

MANIFESTO per un'ITALIA SENZA OBESITA'



Le informazioni qui fornite sono destinate esclusivamente alla vostra conoscenza generale e non sostituiscono in alcun modo la consulenza medica professionale o il trattamento per specifiche condizioni mediche. Non utilizzare queste informazioni per diagnosticare o curare un problema di salute o una malattia senza consultare un operatore sanitario qualificato. Si prega di consultare il proprio operatore sanitario per qualsiasi domanda o preoccupazione che si possa avere riguardo alla propria condizione.

I contenuti presenti nel documento sono di proprietà di Fondazione Valter Longo Onlus. Non possono essere copiati, riprodotti, pubblicati o redistribuiti perché appartenenti all'autore stesso, se non dopo autorizzazione affermativa scritta alla richiesta di utilizzo. È vietata la copia e la riproduzione dei contenuti in qualsiasi modo o forma.

Per l'utilizzo in forma integrale, si richiede gentilmente di inviare una richiesta a: educazione@fondazionevalterlongo.org.

Copyright © 2025 – Fondazione Valter Longo. (Tutti i diritti sono riservati. All rights reserved)

Copertina di Manuela Lupis

Significato della copertina

La bambina di spalle triste, malata e sola ha accanto una gru di carta quale auspicio e simbolo di speranza e cambiamento.

Nella cultura giapponese, le gru (*tsuru*) - animali snelli dalle lunghe gambe che, secondo la leggenda, vivono per centinaia di anni - rappresentano longevità, felicità e fortuna. 1.000 gru di carta legate a un filo, *senbazuru*, sono tradizionalmente donate per augurare buona fortuna, felicità o la guarigione di una persona malata.

Con il suo lavoro la Fondazione Valter Longo desidera creare simbolicamente non 1.000 gru, ma ben 10.000 gru per aiutare i bambini malati e sani a vivere più a lungo.

Indice

MANIFESTO PER UN'ITALIA SENZA OBESITÀ	01
Lettera del Professor Valter Longo	02
Riflessioni del Medico di Chirurgia Bariatrica	04
Riflessioni della Pediatra	06
Riflessioni della Psicologa	09
Obiettivi del Manifesto di Fondazione Valter Longo per contrastare l'obesità: analisi, sensibilizzazione e proposte	12
Introduzione	13
• Definizione di obesità in età evolutiva	13
• Le implicazioni dell'obesità legate alla salute	17
• Dati epidemiologici: numeri in crescita in tutto il Mondo	21
• Situazione globale	21
• Situazione in Europa	21
• L'Italia tristemente sul podio	22
• Differenze regionali in Italia	26
Cause dell'obesità infantile e adolescenziale in Italia	27
• Fattori ambientali: alimentazione errata	27
• Fattori ambientali: sedentarietà	32
• Fattori familiari: abitudini alimentari inadeguate, modelli comportamentali e scarsa consapevolezza	33
• Fattori genetici e biologici: predisposizione genetica e metabolismo	35
Le raccomandazioni del Team Nutrizione	36
Dieta della longevità per i ragazzi	38
L'importanza di affrontare l'obesità in Italia	39
Strategie e Iniziative di Fondazione Valter Longo per promuovere la Sana Longevità fin dall'infanzia	40
Programmi di educazione e sensibilizzazione avviati nell'ultimo triennio	41
1. Collaborazioni comunitarie: Nutrition & Longevity Festival	41
2. Educazione a una sana longevità nelle scuole: Progetto "Scuole SANE (Salute, Attività fisica, Nutrizione, Educazione)	41
3. Promozione dell'attività fisica e nutrizione sana: Collaborazione al progetto ConquistaMI	42
Divulgazione scientifica e pubblicazioni	42
1. Libro da colorare "La nutrizione inizia da bambini" accompagnato da un manuale per famiglie e docenti	42
2. Collana "Nutrizione, salute e longevità"	43
3. Linee guida gratuite	43
Ideazione di uno studio clinico randomizzato in ragazzi dai 14 ai 18 anni con obesità.	43
Interventi personalizzati: supporto multidisciplinare per i casi più gravi	43
La Call to Action di Fondazione Valter Longo per un'Italia sana e longeva	44
Autori	47
Bibliografia	48

MANIFESTO PER UN'ITALIA SENZA OBESITÀ

Fondazione Valter Longo Onlus

***Monitoraggio, Informazione e Interventi pro-longevità
sana della Fondazione Valter Longo per evitare di
condannare milioni di bambini ad una vita di malattia e
meno longeva di quella dei loro genitori***

Manifesto per un'Italia senza obesità

Lettera del Professor Valter Longo

Il sovrappeso e l'obesità sono tra le sfide più importanti e urgenti del nostro tempo, con effetti devastanti sulla salute pubblica e sui sistemi sanitari globali. Colpiscono sia adulti che bambini, aumentando il rischio di malattie croniche come diabete di tipo 2, malattie cardiovascolari e alcuni tipi di cancro. Nei più giovani queste condizioni sono ancora più preoccupanti, perché spesso si trascinano nell'età adulta, predisponendo a problemi di salute già a partire dai 30-40 anni.

L'epidemia di sovrappeso e obesità attuale di cui leggerete l'entità in maniera approfondita in questo documento della Fondazione Valter Longo, necessita di un monitoraggio e assistenza professionale. La maggior parte delle persone potrebbero ritornare ad un peso e composizione corporea sani con cambiamenti nello stile di vita e interventi nutrizionali innovativi guidati da medici, nutrizionisti e altri professionisti specializzati, che dispongano del tempo e supporto necessario per seguirli a lungo termine personalizzando le terapie. Questo è ciò che facciamo da anni, ad esempio, nelle cliniche non-profit delle mie fondazioni, Create Cures Foundation a Los Angeles e Fondazione Valter Longo in Italia.

Tramite l'esperienza clinica con le fondazioni, ma anche gli studi scientifici, io e il mio team seguiamo migliaia di pazienti all'anno e questo ci dà un senso molto reale di cosa è efficace a riportare le persone ad un peso normale ed una salute migliore. Una rete di biologi nutrizionisti con un training adeguato è essenziale per offrire il proprio aiuto e collaborare strettamente con i pediatri consentendo un enorme guadagno in termini di salute e di risparmio dei costi sanitari correlati alla cura dell'obesità, pre-diabete, diabete e delle loro complicanze croniche.

L'Italia dispone di decine di migliaia di biologi nutrizionisti, molti dei quali hanno conseguito dottorati di ricerca. Circa 10.000 di questi biologi nutrizionisti potrebbero avere un effetto enorme sulla salute di bambini e adulti nel nostro Paese, aiutando anche a diminuire la mole di lavoro adesso richiesta ai medici. Pensando a una spesa media di 50.000 euro per stipendio e contributi di un biologo nutrizionista, con un investimento annuo di 500 milioni di euro non solo si darebbe lavoro a 10.000 laureati, ma questo porterebbe ad un risparmio di miliardi di euro.

Oggi giorno è difficile accendere la televisione in Italia senza incontrare un dibattito politico o una trasmissione sulla salute, ma non si parla mai di come risolvere veramente i problemi. A fronte del livello attuale e del continuo aumento di adulti e bambini in sovrappeso o obesi, delle sue conseguenze catastrofiche sulla salute e del suo impatto sui costi della sanità, penso siano necessarie nuove proposte concrete su come cambiare le cose per non seguire l'esempio statunitense dove il 75% delle persone soffrono di sovrappeso o obesità e dove quasi il 20% del PIL è dedicato alle cure sanitarie.

Oltre a comportare un pesante costo individuale in termini di deterioramento della qualità di vita, sovrappeso e obesità comportano un pesante costo economico. Il World Obesity Atlas 2023, pubblicato dalla World Obesity Federation, prevede che l'impatto economico globale del sovrappeso e dell'obesità raggiungerà i 4,32 trilioni di dollari all'anno entro il 2035 se le misure di prevenzione e cura non migliorano. Con quasi il 3% del PIL mondiale, questo è paragonabile all'impatto di COVID-19 nel 2020.

