

**ALIMENTAZIONE  
PREVENZIONE  
& BENESSERE**

**A P & B**

**QUALE MERENDA  
NELL'ALIMENTAZIONE  
DI TUTTE LE ETÀ**



NUTRITION FOUNDATION  
OF ITALY

[www.pacinimedicina.it](http://www.pacinimedicina.it)

**4** 2019  
anno VI

4  
anno VI 2019

# ALIMENTAZIONE PREVENZIONE & BENESSERE

Direttore Scientifico  
Franca Marangoni

Direttore Responsabile  
Patrizia Alma Pacini

© Copyright by  
Nutrition Foundation of Italy

Coordinamento redazionale  
Cecilia Ranza

Redazione  
NFI - Nutrition Foundation of Italy  
Viale Tunisia 38 - 20124 Milano  
Tel. 02 76006271 - 02 83417795  
Fax 02 76003514  
info@nutrition-foundation.it

Grafica  
Pacini Editore Srl  
Via Gherardesca 1 - 56121 Pisa  
Tel. 050 313011 - Fax 050 3130300  
info@pacinieditore.it - www.pacinimedicina.it

Periodico mensile - Testata iscritta presso il Registro  
pubblico degli Operatori della Comunicazione  
(Pacini Editore Srl, iscrizione n. 6269 del 29/08/2001)

## IN QUESTO NUMERO:

**3 L'EDITORIALE**  
*di Franca Marangoni*

**4 IL TEMA**  
*a cura della Redazione di AP&B*

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

**14 L'INTERVISTA ALL'ESPERTO**  
*di Cecilia Ranza*

Personalizzare l'alimentazione aiuta  
a contrastare la vulnerabilità  
nutrizionale della persona anziana  
*Risponde Lorenzo Maria Donini*

**18 LA SCHEDA**  
I cereali integrali

**I**l miglioramento della relazione tra longevità e benessere è una delle sfide che una società come la nostra, con un'aspettativa di vita alla nascita tra le più alte in Europa, e con un'età media della popolazione in progressivo aumento, si trova necessariamente a dover fronteggiare. Anche perché, secondo i dati raccolti dall'ISTAT nel 2015, in Italia solo 2 persone su 5, nella fascia di età compresa tra 65 e 74 anni, si dichiarano in buona salute.

In questo contesto, l'attenzione allo stile di vita e alle abitudini alimentari può svolgere un ruolo non secondario. Soprattutto se si considera che (ancora dati ISTAT) solo l'11,2% degli anziani afferma di svolgere attività fisica con regolarità e poco più del 5% di consumare quotidianamente, per esempio, le 5 porzioni di frutta e verdura raccomandate dalle linee guida per una sana alimentazione.

Elementi che concorrono al rischio di sviluppare la cosiddetta "fragilità" dell'anziano: un tema che, come conferma nell'Intervista Lorenzo Maria Donini, direttore della scuola di specializzazione in Scienza dell'alimentazione dell'Università di Roma "La Sapienza", va affron-

tato a tutto tondo, per le sue rilevanti implicazioni di salute.

Non solo anziani, ma adulti di tutte le età, sportivi agonistici o amatoriali, bambini e adolescenti: per tutti, il frazionamento delle calorie giornaliere in tre pasti principali e uno-due spuntini può rappresentare una valida risorsa per migliorare la qualità della dieta e modulare positivamente il metabolismo.

Purché siano rispettati alcuni criteri che definiscono merenda e spuntino ottimali: tempi (lontano dai pasti principali) e modi di assunzione, con un apporto di energia e nutrienti commisurati al fabbisogno individuale (età, sesso, massa corporea) e al profilo nutrizionale complessivo della dieta.

Se ne parla nel Tema di questo mese, riprendendo i contenuti di un documento recentemente pubblicato e sottoscritto da un gruppo di esperti con competenze diverse, che hanno analizzato criticamente la letteratura disponibile.

Buona lettura!

Franca Marangoni  
*Direttore Scientifico AP&B*

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

a cura della Redazione di AP&B

**L**o 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.

## 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.

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

Indipendentemente dalla composizione, poi, il consumo di un piccolo pasto a metà mattina e/o a metà pomeriggio **evita il sovraccarico digestivo e metabolico correlato alla concentrazione dell'apporto di calorie e nutrienti in pochi pasti.**

Inoltre, è ormai dimostrato che agire sul senso di fame, consumando uno spuntino o una merenda, tra un pasto e l'altro migliora il controllo dell'introito calorico successivo e, in ultima analisi, contribuisce alla gestione del peso.

Infine, non c'è dubbio che introdurre a metà pomeriggio un piccolo pasto, soprattutto per chi svolge un'attività fisica costante e di buon livello, sia utile anche per ripianare le scorte di glicogeno e mantenere integro il tessuto muscolare.

Una precisazione: **il documento distingue spuntino e merenda**, definiti nei tempi di consumo (distanza dai pasti principali), oltre che nell'apporto calorico in relazione al fabbisogno individuale, come parte di abitudini alimentari regolari e ordinate, **dal cosiddetto "piluccamento", o consumo non controllato di alimenti al di fuori dai pasti**, che si associa generalmente all'eccesso di calorie e specifici nutrienti, con effetti negativi sul peso e sulla qualità della dieta.

In questo contesto, nessuna merenda va completamente demonizzata, purché sia programmata e adeguata su base individuale sia dal punto di vista della dimensione della porzione e del contenuto energetico e sia per quanto riguarda l'apporto di nutrienti, in considerazione delle altre occasioni di consumo nell'arco della giornata.

