125 ml 15 g	125 ml 25 g

Esempi di spuntini e merende adeguati e bilanciati

	Quantità 4-6 anni	Quantità 7-9 anni	Quantità 10-12 anni
Metà mattina			
Frullato con yogurt intero	120 ml	125 ml	125 ml
Frutti di bosco	120 g	150 g	150 g
Cracker integrali	/	/	25/30 g
Metà pomeriggio			
Biscotti integrali	25 g	30 g	35 g
Metà mattina			
Pancarrè integrale	33 g (1 fetta)	33 g (1 fetta)	66 g (2 fette)
Cioccolato fondente	15 g	20 g	20 g
Metà pomeriggio			
Frutta	120 g	150 g	150 g
Grana padano	10 g	15 g	15 g
Metà mattina			
Succo 100% frutta	120 ml	150 ml	200 ml
Cracker integrali	/	/	25/30 g
Metà pomeriggio			
Yogurt intero	125 ml	125 ml	125 ml
Frutta a guscio	10 g	20 g	25 g

Esempi di spuntini e merende adeguati e bilanciati

	Quantità 4-6 anni	Quantità 7-9 anni	Quantità 10-12 anni
Metà mattina			
Estratto di arancia/carota/limone	125 ml	150 ml	170/200 ml
Formaggio stagionato	10 g	15 g	20 g
Metà pomeriggio			
Pancarrè integrale	33 g (1 fetta)	33 g (1 fetta)	66 g (2 fette)
Marmellata	25 g	25 g	30 g

...IN CONCLUSIONE...

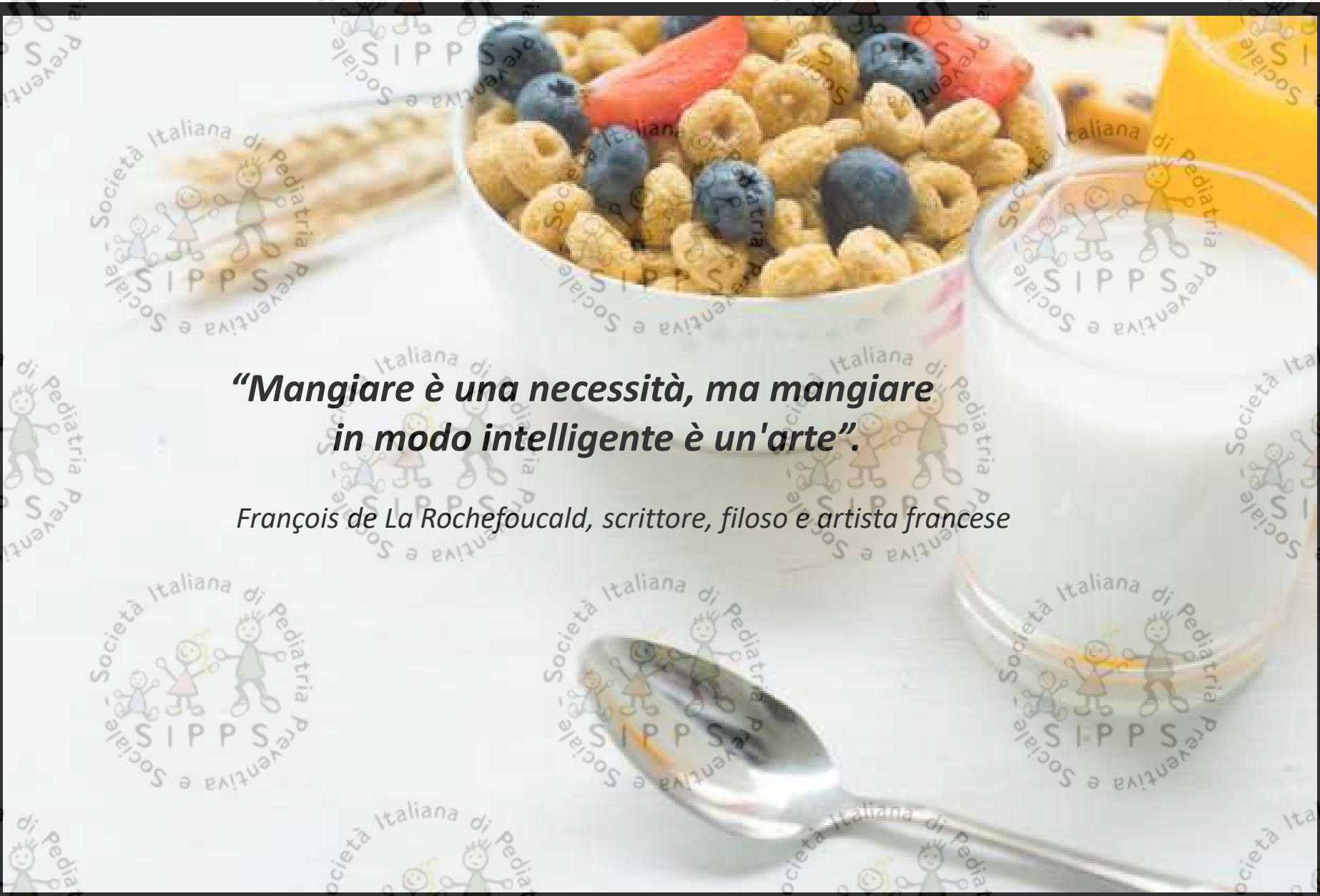
Colazioni, spuntini e merende:

→ Rivestono un ruolo primario nell'ambito di sane abitudini alimentari

→ Si associano ad uno stile di vita corretto, esitando in buoni risultati

Pertanto, risulta fondamentale:

- ✓ Diffondere la consapevolezza della loro importanza
- ✓ Fare in modo che ciascuna figura di riferimento per la popolazione pediatrica collabori per promuoverne il consumo nel rispetto di un regime alimentare sano e bilanciato



“Mangiare è una necessità, ma mangiare in modo intelligente è un'arte”.

François de La Rochefoucald, scrittore, filoso e artista francese