Secondo i dati dell'Istituto Superiore di Sanità, in Italia, il sovrappeso rappresenta il 9% della spesa sanitaria, e riduce il PIL del 2,8%. Per coprire questi costi, ogni cittadino paga 289 euro di tasse supplementari all'anno. Inoltre, gli italiani vivono in media 2,7 anni in meno a causa del sovrappeso.

In Italia i costi totali dell'obesità ammontano a 13,34 miliardi di euro ed il costo medio annuo di una persona con obesità ammonta a 1.166.52 euro. L'obesità ha quindi un peso economico enorme e comporta un aumentato ricorso a beni e servizi sanitari*.

Come sappiamo dagli studi condotti sull'uomo e sui primati e come riportato nel libro "La dieta della longevità", e confermato dai nuovi studi, la maggior parte delle condizioni di sovrappeso e obesità può essere curata con cambiamenti della dieta che non devono necessariamente coinvolgere radicali cambiamenti dello stile di vita.

Anche ammesso che questo non funzioni su tutti, sono certo che 10.000 nutrizionisti potrebbero eventualmente portare ad una riduzione di almeno il 20% dei casi di obesità, semplicemente con interventi personalizzati ma realistici sulla dieta e sull'esercizio fisico. Solo questa riduzione della popolazione obesa del 20% ridurrebbe le spese sanitarie di 3 miliardi di euro all'anno a fronte dei 500 milioni di euro all'anno per l'assunzione di biologi nutrizionisti. Il risparmio sarebbe probabilmente molto maggiore perché questi interventi influenzerebbero molte altre patologie. In aggiunta, molte vite sarebbero salvate.

Il governo, i media, gli educatori sono altrettanto importanti per promuovere in maniera consistente e chiara il tipo di stile di vita che consenta una vita lunga e sana in grado anche di diminuire – e non aumentare – i costi sanitari.

Come ho affermato più volte, per cambiare le cose bisogna avere nuove idee implementabili e con basi solide. Diversamente, continueremo a condannare milioni di bambini italiani ad una vita di malattie e meno longeva di quella dei loro genitori. Spero proprio che lo Stato italiano e tutti i cittadini accolgano con favore la mia proposta, siano interessati a sostenerla e che le istituzioni si impegnino a renderla economicamente realizzabile.

Prof. Valter Longo

* (d'Errico M, Pavlova M, Spandonaro F. The economic burden of obesity in Italy: a cost-of-illness study. *Eur J Health Econ.* 2022 Mar;23(2):177-192. doi: 10.1007/s10198-021-01358-1. Epub 2021 Aug 4. PMID: 34347176; PMCID: PMC8882110.)

Riflessioni del Medico di Chirurgia Bariatrica

Dott.ssa Sonja Chiappetta

PD Dr. med. habil.

Responsabile del Dipartimento di Chirurgia Generale e Laparoscopica

Centro di Eccellenza per la Chirurgia Bariatrica e Metabolica

Ospedale Evangelico Betania, Napoli

Presidente Eletto Young IFSO

Responsabile del Comitato Scientifico Young-IFSO 2022-2024

Membro del Comitato Scientifico IFSO-EC

Membro del Comitato Scientifico SIO Campania

L'obesità è una malattia multifattoriale, cronica e recidivante. Abbiamo di fronte una malattia complessa, di cui ancora non capiamo completamente le cause, né esiste una cura. La prevenzione ha fallito negli ultimi decenni, la prevalenza è in aumento e ci troviamo ad affrontare una vera e propria pandemia mondiale - la pandemia di obesità. Le malattie associate a obesità comprendono soprattutto il diabete di tipo 2, la steatosi epatica (accumulo di grasso nel fegato), le malattie cardiovascolari e le malattie respiratorie. In particolare, obesità e sovrappeso sono collegati a 13 diversi tipi di tumori, come per esempio il cancro al seno dopo la menopausa e il cancro del colon-retto - i due tumori più frequenti in Italia.¹ L'obesità si traduce quasi sempre in una diminuzione della qualità della vita. Gli effetti socio economici sul sistema sanitario sono enormi.²

I numeri più allarmanti li trasmette l'Organizzazione mondiale della sanità (1 Marzo 2024). Mentre nel 1990 solo il 2% dei bambini e degli adolescenti tra i 5 e i 19 anni era obeso (31 milioni di giovani), nel 2022 l'8% dei bambini e degli adolescenti conviveva con l'obesità (160 milioni di giovani). L'Italia si trova tra le nazioni con i valori più elevati di eccesso di peso nei bambini. In aggiunta, l'aumento della prevalenza dell'obesità in età evolutiva (infanzia e adolescenza) è peggiorato nell'era post-COVID-19. Le misure di lockdown, tra cui la chiusura delle scuole, restrizioni sull'uscita di casa e limitazioni sugli incontri con le persone, hanno portato bambini e adolescenti a condurre uno stile di vita più sedentario rispetto a prima dell'epidemia di COVID-19.³

La Campania, la regione in cui lavoro, ha la percentuale più alta di bambini in eccesso di peso con quasi la metà (43,2%) dei bambini e delle bambine con obesità (18,6%) e sovrappeso (24,6%).

¹Chiappetta S, Bottino V. Obesity-associated cancer prevention. *Lancet Healthy Longev.* 2023 Oct;4(10):e520-e521. doi: 10.1016/S2666-7568(23)00176-9. Epub 2023 Sep 13. PMID: 37716361.

²Ling J, Chen S, Zahry NR, Kao TA. Economic burden of childhood overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2023 Feb;24(2):e13535. doi: 10.1111/obr.13535. Epub 2022 Nov 27. PMID: 36437105; PMCID: PMC10078467

³The Lancet Diabetes Endocrinology. Childhood obesity: a growing pandemic. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2022 Jan;10(1):1. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00314-4. Epub 2021 Dec 2. PMID: 34863372; PMCID: PMC9765420.

La lotta contro l'obesità infantile e adolescenziale è più che mai necessaria per ridurre al minimo i danni per questi futuri adulti e la nostra società. È un obbligo istituzionale trasmettere ai bambini il valore degli alimenti sani ed educarli a seguire un'alimentazione equilibrata. Vanno educati alla necessità di un'attività fisica giornaliera. Purtroppo, oggi questi valori stanno scomparendo e non vengono trasmessi nella nostra società.

Da 15 anni svolgo il lavoro di chirurgo bariatrico e metabolico, cioè il chirurgo che esegue interventi chirurgici cambiando l'anatomia per ridurre la fame, per dare sazietà e per dare al paziente con obesità e malattie associate la possibilità di ripristinare un percorso alimentare. In 10.000 pazienti che ho seguito in tutti questi anni, la chirurgia bariatrica e metabolica è stata l'unica soluzione per avere un calo di peso significativo e per migliorare le malattie associate e la qualità di vita di ogni paziente.

Sottolineo che l'approccio multidisciplinare è fondamentale nel percorso di ogni paziente. Il paziente che non impara ad alimentarsi con nutrienti sani e che non riesce ad allontanarsi da uno stile di vita obesogeno, cioè che favorisce l'obesità, avrà un rischio elevato di riprendere peso a lungo termine. Il biologo-nutrizionista aiuta a seguire un'alimentazione sana e corretta, lo psicologo aiuta a trasmettere strumenti per combattere la fame emotiva e affrontare comportamenti obesogeni e un fisioterapista dovrebbe insegnare al paziente a fare attività fisica ogni giorno. Questi insegnamenti dovrebbero essere trasmessi nelle scuole e inclusi nell'educazione di ogni bambino.

Ricordiamoci però sempre che l'aumento di peso non dipende solo da stili di vita scorretti, da alimentazione inappropriata o da scarsa o assente attività fisica. Questi sono solamente i fattori di rischio modificabili. Abbiamo di fronte una malattia complessa, con tanti fattori di rischi non modificabili come la genetica, l'età, il sesso, patologie associate, farmaci, fattori socio-economici e l'ambiente, per esempio l'esposizione a sostanze chimiche definite sostanze obesogene.⁴

In conclusione, ci vuole un cambiamento istituzionale e politico per affrontare i fattori di rischio modificabili della malattia cronica obesità. Contrastare l'obesità infantile e adolescenziale resta più che mai un obbligo per dare al nostro futuro una vita sana.