Inoltre, lo spuntino di metà mattina (con un ruolo di spezza-fame), dovrebbe privilegiare la digeribilità e il contenuto calorico ridotto; mentre la merenda va calibrata tenendo conto non solo dell'intervallo tra pranzo e cena, maggiore rispetto a quello tra prima colazione e pranzo, ma anche, come già accennato, dell'intensità dell'attività fisica.

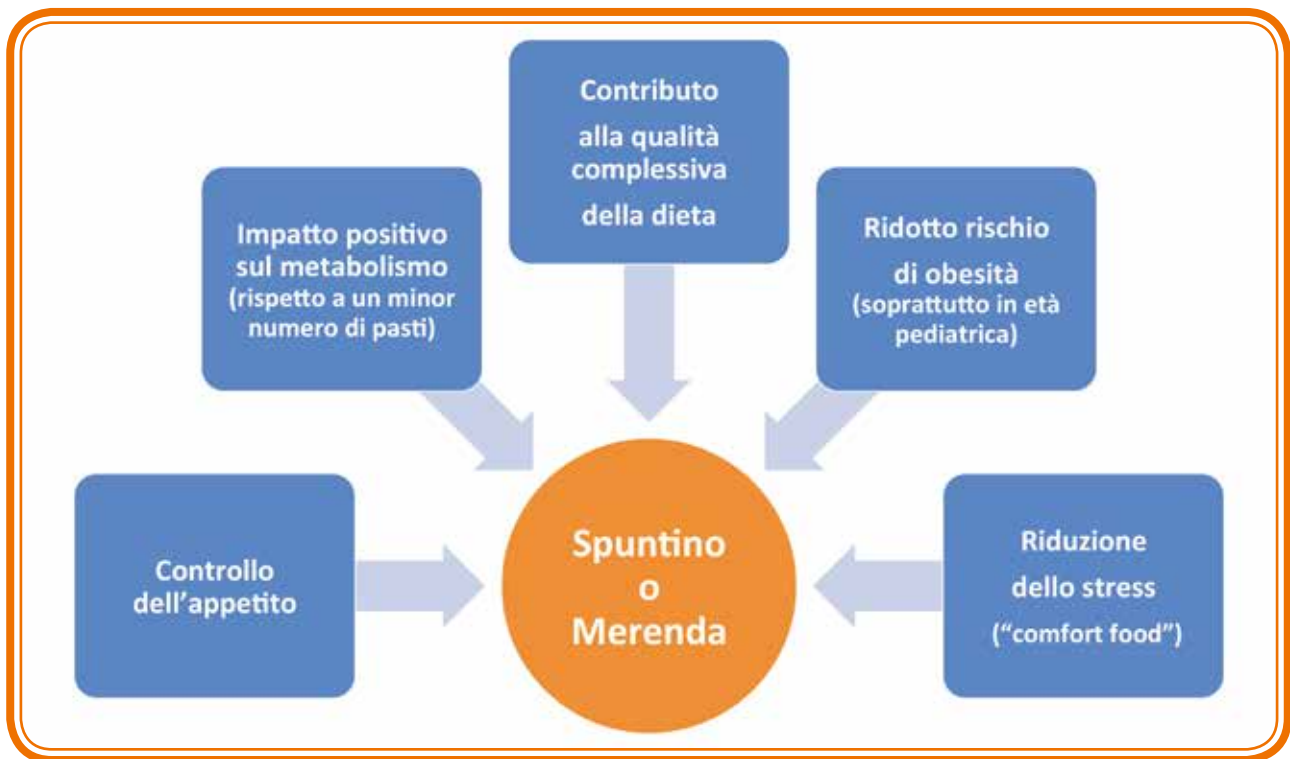
Dal punto di vista dell'apporto calorico, le indicazioni dell'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN, oggi CREA-NUT) attribuiscono infatti allo **spuntino di metà mattina il 5-8% delle calorie giornaliere totali e il restante 7-10% alla merenda pomeridiana.**

C'è infine un aspetto del fuoripasto che non deve esser trascurato: il suo ruolo come "comfort food". Che cosa significa? L'assunzione di un "comfort food",

### Le differenze tra fuoripasto e piluccamento

Il termine anglosassone per fuoripasto è "snack". In Italia, "snacking" è più che altro considerato sinonimo di "piluccamento", cioè di occasione di consumo non definita e non programmata, spesso svincolata dalla sensazione di fame.

È molto probabile che, nelle persone già sovrappeso, la sensibilità al senso di sazietà risulti ridotta, mentre sarebbero amplificati gli stimoli verso l'assunzione di alimenti che soddisfano il gusto. Un ulteriore aspetto da non sottovalutare è poi l'impulsività legata alle emozioni che, già negli adolescenti, si associa a una maggior frequenza degli spuntini, soprattutto ad alta densità energetica.



**Possibili effetti metabolici e impatto sulla salute di merende/spuntini adeguati ed equilibrati**

ciò di un alimento che soddisfa il gusto del momento e agisce anche sulla percezione dello stress è concessa, purché non sovverta il bilancio complessivo di energia e nutrienti.

In conclusione, la scelta dell'alimento da destinare al fuoripasto non prevede preclusioni, purché non si perdano di vista età, sesso, stile di vita (impegno lavorativo/scolastico) e livello di attività fisica, cioè i parametri guida dei fabbisogni di nutrienti e energia.