⁴The Lancet Diabetes Endocrinology. Childhood obesity: a growing pandemic. Lancet Diabetes Endocrinol. 2022 Jan;10(1):1. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00314-4. Epub 2021 Dec 2. PMID: 34863372; PMCID: PMC9765420.

Riflessioni della Pediatria

Dott.ssa Anna Claudia Romeo

Pediatra - MD, PhD - ASL Roma 2 -Dipartimento di Prevenzione

L'obesità pediatrica è una malattia cronica e progressiva spesso associata a conseguenze psicosociali negative, tra cui una scarsa qualità della vita, ansia, depressione e stigma correlato al peso oltre che ad un aumentato rischio di sviluppare una varietà di condizioni cardio-metaboliche secondarie, come il diabete di tipo 2, le malattie cardiovascolari e la steatosi epatica.

È sempre più evidente che l'obesità è una patologia complessa sostenuta da una moltitudine di meccanismi patogenetici, che danno origine alla malattia e che sono interconnessi, interagenti tra loro e in parte ancora sconosciuti. Una volta stabilita, l'obesità in età evolutiva (infanzia e adolescenza) rappresenta una grande sfida per il medico, il paziente e la famiglia coinvolta nel processo di cura per la non semplice gestione e la non facile risoluzione di questa condizione.

Tra i molteplici fattori coinvolti nella sua patogenesi o origine (genetici, biologici, comportamentali, evolutivi, psicologici e sociali), quelli potenzialmente modificabili rappresentano il perno della prevenzione e del trattamento attuale e sono rappresentati dalla scorretta alimentazione, caratterizzata da porzioni di cibo abbondanti, sbilanciate nel contenuto di nutrienti e composte da un eccesso di alimenti ad alto contenuto energetico, e associata a uno stile di vita sedentario carente di attività fisica e abuso di TV e dispositivi elettronici.⁵

L'importanza globale del problema, dal punto di vista sanitario, sociale ed economico, così come i progressi nelle scienze "omiche" (ossia scienze complesse come genomica, proteomica, metabolomica, ecc.) hanno spinto la ricerca verso la medicina di precisione. Questo ha permesso di identificare biomarcatori (indicatori dei processi biologici) legati all'obesità, alcuni dei quali indicano una maggiore disfunzione metabolica e un rischio più alto di complicanze.

In particolare, nell'obesità, l'alterazione delle cellule del grasso (adipociti) comporta la produzione di una pletora di citochine, le molecole dell'infiammazione, che contribuiscono allo sviluppo della resistenza all'insulina e che, al persistere di questa condizione, conducono ad uno stato di infiammazione cronica.

La comprensione di questi meccanismi è volta, inoltre, a identificare come questi processi biologici e molecolari siano influenzati da fattori ambientali e di stile di vita che, come sappiamo, agiscono come determinanti del 70-90% delle malattie umane.

⁵Henderson M et al, Committee for Updating Canada's Clinical Practice Guideline for Managing Pediatric Obesity. Effectiveness of behavioural and psychological interventions for managing obesity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis framed using minimal important difference estimates based on GRADE guidance to inform a clinical practice guideline. *Pediatr Obes.* 2025 Jan 16:e13193. doi: 10.1111/ijpo.13193. Epub ahead of print. PMID: 39823182.

In particolare, negli ultimi anni è emersa con forza l'influenza, anche a lungo termine, dei fattori ambientali a cui è esposto il bambino nei primi 1000 giorni di vita a partire dall'epoca concezionale, correlati quindi a variabili materne, come la dieta materna, il peso prima della gravidanza, il diabete gestazionale, il microbioma materno e gli inquinanti a cui madre e bambino sono esposti durante la gravidanza. Queste ed altre variabili dell'epoca post-natale come la modalità di parto, il peso alla nascita, il tipo di allattamento, le modalità di divezzamento e l'alimentazione, l'esposizione agli antibiotici così come alle infezioni e lo stile e il contesto di vita svolgono un ruolo cruciale nel modulare il funzionamento dell'organismo nella direzione della salute o della malattia.

Ciò si realizza attraverso il fenomeno dell'epigenetica (in greco il prefisso "epi" significa "sopra") ossia fattori ambientali che non modificano la sequenza del DNA, ma determinano modificazioni dell'espressione genica. Le caratteristiche epigenetiche si modificano nel corso della vita e possono essere trasmesse sia da una cellula che si duplica alle cellule figlie, sia dai genitori alla prole e possono essere reversibili.

Un recente studio, condotto in Spagna su campioni di saliva di mamme e neonati, ha osservato le "firme epigenetiche" del diabete gestazionale nei neonati, osservati fino all'anno di vita, riguardanti alcune modifiche chiamate metilazione del DNA di geni coinvolti nei processi di infiammazione, controllo insulinico e metabolico.⁶

Un altro possibile ruolo nell'influenza della programmazione metabolica precoce è stato documentato dallo studio HELENA, che ha coinvolto 761 adolescenti europei. I risultati hanno mostrato un'associazione significativa tra la durata dell'allattamento materno (≥ 4 mesi) e una minore circonferenza vita, suggerendo che un periodo di allattamento più lungo sia correlato a un minor rischio di sovrappeso. Inoltre, è emerso un effetto protettivo, che aumenta proporzionalmente con la durata dell'allattamento, sui marcatori genetici associati all'obesità. In altre parole, l'allattamento materno potrebbe contribuire a "modulare" l'espressione di geni che influenzano il rischio di obesità.⁷

Infine, uno studio parte del Human Early Life Exposome (HELIX) Project, ha analizzato l'espressione genetica, le proteine e i prodotti metabolici di oltre 800 campioni di bambini provenienti da diverse regioni europee, nonché i fattori ambientali, per comprendere i fattori di rischio associati all'obesità. Il BMI pre-gravidanza e i livelli materni di alcune sostanze, come mercurio e PFOA (acido perfluorooctanoico, sostanza chimica persistente nell'ambiente e nel corpo umano nota per i potenziali effetti negativi sulla salute, come danni al fegato, disfunzioni ormonali e aumentato rischio di cancro) erano, nei pazienti con maggiore obesità, associati a un più elevato grado di complicanze e infiammazione.⁸

⁶ Linares-Pineda TM et al. Longitudinal DNA methylation profiles in saliva of offspring from mothers with gestational diabetes: associations with early childhood growth patterns. *Cardiovasc Diabetol*. 2025 Jan 13;24(1):15. doi: 10.1186/s12933-024-02568-6. PMID: 39806399; PMCID: PMC11730480

⁷ Baxevanis GK et al. HELENA Study Group. Interaction between breastfeeding duration and an obesity genetic risk score to predict body fat composition in European adolescents: The HELENA study. *Pediatr Obes*. 2025 Jan 21:e13205. doi: 10.1111/ijpo.13205. Epub ahead of print. PMID: 39835382.

⁸ Stratakis, N., Anguita-Ruiz, A., Fabbri, L. et al. Multi-omics architecture of childhood obesity and metabolic dysfunction uncovers biological pathways and prenatal determinants. *Nat Commun* 16, 654 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41467-025-56013-7>

Non è un caso che nutrigenetica e nutrigenomica, scienze che studiano il legame tra alimentazione e geni, si stiano sempre più concentrando sugli aspetti epigenetici di questa relazione e la cura nella sana alimentazione appare oggi l'arma più potente e universale di prevenzione per conquistare il benessere e la salute a breve e lungo termine.

In questa sfida che ha come traguardo la crescita e la realizzazione di se stessi, i bambini per riuscirci hanno bisogno di "buoni campi da gioco, buoni compagni di squadra e buoni allenatori", pertanto la famiglia, la scuola e i professionisti della salute devono agire in modo responsabile e condiviso per il loro bene e per il loro futuro.

Riflessioni della Psicologa

Dott.ssa Lara Bellardita

Psicologa Clinica, Psicoterapeuta, PhD
Centri Psicologia Clinica

I miei genitori erano siciliani. Quando sono emigrati “al nord” hanno portato con sé tradizioni culinarie che hanno mantenuto per tutta la loro vita e che hanno tramandato a noi figlie. Posso ancora sentire il profumo del pane appena sfornato e “cunzato” (condito) che mia madre distribuiva tra i vicini o portava come omaggio al medico di famiglia. Ognuno di noi ha sapori che ci traghettano indietro nel tempo, che ci riconnettono a esperienze che abbiamo fatto nelle prime fasi della nostra vita di vita. Il cibo, da subito, è molto di più dell’apporto energetico per il nostro organismo. Ha una valenza “omeostatica” (che riguarda il mantenimento dell’equilibrio fisiologico) e una “edonica”, vale a dire legata al piacere.

Il rapporto che ciascuno di noi ha con il cibo è quindi complesso e sfaccettato e si sviluppa a partire dalle primissime fasi della nostra vita. Per genitori, familiari, educatori, personale sanitario è fondamentale comprendere che le abitudini alimentari dei bambini e delle bambine sono modellate da una complessa interazione di fattori biologici, psicologici e ambientali.⁹

Dal momento in cui nasce un bambino, inizia il processo di formazione delle preferenze e dei comportamenti alimentari. Ricerche in ambito genetico suggeriscono che alcuni neonati potrebbero avere una sensibilità individuale al gusto dolce. I nostri antenati che preferivano i cibi dolci avevano un vantaggio di sopravvivenza perché la dolcezza spesso caratterizzava cibi ad alto contenuto calorico e ad alta densità energetica, il cui consumo era vantaggioso in ambienti in cui il cibo era scarso.

Genitori, familiari e altre figure di riferimento forniscono i primi modelli che influiscono sulle abitudini alimentari. I tipi di cibo disponibili nel contesto domestico, il modo in cui sono strutturati i pasti e le convinzioni e gli atteggiamenti verso il consumo di cibo contribuiscono al rapporto dei bambini e delle bambine con il cibo. Genitori, nonni, zii e zie spesso utilizzano il cibo come premio (il gelato per “essere stato bravo”). Quando il cibo dolce diventa il premio che i bambini ricevono in maniera ricorrente, vengono rafforzati nel cervello circuiti di informazione biochimica sovrapponibili a quelli della dipendenza da sostanze.¹⁰ Il gelato da piccolo piacere si può trasformare così in bisogno.

⁹ Ogden, J. (2003). *The psychology of eating: From healthy to disordered behavior*. Blackwell Publishing.

¹⁰ Volkow ND, Wang GJ, Tomasi D, Baler RD. Obesity and addiction: neurobiological overlaps. *Obes Rev*. 2013 Jan;14(1):2-18. doi: 10.1111/j.1467-789X.2012.01031.x. Epub 2012 Sep 27.

Inoltre, le strategie che i genitori e le famiglie usano per incoraggiare o limitare l'assunzione di cibo possono avere un impatto significativo sull'autoregolazione dei bambini.¹¹ Pratiche eccessivamente restrittive possono creare un fascino malsano per i cibi "proibiti", portando a mangiarne troppo quando questo diventa disponibile. D'altra parte, una mancanza di struttura o routine durante i pasti può contribuire ad abitudini che rendono più difficile per i bambini sviluppare una dieta equilibrata.¹² Gli atteggiamenti degli adulti nei confronti di cibo, esercizio fisico e immagine corporea svolgono quindi un ruolo essenziale. I genitori e familiari con i propri dilemmi e difficoltà nell'ambito dell'alimentazione possono trasmettere involontariamente comportamenti o convinzioni negative. È quindi fondamentale che gli adulti acquisiscano consapevolezza dei propri stili nutrizionali, in modo da essere modelli positivi che bambini e bambine possono adottare.

Anche il clima emotivo che caratterizza le relazioni all'interno della famiglia può influenzare le abitudini alimentari. Molti bambini imparano presto che il cibo può servire come ricompensa o come un mezzo per affrontare lo stress, la noia o la tristezza. Mangiare finisce quindi con l'assumere una valenza "emotiva" più che nutrizionale. Questi comportamenti, se ignorati o peggio ancora denigrati dalle figure genitoriali, possono portare a consumi eccessivi di cibo e sul lungo termine all'aumento di peso con le conseguenze che ne derivano in termini di insoddisfazione per l'immagine corporea e perdita di autostima.

Uno degli effetti più profondi dell'obesità infantile è l'impatto sull'autostima.¹³ I messaggi sociali che equiparano la magrezza alla bellezza e al successo sono pervasivi e stigmatizzano i bambini in condizioni di sovrappeso e obesità, i quali sviluppano percezioni negative su di sé, si sentono a disagio nel proprio corpo e sperimentano emozioni quali colpa, vergogna e imbarazzo. Inoltre, i bambini in sovrappeso hanno maggiori probabilità di essere vittime di bullismo o di essere anche "semplicemente" esclusi nei contesti scolastici e nelle attività motorie (la partita a pallavolo, le lezioni di danza), con conseguenze anche gravi in termini di solitudine e isolamento. Lo stigma e la bassa autostima possono anche influire sul rendimento scolastico e sulla motivazione a impegnarsi in attività extra-scolastiche. L'erosione dell'autostima può prolungarsi nell'adolescenza e nell'età adulta, influenzando il rendimento accademico, le interazioni sociali e persino le opportunità di carriera.

¹¹ Mann T, Ward A. *The Self-Control of Eating. Annu Rev Psychol.* 2025 Jan;76(1):87-114. doi: 10.1146/annurev-psych-012424-035404. Epub 2024 Dec 3.

¹² Pickard A, Croker H, Edwards K, Farrow C, Haycraft E, Herle M, Kininmonth AR, Llewellyn C, Blissett J. *Identifying an avid eating profile in childhood: Associations with temperament, feeding practices and food insecurity. Appetite.* 2023 Dec 1;191:107050.

¹³ Griffiths, Lucy & Parsons, Tessa & Hill, Andrew. (2010). *Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: A systematic review. International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity.* 5. 282-304.

Gli studi dimostrano che i bambini con una condizione di sovrappeso hanno maggiori probabilità di provare tristezza persistente e solitudine. L'obesità infantile è anche fortemente legata a disturbi della salute mentale, tra cui depressione e ansia. L'associazione tra depressione e obesità è circolare: il cibo fornisce un sollievo temporaneo alla tristezza ma contribuisce a un ulteriore aumento di peso che a sua volta aumenta il disagio emotivo. Inoltre, obesità e depressione condividono gli stessi substrati eziopatogenetici ed è quindi improprio applicare una visione dicotomica. È necessario invece individuare percorsi che favoriscano l'innescare di circuiti virtuosi di salute psico-fisica.

Come possono genitori, familiari, educatori, allenatori aiutare bambini e bambine a crescere sani, seguendo un'alimentazione ricca e varia? I genitori e gli adulti che enfatizzano una dieta restrittiva senza affrontare il benessere emotivo possono inavvertitamente peggiorare il rapporto dei bambini con il cibo. Evitare di innescare sensi di colpa o vergogna è essenziale. Bambini e bambine andrebbero aiutati a conoscere il cibo e riconoscere i propri reali bisogni. Invece di concentrarsi esclusivamente sulla perdita di peso, gli interventi dovrebbero promuovere abitudini sane e aumentare le fonti di gratificazione ludica e relazionale. Il supporto psicologico, come la psicoterapia o la consulenza psicologica, possono aiutare i bambini a sviluppare resilienza e meccanismi funzionali di adattamento a situazioni di difficoltà emotiva, facendo leva sui loro punti di forza e sulle loro risorse (la curiosità, la creatività, la gentilezza, l'auto-regolazione).¹⁴

Interventi in una prospettiva biopsicosociale e multi-professionale sono conditio sine qua non per contrastare efficacemente l'obesità infantile, andando oltre la narrativa semplicistica "mangia meno, muoviti di più" e riconoscendo le profonde dimensioni psicologiche coinvolte nella formazione dei comportamenti alimentari e nello sviluppo del senso di identità, di cui il corpo è elemento imprescindibile.¹⁵ Promuovendo una cultura di consapevolezza e supporto alla salute mentale, possiamo aiutare i bambini a sviluppare relazioni più sane con il proprio corpo e con il cibo, assicurando loro un futuro più sano e felice.