### **Ritmo circadiano e risposta metabolica**

Nei Paesi occidentali, il pasto principale è la cena che generalmente, fornisce oltre un terzo del totale energetico quotidiano: un apporto che risponde al **fisiologico aumento del senso di fame tra**

**le 17.00 e le 21.00**, con un picco attorno alle ore 20.00.

In questo intervallo orario, lo stimolo della fame indirizza inoltre **verso alimenti saporiti ed energeticamente densi** che, immediatamente gratificanti dal punto di vista sensoriale, portano però nel tempo all'aumento del peso.

La merenda pomeridiana diventa a questo punto **utile per tenere sotto controllo la quantità e soprattutto la qualità del cibo assunto nelle ore successive**.

Si può citare tra i molti esempi uno studio su adolescenti maschi che ha dimostrato come, anche in questa popolazione nella quale il ritmo fame/sazietà è più difficile da controllare, **una merenda che assicuri densità nutrizionale ed equilibrio calorico** riesca a fronteggiare

il senso di fame, migliorando anche la qualità complessiva della dieta.

A questo proposito, bisogna aggiungere che **lo stimolo della fame raggiunge il nadir (e cioè il minimo della giornata) alle 8.00 del mattino** e che anche questo è uno dei motivi della scarsa adesione al consumo regolare della prima colazione, soprattutto tra le persone sovrappeso e obese; mentre **proprio questo pasto è il primo tassello a sostegno del rapporto tra frazionamento degli apporti in più pasti e miglior controllo delle risposte metaboliche**. Suddividere calorie e nutrienti quotidiani in più occasioni di consumo aiuta infatti a mantenere bassi i livelli di insulina, come conseguenza del minor carico glicemico di ciascuna assunzione; inoltre, **anche la lipolisi viene maggiormente attivata**, con un vantaggio, nel tempo, sui meccanismi di controllo del peso.

Al contrario, concentrando la stessa quota di calorie e nutrienti in **poche occasioni di consumo**, la salita della glicemia e dell'insulinemia post-prandiali è

molto più pronunciata: di conseguenza, l'assorbimento e l'ossidazione del glucosio da parte delle cellule aumentano; **questa sequenza metabolica finisce per favorire l'accumulo di lipidi nel tessuto adiposo**.

### **Ruolo dei fuoripasto in età pediatrica**

In generale, si può affermare che le raccomandazioni nutrizionali per l'età pediatrica suggeriscono un consumo giornaliero di spuntino di metà mattina e merenda a metà pomeriggio, tali da garantire i fabbisogni nutrizionali specifici. Già nel 2003, l'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione aveva dichiarato che, nella routine alimentare quotidiana di bambini e adolescenti (fino ai 18 anni), era opportuno includere due fuoripasto, calibrati in energia e nutrienti (vedi box).

Anche il Comitato sulla Nutrizione dell'*American Academy of Pediatrics* aveva chiarito, già nel 2004, l'opportunità di fornire, fino all'avvio della scuola, 2-3 spuntini al giorno.

### **I fuoripasto nelle abitudini dei bambini e degli adolescenti italiani**

Tra i bambini italiani è piuttosto diffusa l'abitudine a fare merenda, anche se non sempre equilibrata sul piano nutrizionale, almeno secondo i dati del Sistema di sorveglianza OKkio alla Salute. L'indagine più recente (2014), ha coinvolto un totale di 2.672 classi terze della scuola primaria, per un totale di 48.426 bambini e 50.638 genitori: nel giorno della rilevazione, soltanto il 3,7% dei bambini non aveva consumato la merenda, ma il 52% di chi l'aveva consumata aveva assunto alimenti a densità energetica elevata (con le percentuali maggiori tra Campania, Abruzzo e Sicilia).

Nell'indagine conoscitiva "Adolescenza; alimenti per crescere", realizzata nell'anno 2014-2015 dalla Società Italiana di Medicina dell'Adolescenza, l'adesione allo spuntino di metà mattina risulta inferiore al 60%, mentre la merenda è un'abitudine per il 30% del campione; il consumo saltuario dei fuoripasto si associa a un minor consumo di frutta. Il 35% del campione, infine, non consuma la prima colazione.



Posizione ribadita nel 2016 dal *Food and Nutrition Service* del Dipartimento americano dell'Agricoltura (USDA), completata da esempi di "smart snack", nel rispetto degli standard nutrizionali per calorie e contenuto di sodio, zuccheri e grassi: un prodotto cerealicolo, preferibilmente con il 50% di cereali integrali; oppure un frutto, o una verdura; o ancora un derivato del latte (classicamente yogurt o un formaggio), o comunque un alimento proteico; come bevanda di accompagnamento, soltanto acqua.

Tra l'altro, come dimostrato in più studi, alimenti ricchi di fibre e/o proteine come **la frutta oleaginosa, le prugne disidratate e lo yogurt, se consumati come spuntini favoriscono il senso di sazietà.**

A questo proposito, gli studi confermano che la qualità della dieta in età scolare migliora nei bambini che si attengono alla suddivisione di calorie e nutrienti in 3 pasti principali più 2 merende mentre, tra i teenager, il consumo di fuoripasto penalizzerebbe l'indice qualitativo della dieta. Osservazioni che rafforzano l'opportunità di **consolidare precocemente**

**l'acquisizione dei principi di un buon comportamento alimentare**, compresa la scelta degli alimenti e la loro frequenza di consumo: si deve approfittare di **spuntino e merenda**, che pure devono mantenere un ruolo energetico subordinato rispetto ai pasti principali, **per migliorare l'indice qualitativo dell'alimentazione.**

È un obiettivo valido anche per bambini e adolescenti obesi, come ribadito nel 2017 dal documento di consenso congiunto tra SIP (Società Italiana di Pediatria) e SIEDP (Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica).