¹⁴ Bellardita, L., & Villani, D. (2024). *I punti di forza del carattere: le leve della personalità per il benessere psicologico*. Maggioli Editore.

¹⁵ American Psychological Association, Clinical Practice Guideline Panel. (2018). *Clinical practice guideline for multicomponent behavioral treatment of obesity and overweight in children and adolescents: Current state of the evidence and research needs*. Retrieved from <http://www.apa.org/obesity-guideline/obesity.pdf>

Obiettivi del Manifesto di Fondazione Valter Longo per contrastare l'obesità: analisi, sensibilizzazione e proposte

Il Manifesto di Fondazione Valter Longo per contrastare l'obesità in Italia delinea un percorso strategico volto a rispondere attraverso proposte concrete, nel pieno rispetto della sostenibilità sociale e sanitaria, alle esigenze allarmanti derivanti dal problema dell'obesità in età evolutiva, sia durante l'infanzia sia durante l'adolescenza, descrivendo cosa si intende per obesità, analizzando la diffusione del fenomeno attraverso dati epidemiologici a livello mondiale, europeo e italiano ed evidenziando l'evoluzione temporale, le differenze geografiche e le tendenze future.

Si approfondiscono le principali cause dell'obesità, distinguendo tra fattori genetici, ambientali, comportamentali, culturali e socioeconomici, ed esaminando le conseguenze sulla salute, sia a breve che a lungo termine.

Fondazione Valter Longo ha deciso di offrire un'analisi da cui partire per indicare raccomandazioni pratiche per la prevenzione e il contrasto dell'obesità in età evolutiva, includendo strategie a livello individuale, politico e sanitario, e sottolinea l'importanza di educare famiglie, insegnanti, educatori, bambini e ragazzi riguardo uno stile di vita sano. Il Manifesto qui presentato fornisce esempi concreti di progetti e iniziative realizzate o in corso di realizzazione a livello nazionale e internazionale che promuovono il benessere dei più piccoli e dei giovani, sensibilizzando istituzioni e stakeholder sulla necessità di un impegno multisetoriale e coordinato.

Infine, evidenzia l'importanza di monitorare costantemente il fenomeno e promuovere la ricerca per sviluppare soluzioni innovative, ponendo l'accento su una gestione integrata del problema e su un approccio preventivo a lungo termine, individuando una serie di priorità strategiche sintetizzate nelle conclusioni del presente documento.

Introduzione

Definizione di obesità in età evolutiva

L'obesità consiste in un eccessivo accumulo di grasso nell'organismo sotto forma di tessuto adiposo uniformemente o variamente distribuito nel corpo. In età adulta viene determinata attraverso il rapporto peso/statura chiamato Indice di Massa Corporea (IMC o BMI dall'inglese body mass index = peso in Kg/statura in metri, elevata al quadrato). Un BMI superiore a 25 definisce una condizione di sovrappeso, mentre un BMI superiore a 30 una condizione di obesità.

Il BMI è un parametro ampiamente utilizzato per definire l'obesità, ma presenta diverse limitazioni. Poiché si basa solo sul peso e sull'altezza, non distingue tra massa grassa e massa magra, rischiando di sottostimare o sovrastimare l'adiposità. Ad esempio, individui con un BMI inferiore alla soglia dell'obesità potrebbero comunque avere un eccesso di grasso corporeo e un aumentato rischio di salute, mentre persone con elevata massa muscolare, come gli atleti, potrebbero essere erroneamente classificate come obese. Inoltre, il BMI non tiene conto della distribuzione del grasso, che è un fattore cruciale per la salute: il grasso viscerale, ossia quello a livello addominale, intorno agli organi, che è più pericoloso dal punto di vista metabolico, non viene distinto dal grasso sottocutaneo, più superficiale. Infine, il BMI non fornisce informazioni sullo stato funzionale di tessuti e organi né sulla capacità di una persona di svolgere le normali attività quotidiane, aspetti fondamentali per determinare la presenza di una malattia correlata all'obesità. Per questo motivo, pur essendo un indicatore utile per una valutazione generale, il BMI da solo non è sufficiente e dovrebbe essere affiancato da altri parametri, come la composizione corporea, la distribuzione del grasso e la funzionalità dell'organismo.

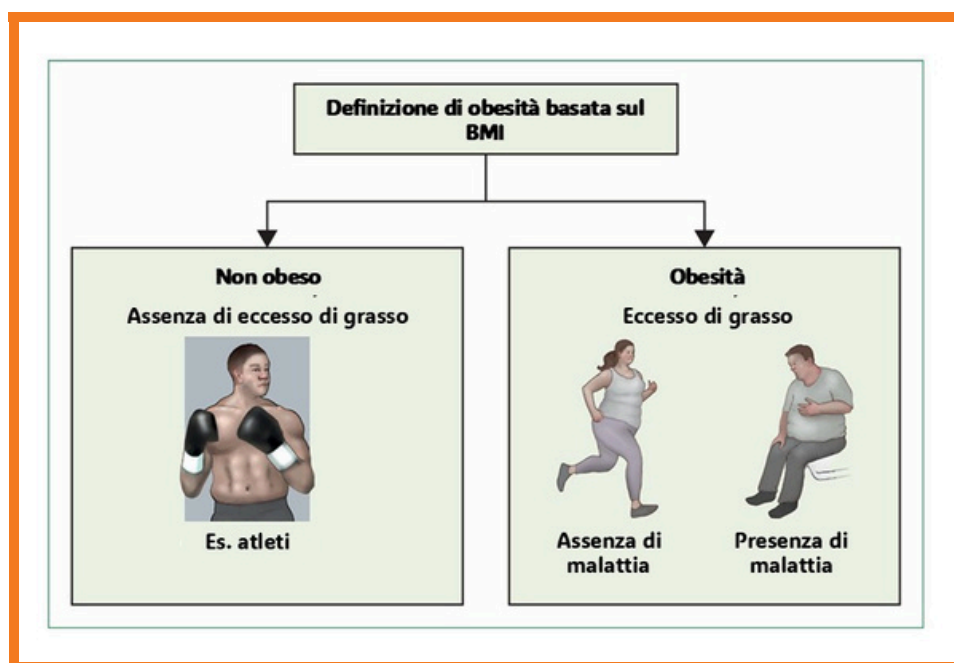


Figura 1 Le Limitazioni del BMI nella valutazione dell'obesità

Il BMI non distingue tra massa grassa e massa magra né considera la funzionalità dell'organismo. Nell'immagine, un atleta con BMI superiore a 30 kg/m^2 viene classificato come obeso nonostante la sua elevata massa muscolare. Allo stesso tempo, due persone con obesità hanno lo stesso BMI, ma livelli di fitness diversi: una corre regolarmente, mentre l'altra è sedentaria. Questo evidenzia come il BMI da solo non sia sufficiente per valutare lo stato di salute di un individuo.