Sul piano pratico, **la considerazione di qualità e quantità degli alimenti consumati ai pasti principali dovrebbe guidare la scelta della merenda** a tutte le età: l'inclusione di latte o frutta è indicata soprattutto per chi non assume le porzioni raccomandate tra colazione, pranzo e cena; il consumo di prodotti dolci può essere previsto qualora l'apporto totale di zuccheri aggiunti non ecceda le raccomandazioni nutrizionali.

In generale, **il consumo dello spuntino non può prescindere da una corretta**

### A proposito di salute dentale

Un paragrafo a parte merita il rapporto tra consumo di spuntino e merenda e salute dentale. A tutte le età, infatti, una maggiore frequenza dei pasti, è associata ad aumento del rischio di carie, soprattutto in caso di consumo preferenziale di alimenti o bevande dolci e specialmente nelle ore serali.

Si conferma quindi l'opportunità di rispettare le norme di igiene dentale quotidiana, da trasmettere ai figli più piccoli, per renderli man mano autonomi anche su questo versante (uso di spazzolino e dentifricio almeno due volte al giorno, vale a dire dopo la prima colazione e dopo il pasto serale) e di puntare, per la merenda, sui prodotti con basso o moderato contenuto di saccarosio.



**idratazione (assumendo preferibilmente acqua).** Infine, come per i pasti principali, anche per la merenda la varietà della composizione nell'arco della settimana può favorirne il consumo riducendo il rischio di abitudini ripetitive e poco equilibrate.

La Tabella a seguire propone alcuni esempi di merende a valore energetico

crescente, caratterizzati da una buona varietà, sia per composizione in ingredienti/alimenti e sia in nutrienti.

### Quali sono i vantaggi per adulti e anziani

Rispetto all'età pediatrica e adolescenziale, il ruolo dello spuntino in età adulta cambia.

**Esempi di combinazioni di alimenti e bevande abitualmente consumati a merenda, con i relativi valori nutrizionali**

	Energia (kcal)	Proteine (g)	Lipidi (g)	Carboidrati (g)	Zuccheri (g)	Fibre (g)
Yogurt p.s. + frutta fresca + acqua	121	5,2	2,4	21,3	12,0	2,9
Succo di frutta + 2 frollini	131	1,6	3,4	25,2	17,5	0,6
Pane + formaggino + acqua	128	4,2	5,4	16,7	1,3	0,7
Latte intero + 1 frollino	118	4,7	6,2	11,6	7,7	0,1
Pane + marmellata + acqua	119	2,1	0,0	29,3	13,9	1,2
Merendina tipo pan di spagna + acqua	125	1,9	2,9	24,4	16,3	0,4
Latte intero + 2 frollini	156	5,3	7,9	17,1	9,3	0,2
Un frutto + yogurt intero + acqua	150	5,7	5,2	21,9	21,6	2,9
Pane + crema spalmabile cacao nocciole + acqua	147	3,0	4,9	24,2	8,9	0,9
Pane + prosciutto cotto + 1 frutto + acqua	160	7,3	1,2	32,2	16,5	3,5
Merendina farcita + latte intero	205	6,1	7,4	30,6	22,4	0,4
Pane + cioccolato + latte p.s.	237	8,1	9,4	31,9	16,6	0,8
Frutta secca + latte p.s.	204	8,2	12,9	14,9	11,8	2,9
Cracker + formaggino + succo	224	5,0	7,9	35,5	16,1	1,1
Pane + crema spalmabile cacao nocciole + latte p.s.	205	7,4	6,8	30,5	15,1	0,9
Pane + marmellata + yogurt intero + acqua	201	6,8	4,9	34,7	19,3	1,2
Yogurt p.s. + frutta fresca + 2 frollini + acqua	201	6,3	5,8	32,2	24,2	3,1

p.s.: parzialmente scremato.

## I fuoripasto dai 20 anni in poi: i dati di consumo italiani

Lo studio "Sportello Salute Giovani", condotto tra studenti universitari, conferma non solo la tendenza già evidenziata negli adolescenti a non consumare spuntino o merenda, ma anche l'associazione tra numero dei pasti nella giornata e apporto di frutta e/o verdura. Vengono invece dallo studio EPIC (*European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition*) i dati sugli adulti dai 35 anni in poi.

In Italia sono stati coinvolti 1.442 uomini e 2.510 donne. I risultati differiscono di poco tra i due sessi e confermano la scarsa affezione a spuntino e merenda: il fuoripasto di metà mattina è un'abitudine per il 51% delle donne e il 49% degli uomini, mentre nel pomeriggio il 61% delle donne e il 53% degli uomini opta per la merenda.

Infine, secondo la ricerca sulle abitudini alimentari degli anziani promossa dal Sindacato Pensionati Italiani CGIL in collaborazione con Auser, Associazione per l'invecchiamento attivo, ha rilevato che lo spuntino del mattino è abitudine per il 10% e la merenda di metà pomeriggio per l'11% del campione. I dati, in questa fascia d'età, sono fortemente influenzati dalla ridotta disponibilità economica, che incide anche sul numero di pasti principali quotidiani, non sempre pari a tre.

La suddivisione dell'apporto quotidiano di calorie e nutrienti in più occasioni di consumo, infatti, diventa opportuna per l'impatto positivo e dimostrato su più parametri metabolici e di salute. Come riferimento, si possono ricordare **le linee guida del Ministero della Salute, che suddividono l'assunzione di energia quotidiana tra il 15-20% della prima colazione e il 60-70% di pranzo e cena, lasciando agli spuntini la quota restante.**

In questo modo si soddisfano comunque i fabbisogni nutrizionali individuali, ma con un miglior controllo dell'appetito e con una secrezione più bilanciata di ormoni (inclusi insulina e grelina) e, di conseguenza, con un miglior controllo glicemico, ponderale e del profilo lipidico.

È stato dimostrato che, **anche negli adulti obesi, il consumo regolare di spuntini nutrizionalmente adeguati può aumentare l'apporto di fibre, frutta e verdure.**

La scelta della merenda migliore per l'età adulta dovrebbe ricadere comunque

su forme solide: sembra infatti che **in questa fascia d'età l'assunzione di un alimento liquido o semi-liquido risulti, a parità di calorie, meno saziante** e riduca il controllo dell'appetito al pasto successivo.

**Nei soggetti anziani, invece, il ruolo del fuoripasto viene ricondotto soprattutto al completamento della dieta.** La malnutrizione, infatti, è frequente anche tra gli anziani (e molto anziani) che vivono a casa (6%) e aumenta tra chi è ospite di una casa di riposo (14%) o, ancora, è ospedalizzato (fino al 50%).

Inoltre, in questa fascia d'età, le scelte alimentari sono rese più complesse da molte variabili, di tipo biologico (alterazione dei segnali di fame e sazietà), sensoriale (modifica della percezione dei sapori, riduzione dell'olfatto), ambientale ed economico (accessibilità e autonomia), infine sociale (grado di cultura, supporto familiare) e psicologico (presenza di stress e depressione).

Ecco perché **la distribuzione delle occasioni di consumo alimentare in 5-6 piccoli pasti è un approccio spesso decisivo per migliorare lo stato nutrizionale degli anziani** (e soprattutto dei grandi anziani), che tollerano poco pasti abbondanti. Non solo: la composizione dello spuntino va adattata alle esigenze del singolo.

Se la malnutrizione penalizza l'apporto di energia, per esempio, sarà opportuno privilegiare la densità energetica, associandola a una facile digeribilità e a caratteristiche generali (aspetto, gusto, profumo) accattivanti: tra l'altro, uno spuntino energeticamente denso può essere proposto in un volume ridotto, più immediatamente accettabile.

Dal punto di vista pratico, si possono suggerire merende o spuntini di pane e formaggio, o un vasetto di yogurt (bianco o alla frutta), una tazza di latte eventualmente con fette biscottate, biscotti, dolci semplici. Anche una porzione di frutta secca può essere interessante, in quanto fonte di grassi di buona qualità e minerali. Per soddisfare le esigenze di **idratazione corretta, tisane, caffè d'orzo o camomilla possono affiancare il consumo di acqua, da scegliere tra quelle ricche di calcio**, ormai considerate, anche dalla letteratura internazionale, fonti di calcio biodisponibile.

### **Gli spuntini migliori per gli sportivi**

Chi pratica sport amatoriale ad alto livello (ancor più gli atleti) ha ben definiti fabbisogni di nutrienti e fluidi. Promuovere e ottimizzare il mantenimento di un'adeguata massa muscola-

re, evitando anche intervalli prolungati di digiuno, è essenziale in allenamento e soprattutto in gara.

**A queste necessità risponde bene il frazionamento degli apporti in più occasioni di consumo.** Un'attenta distribuzione di macronutrienti ed energia è indispensabile per mantenere le scorte di glicogeno epatico e muscolare, promuovere nuova sintesi proteica e, non ultimo, sostenere lo stato dell'umore dopo un'attività fisica ad alta intensità.

Tra un pasto principale e una seduta di allenamento (o una competizione) va rispettato un intervallo di tre ore.

Ma, poiché lo sforzo fisico non può essere affrontato a stomaco completamente vuoto, compromettendo la performance, è indispensabile consumare immediatamente prima uno **spuntino calibrato, facilmente digeribile** (quindi a basso tenore di fibre e grassi), ma con un **alto contenuto di carboidrati che, insieme alle proteine (2-5 g di carboidrati per ogni g di proteine)**, assicurano livelli di glucosio sufficienti (30-60 g/ora in media) ad affrontare lo sforzo.

Pasti, snack e attività devono essere infine sempre sostenuti da un costante e adeguato apporto di fluidi.

Dopo l'allenamento/gara, lo spuntino deve ripianare energia, carboidrati, proteine, minerali e vitamine, sempre e comunque con un adeguato accompagnamento di liquidi.

**Questo spuntino, con lo stesso rapporto carboidrati/proteine dello snack pre-attività, ottiene i risultati migliori se assunto entro 30 minuti dal completamento dell'attività.**

In pratica, la merenda potrà essere costituita da prodotti da forno semplici e poco farciti, prodotti a base di latte/yo- gurt insieme a cereali, frutta fresca di stagione o spremute/succhi di frutta, miele o marmellata.

Per chi preferisce cibi salati, la scelta si orienta su panini farciti con affettati a basso contenuto di grassi, come bresa- ola, tacchino o pollo.

Chi è abituato ad allenarsi nelle ore po- meridiane dovrebbe assumere il 20%

delle calorie quotidiane durante la pri- ma colazione, consumare uno spunti- no a metà mattina (5-10% dell'energia totale) e limitare il pranzo al 25-30%.