(Immagine rielaborata da "Definition and diagnostic criteria of clinical obesity" Rubino et al., The Lancet, 2025)

Il **14 gennaio 2025**, la rivista *The Lancet Diabetes & Endocrinology* ha pubblicato il rapporto della sua Commissione sulla definizione e i criteri diagnostici dell'obesità clinica. Questo lavoro rappresenta un punto di svolta nella comprensione dell'obesità, affrontando le lacune di conoscenza e le difficoltà diagnostiche che hanno a lungo reso controversa la sua classificazione. Tradizionalmente considerata un fattore di rischio per altre malattie piuttosto che una patologia a sé stante, l'obesità è stata ridefinita dalla Commissione attraverso un nuovo quadro diagnostico che distingue tra **obesità pre clinica**, in cui l'eccesso di adiposità rappresenta un fattore di rischio, e **obesità clinica**, in cui essa diventa una condizione patologica autonoma, con un impatto diretto sulla funzione degli organi e dei tessuti. L'obiettivo principale della Commissione è stato quello di stabilire criteri diagnostici oggettivi per migliorare le decisioni cliniche e guidare le priorità negli interventi terapeutici e nelle strategie di salute pubblica. Questa nuova prospettiva potrebbe influenzare significativamente la gestione dell'obesità, promuovendo un approccio più mirato e personalizzato alla prevenzione e al trattamento.¹⁶

Inoltre, in età pediatrica, il calcolo del BMI da solo non è sufficiente, in quanto la quantità di massa grassa varia naturalmente in base all'età e al sesso. Per valutare correttamente il peso nei bambini, oltre a misurarne peso e altezza, si utilizzano le curve dei centili del BMI. Un BMI superiore all'85° centile indica sovrappeso, mentre valori superiori al 97° centile definiscono l'obesità.

Il BMI nei bambini è un indicatore affidabile e riconosciuto a livello internazionale, ma può essere integrato con la misurazione dello spessore del grasso sottocutaneo tramite il plicometro. Inoltre, data la stretta relazione tra la distribuzione del grasso corporeo e le complicanze metaboliche, nei bambini in sovrappeso a partire dai 5 anni è utile calcolare il rapporto tra la circonferenza minima della vita e la statura. Un valore superiore a 0,5, indipendentemente da sesso, età ed etnia, è associato a un aumento del rischio cardiovascolare, anche in presenza di un BMI nella norma.¹⁷

¹⁶ Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, Cohen RV, Wilding JPH, Brown WA, Stanford FC, Batterham RL, Farooqi IS, Farpour-Lambert NJ, le Roux CW, Sattar N, Baur LA, Morrison KM, Misra A, Kadowaki T, Tham KW, Sumithran P, Garvey WT, Kirwan JP, Fernández-Real JM, Corkey BE, Toplak H, Kokkinos A, Kushner RF, Branca F, Valabhji J, Blüher M, Bornstein SR, Grill HJ, Ravussin E, Gregg E, Al Busaidi NB, Alfaris NF, Al Ozairi E, Carlsson LMS, Clément K, Després JP, Dixon JB, Galea G, Kaplan LM, Laferrère B, Laville M, Lim S, Luna Fuentes JR, Mooney VM, Nadglowski J Jr, Urudinachi A, Olszanecka-Glinianowicz M, Pan A, Pattou F, Schauer PR, Tschöp MH, van der Merwe MT, Vettor R, Mingrone G. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2025 Jan 9;S2213-8587(24)00316-4. doi: 10.1016/S2213-8587(24)00316-4. Epub ahead of print. PMID: 39824205.

¹⁷ Maffei C, Banzato C, Talamini G; Obesity Study Group of the Italian Society of Pediatric Endocrinology and Diabetology. Waist-to-height ratio, a useful index to identify high metabolic risk in overweight children. *J Pediatr.* 2008 Feb;152(2):207-13.

Nell'arco della vita e durante le varie fasi di crescita del bambino esistono momenti più critici per lo sviluppo dell'obesità. Tra questi, troviamo:

Nascita: un basso peso in rapporto all'età gestazionale associato ad un recupero rapido del peso favoriscono lo sviluppo di obesità precoce e complicata;

Primo anno di vita: un allattamento materno prolungato previene lo sviluppo di obesità, mentre l'allattamento artificiale eventualmente associato a un divezzamento precoce e troppo ricco di proteine favorisce il sovrappeso;

4-6 anni: un aumento rapido di peso in questa fase della vita si associa a un accumulo precoce di grasso e quindi all'obesità;

Pubertà: in alcuni casi il momento puberale, soprattutto nei maschi, comporta un buon incremento di massa magra con riduzione di quella grassa e quindi un dimagrimento. Tuttavia, un ragazzo che arriva all'età puberale in sovrappeso o che registra un aumento rapido di peso in questa fase della vita diventerà molto probabilmente un adulto obeso.

Quel che è certo è che l'obesità è una condizione complessa che esercita molteplici effetti negativi sull'organismo. Il grasso in eccesso, depositandosi all'interno delle cellule e degli organi, svolge una serie di azioni, attraverso vari meccanismi:

Un'azione meccanico-anatomica svantaggiosa. Localizzandosi tra gli organi, può interferire con la loro funzione. Per esempio, a livello dei reni può comprimere le arterie renali (dove ci sono dei "sensori" che rispondono alle variazioni di pressione o di volume e regolano così la pressione sanguigna), determinando ipertensione arteriosa; a livello toracico può ostacolare la meccanica respiratoria, contribuendo e aggravando patologie respiratorie come l'asma bronchiale; a livello epatico, del fegato, causa accumulo di grasso (steatosi) con o senza rialzo delle transaminasi; a livello delle ossa e delle articolazioni, può interferire con i movimenti, gravando sulle articolazioni stesse.

Un'azione metabolica e pro-infiammatoria. Il grasso si comporta come un vero e proprio organo endocrino, cioè in grado di produrre ormoni (leptina, adiponectina) che regolano la fame, la sazietà e il metabolismo del glucosio e dei grassi e anche molecole chiamate adipocitochine, che possono influenzare lo stato infiammatorio dell'intero organismo. Le cellule di grasso, dette adipociti, in presenza di obesità sono in grado di produrre anche molecole ad azione infiammatoria (per esempio il TNF e l'interleuchina 6) e attivano alcune cellule immunitarie chiamate macrofagi. In questo modo si amplifica l'effetto infiammatorio non solo in corrispondenza del grasso, ma anche "a distanza" e perciò in tutto il corpo, provocando una iper-infiammazione cronica. Oltre a ciò, questa condizione definita di lipotossicità (cioè tossicità a opera dei lipidi, dei grassi) provoca un aumento dei grassi nel sangue e lo sviluppo di insulino-resistenza. A questa si associa la glucotossicità, dovuta all'eccesso di glucosio nel sangue, che amplifica il danno metabolico alterando la funzione delle cellule pancreatiche e aggravando la resistenza all'insulina.

Inoltre, contrariamente al pensare comune, l'obesità rappresenta uno stato di "malnutrizione" per eccesso, in quanto nonostante l'eccessivo consumo energetico è spesso associata ad uno sbilanciamento dei nutrienti con frequente riscontro di carenza di singoli micronutrienti e vitamine, soprattutto vitamina D, vitamine del gruppo B e ferro. I meccanismi attraverso cui si realizza la malnutrizione nell'obesità includono l'apporto inadeguato di micronutrienti, ridotta biodisponibilità e assorbimento gastrointestinale dei nutrienti, anche correlata ad un'alterazione del microbiota intestinale da disbiosi o eccessiva proliferazione batterica intestinale (SIBO, da Small Intestinal Bacterial Overgrowth, ossia crescita eccessiva di batteri nell'intestino tenue.)¹⁸

Ciò che emerge chiaramente è che l'obesità non è solo un eccesso di peso, ma una condizione complessa associata alla sindrome metabolica¹⁹ e a oltre 200 complicanze che compromettono la salute e il funzionamento di diversi organi²⁰ e sistemi. Tra queste, vi è un aumentato rischio di diabete,^{21,22} ipertensione²³ e dislipidemia (aumento di trigliceridi e/o colesterolo nel sangue), arresto cardiaco,²⁴ ictus,²⁵ infertilità, sindrome dell'ovaio policistico, apnee notturne e steatosi epatica associata a disfunzione metabolica. Inoltre, l'obesità rappresenta un importante fattore di rischio per lo sviluppo di diverse malattie oncologiche.

¹⁸ Bradley M, Melchor J, Carr R, Karjoo S. Obesity and malnutrition in children and adults: A clinical review. *Obes Pillars*. 2023 Sep 7;8:100087. doi: 10.1016/j.obpill.2023.100087. PMID: 38125660; PMCID: PMC10728708.