Nel pomeriggio, la merenda pre-alle- namento dovrebbe essere pari al 10% del totale; se necessario, si può ag- giungere un secondo snack durante lo sforzo, per un apporto calorico non superiore al 5%. La cena completerà l'apporto quotidiano di energia e nu- trienti. ■

## Conclusioni

- I maggiori gruppi di ricerca internazionali e le principali Società scientifiche concordano nel sottolineare i vantaggi correlati al frazionamentoquotidiano di energia e nutrienti in 4-5 occasioni, vale a dire tre pasti principali e uno-due spuntini.
- Per ottimizzare i benefici degli spuntini è necessario rispettarne: la colloca- zione temporale del consumo (metà mattina e metà pomeriggio), il conte- nuto di energia e la composizione, da adattare alle esigenze del soggetto per età, sesso e stile di vita.
- La numerosità dei pasti può influenzare la qualità complessiva della dieta e promuove la salute cardiometabolica.
- Il frazionamento dell'apporto calorico e di nutrienti in più pasti favorisce inoltre, in specifici gruppi di età (bambini e anziani), l'assunzione di tutti i componenti indispensabili della dieta e la loro assimilazione.
- In generale, il consumo della merenda può facilitare l'apporto di alimenti, come la frutta e i latticini, aiutando a soddisfare quindi il fabbisogno di vita- mine, minerali, fibre e fitocomposti bioattivi.
- Se le circostanze lo richiedono, la merenda può svolgere un ruolo anche di "comfort food": in questi casi, un prodotto può essere scelto anche tra gli alimenti considerati nutrizionalmente meno virtuosi, purché il bilancio quo- tidiano di energia e nutrienti venga rispettato.
- Gli spuntini sono un supporto fondamentale per l'alimentazione dello spor- tivo amatoriale ad alto livello e dell'atleta, purché composizione e tempi di assunzione siano adeguati all'impegno individuale (intensità e durata).
- Il consumo di ogni spuntino/merenda, quali che siano l'età, la composizione e le occasioni, deve essere sempre accompagnato da un'adeguata idrata- zione.

## Bibliografia di riferimento

- Coumans JM, Danner UN, Intemann T, et al. *Emotion-driven impulsiveness and snack food consumption of European adolescents: results from the I. Family study*. *Appetite* 2018;123:152-9.
- Donini LM, Poggiogalle E, del Balzo V. *Food preferences in the elderly. Molecular basis*. In: Malavolta M, Mocchegiani E (editors). *Molecular basis of nutrition and aging*. Academic Press 2016;121-6.
- Evans EW, Jacques PF, Dallal GE, et al. *The role of eating frequency on total energy intake and diet quality in a low-income, racially diverse sample of schoolchildren*. *Public Health Nutr* 2015;18:474-81.
- Finch LE, Tomiyama AJ. *Comfort eating, psychological stress, and depressive symptoms in young adult women*. *Appetite* 2015;95:239-44.
- Heima M, Ranginwala T, Teich S. *Dentists' and dietitians' recommendations of snacks and dental caries experience among kindergarteners*. *J Clin Exp Dent* 2016;8:e556-e560.
- Kerksick CM, Arent S, Schoenfeld BJ, et al. *International society of sports nutrition position stand: nutrient timing*. *J Int Soc Sports Nutr* 2017;14:33.
- Kong A, Beresford SAA, Alfano CM, et al. *Associations between snacking and weight loss and nutrient intake among postmenopausal overweight to obese women in a dietary weight loss intervention*. *J Am Diet Assoc* 2011;111:1898-903.
- Larson N, Story M. *A review of snacking patterns among children and adolescents: what are the implications of snacking for weight status?* *Child Obes* 2013;9:104-15.
- Marangoni F, Martini D, Scaglioni S, et al. *Snacking in nutrition and health*. *Int J Food Sci Nutr* 2019;1-15 [Epub ahead of print].
- Murakami K, Livingstone MB. *Associations between meal and snack frequency and overweight and abdominal obesity in US children and adolescents from National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2003-2012*. *Br J Nutr* 2016;115:1819-29.
- Nardone P, Spinelli A, Buoncristiano M, et al. *Il Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2014*. Roma: 2016.
- Sargent C, Zhou X, Matthews, et al. *Daily rhythms of hunger and satiety in healthy men during one week of sleep restriction and circadian misalignment*. *Int J Environ Res Public Health* 2016;13:170.
- St-Onge M-P, Ard J, Baskin ML. *Meal timing and frequency: implications for cardiovascular disease prevention: a scientific statement from the American Heart Association*. *Circulation* 2017;135:e96-e121.
- Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. *Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance*. *J Acad Nutr Diet* 2016;116:501-28.

di Cecilia Ranza

# Personalizzare l'alimentazione aiuta a contrastare la vulnerabilità nutrizionale della persona anziana

Risponde Lorenzo Maria Donini

Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione e Nutrizione Umana, Università "La Sapienza", Roma

**L**a vulnerabilità nutrizionale è, tra le fragilità della persona anziana, prioritaria.

Il rischio di malnutrizione, per eccesso o per difetto, cresce infatti nel tempo, con le inevitabili conseguenze sistemiche. Un quadro reso più complesso dal numero di grandi anziani nella popolazione, che è cresciuto in modo costante nel tempo, aprendo di fatto un capitolo della biologia nuovo e in gran parte ancora inesplorato.

Ne parliamo con Lorenzo Maria Donini, Responsabile dell'Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione e Nutrizione Umana, Università La Sapienza di Roma.

**DOMANDA: Quali sono le premesse a un approccio nutrizionale corretto alla persona anziana?**

**RISPOSTA:** La prima, fondamentale differenza tra la fascia d'età anziana e le pre-

cedenti è l'amplificazione delle diversità tra gli individui. Significa che due anziani della stessa età sono spesso accomunati soltanto dall'anagrafe ed è indispensabile tenerne conto.