¹⁹ Despres JP, Lemieux I. Abdominal obesity and metabolic syndrome. *Nature*. 2006;444(7121):881-7.

²⁰ Yuen M, ER, Kadambi N. A systematic review and evaluation of current evidence reveals 236 obesity-associated disorders. *The obesity society* 2016.

²¹ Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 2002;346(6):393-403.

²² Wing RR, Lang W, Wadden TA, Safford M, Knowler WC, Bertoni AG, et al. Benefits of modest weight loss in improving cardiovascular risk factors in overweight and obese individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2011;34(7):1481-6.

²³ Gelber RP, Gaziano JM, Manson JE, Buring JE, Sesso HD. A prospective study of body mass index and the risk of developing hypertension in men. *Am J Hypertens*. 2007;20(4):370-7.

²⁴ Adair T, Lopez AD. The role of overweight and obesity in adverse cardiovascular disease mortality trends: an analysis of multiple cause of death data from Australia and the USA. *BMC Med*. 2020;18(1):199.

²⁵ Mitchell AB, Cole JW, McArdle PF, Cheng YC, Ryan KA, Sparks MJ, et al. Obesity increases risk of ischemic stroke in young adults. *Stroke*. 2015;46(6):1690-2.

²⁶ Ackerman SE, Blackburn OA, Marchildon F, et al. Insights into the link between obesity and cancer. *Curr Obes Rep* 2017;6:195-203.11

Le implicazioni dell'obesità legate alla salute

L'obesità è associata a un aumento del rischio di sviluppare diverse patologie, in particolare quelle che coinvolgono l'apparato cardiovascolare, digerente, respiratorio e le articolazioni. **Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), si stima che il 44% dei casi di diabete di tipo 2, il 23% dei casi di cardiopatia ischemica e fino al 41% di alcuni tumori siano attribuibili al sovrappeso e all'obesità.**²⁷

La pandemia di COVID-19 è stata un'ulteriore conferma della vulnerabilità delle persone con obesità, poiché questa condizione è stata associata a un rischio maggiore di complicanze e mortalità in caso di infezione da SARS-CoV-2.²⁸

Nell'adulto le patologie correlate a un peso non bilanciato sono le malattie croniche, che rappresentano la principale causa di morte e di riduzione della qualità di vita e comportano altissimi costi di gestione socio-sanitaria legata alle terapie e alle ospedalizzazioni di chi ne soffre. A livello globale, sovrappeso e obesità rappresentano il quinto fattore di rischio più importante per la mortalità, con almeno 2,8 milioni di decessi all'anno attribuibili a queste condizioni.²⁹

Queste malattie “non trasmissibili”, stimolate dalla condizione di obesità, sono la causa prevalente di morte anche precoce: solo nel 2017 hanno determinato il 73% delle morti in tutto il mondo.³⁰ In particolare, **oltre 28,8 milioni di decessi (+22,7% dal 2007) sono dovuti a soli quattro fattori di rischio: ipertensione, fumo, iperglicemia, eccesso di peso.** Da solo, quest'ultimo e le sue complicazioni (malattie cardiovascolari, tumori, demenza e asma) ne hanno provocati **oltre 4 milioni.**

È anche importante specificare che, anche se negli ultimi 28 anni l'aspettativa di vita è aumentata a livello globale, in molti Paesi vivere più a lungo non significa vivere più anni in buona salute. Dal 1990 al 2017, infatti, la disabilità creata da malattie non trasmissibili quali diabete, cancro, malattie respiratorie croniche e cardiovascolari, è aumentata del 40,1%³¹

²⁷ *Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhavé*

²⁸ *de Leeuw AJM, Oude Luttikhuis MAM, Wellen AC, Müller C, Calkhoven CF. Obesity and its impact on COVID-19. J Mol Med (Berl). 2021 Jul;99(7):899-915. doi: 10.1007/s00109-021-02072-4. Epub 2021 Apr 6. PMID: 33824998; PMCID: PMC8023779.*

²⁹ *Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhavé*

³⁰ *Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries and territories., Kyle J Foreman et al., Lancet 2018; 392: 2052–90.*

³¹ *Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden*

Tale prospettiva è confermata da un'analisi più recente, del 2024, che riporta come tra il 2022 e il 2050, l'aspettativa di vita globale aumenterà, ma a un ritmo più lento rispetto ai decenni precedenti alla pandemia di COVID-19. Secondo questa analisi, il peso delle malattie si sposterà dalle malattie infettive verso le malattie non trasmissibili, soprattutto per i miglioramenti, in termini di aspettativa di vita, delle regioni dell'Africa subsahariana e dell'Asia meridionale. Con l'aumento dell'aspettativa di vita e i miglioramenti nella prevenzione e nel trattamento delle malattie letali, meno persone moriranno prematuramente, ma più persone vivranno più a lungo con malattie croniche o disabilità, principalmente cardiopatia ischemica, ictus, diabete e broncopneumopatia cronica ostruttiva.³²

La condizione di obesità grave, in particolare, diminuisce non solo l'aspettativa ma anche la qualità di vita, aumentando il tasso di mortalità. Tutto ciò in maniera indipendente da età, zona geografica, titolo di studio e, nel caso degli adulti, anche dall'abitudine al fumo.³³

Anche il peso in eccesso in età pediatrica compromette la buona salute, perché espone il bambino a rischi di malattia sia durante l'infanzia e l'adolescenza sia in età adulta. Presentare un peso sovrabbondante da bambini predispone a mantenere la condizione di sovrappeso o obesità anche in età adolescenziale e adulta, con tutti gli effetti che ne conseguono. Ad esempio, dall'analisi di peso e altezza di una banca dati di 51.505 persone tra 0 e 18 anni è emerso che i bambini che erano obesi a 3 anni di età, nel 90% dei casi lo erano anche da adolescenti.³⁴

Questo peso eccessivo può predisporre a sviluppare o aggravare condizioni come:³⁵

- ipertensione arteriosa e malattie cardiovascolari;
- iperglicemia (aumentato glucosio nel sangue, prediabete e diabete di tipo 2);
- dislipidemie (aumento di trigliceridi e/o colesterolo nel sangue);
- malattie del fegato legate all'eccesso di grasso (steatosi epatica);
- disturbi gastrointestinali (stipsi, reflusso gastroesofageo, dolori addominali, calcoli biliari);
- disturbi respiratori (asma bronchiale e disturbi respiratori del sonno);
- complicanze ortopediche (per esempio ginocchio valgo – deviazione verso l'interno degli assi longitudinali di femore e tibia che portano le ginocchia ad avvicinarsi l'una all'altra – piede piatto, rischio di fratture);
- disturbi ormonali e ginecologici come la sindrome dell'ovaio policistico;
- disturbi neurologici (per esempio mal di testa acuto e cronico).

³² GBD 2021 Forecasting Collaborators. Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022-2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2204-2256. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00685-8. PMID: 38762325; PMCID: PMC11121021.

³³ Jehan S, Zizi F, Pandi-Perumal SR, McFarlane SI, Jean-Louis G, Myers AK. Energy imbalance: obesity, associated comorbidities, prevention, management and public health implications. *Adv Obes Weight Manag Control*. 2020;10(5):146-161. Epub 2020 Oct 29. PMID: 33305001; PMCID: PMC7725222.

³⁴ Acceleration of BMI in early childhood and risk of sustained obesity. Mandy Geserick, Mandy Vogel, Ruth Gausche et al. *N Engl J Med* 2018; 379:1303-1312.

³⁵ Mechanisms, Pathophysiology, and management of obesity. Steven B. Heymsfield, Thomas A. Wadden. *N Engl J Med* 2017;376:254-66.