Quindi: è vero che si parte da alcuni riferimenti generali, ma questi devono essere attentamente vagliati rispetto alla situazione del singolo.

“  
*La malnutrizione, per eccesso o per difetto, va corretta, negoziando ogni proposta per facilitarne l'accettazione*

”

**D.: Quali sono i punti di riferimento da cui prende le mosse la valutazione nutrizionale dell'anziano?**

**R.:** L'attenzione principale si focalizza

sull'andamento del peso e sulle abitudini alimentari.

Sappiamo che in una prima fase, fino ai 75 anni circa, si tende ad aumentare di peso, anche se la massa magra viene penalizzata rispetto alla massa grassa.

Mantenuto all'interno di un sovrappeso moderato, però, questo aumento è considerato fisiologico. In termini di IMC



(Indice di Massa Corporea), se fino ai 65 anni è opportuno non superare i 25 kg/m<sup>2</sup>, negli anni successivi è concesso un margine di aumento fino a 27-28 kg/m<sup>2</sup>. Oltre i 75 anni, invece, la maggior parte delle persone tende a perdere massa grassa e, purtroppo, anche massa magra, cioè muscolatura: ecco perché alimentazione adeguata e attività fisica su misura restano centrali.

Anche perché si cerca di limitare un cambiamento fisiologico importante, strettamente legato al mantenimento dell'autonomia.

### **D.: Com'è cambiata la malnutrizione nell'anziano?**

**R.:** Le due facce note della malnutrizione restano l'eccesso e il difetto. Nella nostra parte di mondo prevale la malnutrizione per eccesso, che si traduce in obesità. In parallelo, però, è aumentata anche l'aspettativa di vita: ecco perché nello studio del geriatra sta aumentando il numero di anziani obesi. È un quadro complesso e bifronte: soggetti obesi, ma con un quadro di sarcopenia (e cioè di riduzione delle masse muscolari) e carenza di alcuni nutrienti, che li accomunano al quadro più generale della malnutrizione dell'anziano.

Voglio comunque ricordare che la malnutrizione per difetto è senz'altro più subdola.

È vero che coinvolge più di frequente persone ospedalizzate o istituzionalizzate, ma non si devono mai sottovalutare le potenziali ricadute della maggiore fragilità metabolica, della modificazione di gusto, olfatto, regolazione di fame e sazietà, oltre alla pro-

gressiva perdita di contatti sociali, che possono aumentare il rischio di malnutrizione per difetto (se non di vera e propria anoressia senile) anche tra coloro che continuano a vivere nella propria casa, ma con un'autonomia ridotta.

In sintesi e appellandoci al buon senso, il supporto di una figura medica con competenze nutrizionali in geriatria è sempre opportuno se chi si prende cura dell'anziano rileva modificazioni inattese e consistenti delle abitudini alimentari e del peso.

I motivi sono due: l'anziano (e progressivamente il grande anziano) è, come già accennato, un soggetto biologicamente più complesso rispetto all'adulto e persino al bambino e all'adolescente; inoltre, è concreto il rischio di raggiungere più rapidamente il cosiddetto "punto di non ritorno", oltre il quale non è più possibile rimediare a una condizione di malnutrizione.

### **D.: Quali sono i principi dell'alimentazione adeguata nella persona anziana (e molto anziana)?**

**R.:** Una premessa è indispensabile, soprattutto nel caso del soggetto molto anziano: il riferimento fondamentale è, per quanto possibile, la qualità della vita della persona.

Vale a dire che qualunque proposta, o intervento nutrizionale, dovrebbe essere ritagliato su misura e negoziato con la persona, soprattutto perché un'imposizione verrebbe con ogni probabilità disattesa; mentre persino un gelato, offerto/concesso al momento giusto, può contribuire a cambiare l'umore della giornata e a migliorare



l'approccio alle proposte alimentari di routine.

Ciò detto, non c'è dubbio che anche dai 65 anni in poi il modello mediterraneo sia quello portante, con una piramide alimentare adattata a un organismo fisicamente meno attivo, ma che deve comunque fronteggiare la graduale riduzione della capacità di assorbimento di alcuni nutrienti.

Abbiamo stilato, in collaborazione con i medici di medicina generale, un manuale semplice per una nutrizione adeguata dai 65 anni in poi: lo si può liberamente scaricare dal nostro sito [www.uniroma1.scialim.it](http://www.uniroma1.scialim.it) (Consigli per la corretta alimentazione dai 65 anni in poi).

Ci siamo preoccupati di integrare i consigli nutrizionali con suggerimenti

pratici, per aggirare le difficoltà più comuni man mano che passano gli anni: masticazione non adeguata, alterazione delle percezioni sensoriali, stipsi o eventuali episodi diarroici.

Abbiamo incluso anche due paragrafi con alcuni suggerimenti per chi soffre di diabete di tipo 2 o di ipertensione: lungi dall'incoraggiare il fai-da-te, perché la guida dello specialista di riferimento è imprescindibile, ci siamo limitati a ricordare i riferimenti principali di una nutrizione equilibrata in questi frangenti.

**D.: E per quanto riguarda l'attività fisica?**

**R.:** Limitare l'intervento a un adeguamento alimentare non completa infatti il discorso. Abbiamo infatti pensato

### I concetti portanti dell'alimentazione per la terza età

Riuscire a mantenere un'idratazione costante e di buon livello si conferma la base di ogni valido modello alimentare, anche per l'anziano, in cui si consiglia di assumere 1,5 litri di acqua al giorno, ricordando che frutta e verdura, ma anche tisane, brodo e latte contribuiscono al raggiungimento di questa quota.

Tutti gli alimenti a base di cereali devono essere presenti nei menu giornalieri, a colazione, pranzo e cena, optando per quanto possibile (accettazione, masticabilità, digeribilità) per le versioni integrali.

Per frutta e verdura, si conferma la raccomandazione a consumarne in totale 4-5 porzioni al giorno.

Latte e yogurt sono consigliati tutti i giorni a colazione, con una tazza di latte parzialmente scremato, e per la metà del pomeriggio, con un vasetto di yogurt intero o parzialmente scremato.

Sul versante proteico di carne (rossa o bianca), pesce, uova, formaggi e legumi l'apporto dev'essere biquotidiano, ricordando che la carne rossa non andrebbe messa in tavola più di due volte a settimana e che i legumi, da consumare 2-3 volte a settimana, andrebbero di preferenza consumati insieme ai cereali, per garantire l'apporto completo degli aminoacidi.

Da non dimenticare mai il ruolo quotidiano di frutta oleaginosa, semi e olive; mentre come condimenti è opportuno privilegiare erbe, spezie, cipolla e aglio (se ben accetti) e olio extravergine di oliva.

a un secondo manualetto, con cinque serie di esercizi facili, senza necessità di attrezzi o palestre, ma soltanto di una seduta robusta e comoda, con buoni braccioli, in cui la persona possa poggiare saldamente i piedi a terra.

L'ideale è eseguirli ogni giorno; chi cammina senza difficoltà e sente di trarne beneficio, può completare que-

sta routine con una passeggiata di 30 minuti. In conclusione, per accompagnare sotto il profilo alimentare una persona complessivamente sana che invecchia, attenzione, ascolto e capacità di mediare sono sempre più necessarie, man mano che vengono tagliati traguardi di età importanti. Riconoscendo anche, ai nostri grandi anziani, il diritto di dire qualche no. ■

## LA SCHEDA: i cereali integrali

I cereali in cui il chicco è utilizzato nella sua completezza di crusca esterna, germe ed endosperma (o i prodotti nei quali i componenti sono riportati alle proporzioni originali, per esempio una farina) sono definiti “integrali”. L'utilizzo di cereali totalmente integrali nell'alimentazione umana è però limitato dalla scarsa palatabilità, dalla ridotta digeribilità e dalla limitata possibilità di lavorazione dei chicchi, perché lo strato più esterno e fibroso della crusca, che ha funzione protettiva, ha un alto contenuto di lignine. In questa frazione, peraltro, si concentrano anche i contaminanti, come le micotossine o i metalli pesanti. Con una molitura calibrata si preserva la frazione ricca di fibre più digeribili e lo strato aleuronico, che contiene grassi per lo più insaturi, proteine, vitamine, minerali e altri fitocomposti bioattivi (soprattutto polifenoli).

### Che cosa contengono

La tabella riporta il contenuto medio dei principali nutrienti in due farine di frumento e in due tipi di riso, confrontando i valori delle versioni integrali con quelle raffinate.

In generale, i cereali integrali (e i derivati), a parità di apporto calorico sono ricchi di fibra e forniscono più minerali (soprattutto ferro, potassio, fosforo, zinco), vitamine del gruppo B e folati. Inoltre, apportano concentrazioni modeste, ma nutrizionalmente rilevanti, di alcuni carotenoidi (luteina e zeaxantina) e di composti di natura polifenolica.

### Contenuto medio dei principali nutrienti in 100 g di farina di frumento integrale o tipo 00 e in 100 g di riso integrale o brillato

	Farina integrale	Farina tipo 00	Riso integrale	Riso brillato
Energia kcal	340	348	364	365
Acqua g	13,4	14,2	13,9	12,9
Fibre g	9,6	2,5	3,8	1,4
Proteine g	11,9	11	6,7	7
Carboidrati g	68,4	78	81,3	87,6
Lipidi g	1,9	0,7	2,8	0,6
Calcio mg	28	17	10	6
Ferro mg	3	0,7	1,4	0,6
Fosforo mg	300	76	310	120
Potassio mg	337	126	250	110
Zinco mg	2,96	0,60	1,8	1,3
Sodio mcg	3	3	3	6
Niacina mg	5	1	5,3	1,3
Folati totali mcg	57	22	49	20
Tiamina mg	0,4	0,1	0,59	0,06
Riboflavina mg	0,16	0,03	0,07	0,03
Vitamina E mg	1,21	0,16	0,8	0,06
Vitamina B6 mg	0,5	0,15	0,51	0,3

Fonte: Modif. da BDA - IEO 2015

### Che cosa bisogna sapere

In Italia e nell'area europea (escluse Svezia e Norvegia, con una tradizione alimentare ben diversa) il consumo di cereali integrali è largamente al disotto delle raccomandazioni: questa inadeguatezza sarebbe la prima causa alimentare di mortalità cardiovascolare di quest'area, secondo i dati del *Global Burden of Disease Study*, raccolti in 51 Paesi. Nel modello mediterraneo, del resto, “ogni pasto principale dovrebbe fornire 1-2 porzioni di cereali (preferibilmente integrali), tra biscotti, pasta, pane, riso, cous-cous e altri”: attualmente, ogni prodotto cerealicolo che riporti in etichetta un contenuto di cereali integrali pari almeno al 50% è ritenuto un fornitore adeguato di cereali integrali.