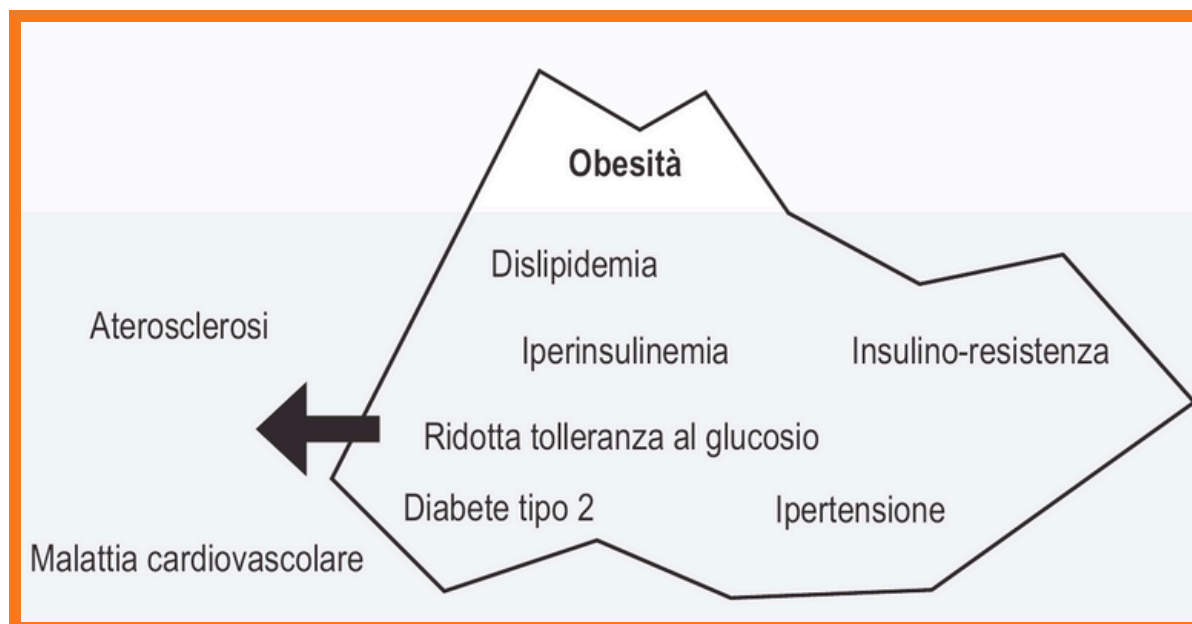


Figura 2 Obesità: la punta dell'iceberg di condizioni patologiche gravi

L'obesità, soprattutto quella viscerale o "centrale", spesso nasconde diverse condizioni pericolose per la salute: valori alterati di trigliceridi e colesterolo nel sangue (dislipidemia), di insulina e di pressione arteriosa, oltre che una ridotta o alterata tolleranza al glucosio, la comparsa di insulino-resistenza e il diabete di tipo 2. Tutto ciò a sua volta conduce al sorgere di altre condizioni patologiche come le malattie cardiovascolari e l'aterosclerosi, ossia l'irrigidimento delle pareti delle arterie.

(Fonte: *La Longevità inizia da bambini*. Valter Longo, 2019. Vallardi Editore).

Inoltre, dato non trascurabile, è l'aumentata incidenza tra i bambini e gli adulti obesi di problemi legati alla salute mentale con conseguente peggioramento della qualità della vita.³⁶

L'alto tasso di comorbidità legate all'obesità sottolinea la necessità di un intervento precoce, fin dall'infanzia. I miglioramenti dello stile di vita impostati fin da piccoli rappresentano, infatti, in questo contesto, un modo efficace per ridurre l'incidenza della patologia negli anni successivi e in età adulta. L'analisi stima che tale riduzione possa essere circa del 15,4% rispetto allo scenario di riferimento.³⁷

³⁶ Dong C, Sanchez LE, Price RA. Relationship of obesity to depression: a family-based study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004 Jun;28(6):790-5. doi: 10.1038/sj.ijo.0802626. PMID: 15024401.

³⁷ GBD 2021 Forecasting Collaborators. Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022-2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2204-2256. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00685-8. PMID: 38762325; PMCID: PMC11121021.

È infatti dimostrato che, se un bambino è obeso durante l'infanzia e se questa condizione continua durante l'adolescenza, sarà difficile recuperare il peso forma durante l'età adulta.

Negli Stati Uniti, per esempio, è stato utilizzato un modello statistico per esaminare il rischio dei bambini di essere obesi a 35 anni.³⁸ Si è analizzato un campione di 41.567 bambini e adulti su cui sono state eseguite 176.720 rilevazioni. I risultati hanno previsto che, se l'andamento di crescita attuale del BMI rimarrà costante o non si ridurrà nei prossimi anni, il 57,3% dei bambini attuali sarà obeso da adulto e nella metà dei casi l'obesità partirà già dall'età pediatrica. Di conseguenza, risulta essenziale analizzare il problema dell'eccesso di peso per aiutare a porre le basi di una vita sana e offrire ai più giovani protezione da malattie e problemi futuri.

³⁸ *Simulation of growth trajectories of childhood obesity into adulthood. Zachary J. Ward, Michael W. Long, Stephen C. Resch. N Engl J Med 377;22 November 30, 2017.*

Dati epidemiologici: numeri in crescita in tutto il Mondo

Situazione globale

Gli ultimi dati sull'obesità degli adulti e della fascia pediatrica divulgati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità sono preoccupanti perché indicano una tendenza in crescita nel corso del tempo e meritano la nostra attenzione.

- Nel mondo, 1 persona su 8 vive con obesità, evidenziando un problema di salute pubblica sempre più diffuso.
- Due miliardi e mezzo di adulti sopra i 18 anni sono in sovrappeso, di cui 890 milioni convivono con l'obesità.
- Complessivamente, quasi la metà degli adulti (43%) è in sovrappeso e il 16% in condizione di obesità.
- Mentre negli adulti l'obesità è più che raddoppiata dal 1990, tra gli adolescenti il numero di persone con obesità è addirittura quadruplicato.

Se parliamo di obesità infantile e adolescenziale, vediamo che oltre 390 milioni di bambini e adolescenti tra i 5 e i 19 anni presentano problemi di peso, di cui 160 milioni di obesità nello specifico. Secondo questi dati, negli ultimi 40 anni il numero di bambini in età scolare e adolescenti obesi è aumentato vertiginosamente. Il problema è ancor più allarmante in quanto coinvolge anche 37 milioni di bambini sotto i 5 anni.³⁹

Questi dati sottolineano la necessità di interventi mirati per tutte le fasce di età, con particolare attenzione ai più piccoli, per contrastare una tendenza che rischia di aggravarsi ulteriormente.

Nel 2017 la prestigiosa rivista "The Lancet" ha pubblicato uno studio che riportava l'andamento del BMI medio a livello mondiale dal 1975 al 2016, coinvolgendo ben 128 milioni di persone. Di queste, 31,5 milioni erano bambini e adolescenti tra i 5 e i 19 anni. Il picco più alto di crescita del BMI si è registrato nel 2000 nei Paesi più ricchi, ma è aumentato considerevolmente anche nei Paesi dell'Est e del Sud dell'Asia e nei Paesi a basso reddito. In questi Paesi si è velocemente passati da una condizione di malnutrizione e sottopeso a una condizione di sovrappeso.⁴⁰

³⁹ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

⁴⁰ NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2017 Dec 16;390(10113):2627-2642. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32129-3. Epub 2017 Oct 10. PMID: 29029897; PMCID: PMC5735219.

Situazione in Europa

In Europa, come emerso dal progetto COSI WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, un'iniziativa di monitoraggio a livello europeo⁴¹ i Paesi del Sud ne sono più colpiti. In Italia, Cipro, Spagna e Grecia, infatti, 1 bambino su 5 (tra i 7 e i 9 anni di età) è obeso, cioè il 17-19%. In alcuni Paesi del Nord e Centro Europa (Danimarca, Irlanda, Lituania, Norvegia e Francia), il tasso di obesità è quasi la metà e si aggira attorno al 5-9%, quindi circa 1 bambino su 10.

L'Italia continua a essere, dopo Cipro, il secondo Paese in Europa, a pari merito con la Grecia, con le percentuali di obesità infantile più alte d'Europa (17%). Un apparente paradosso per la patria della Dieta Mediterranea, sinonimo di bontà e salute.

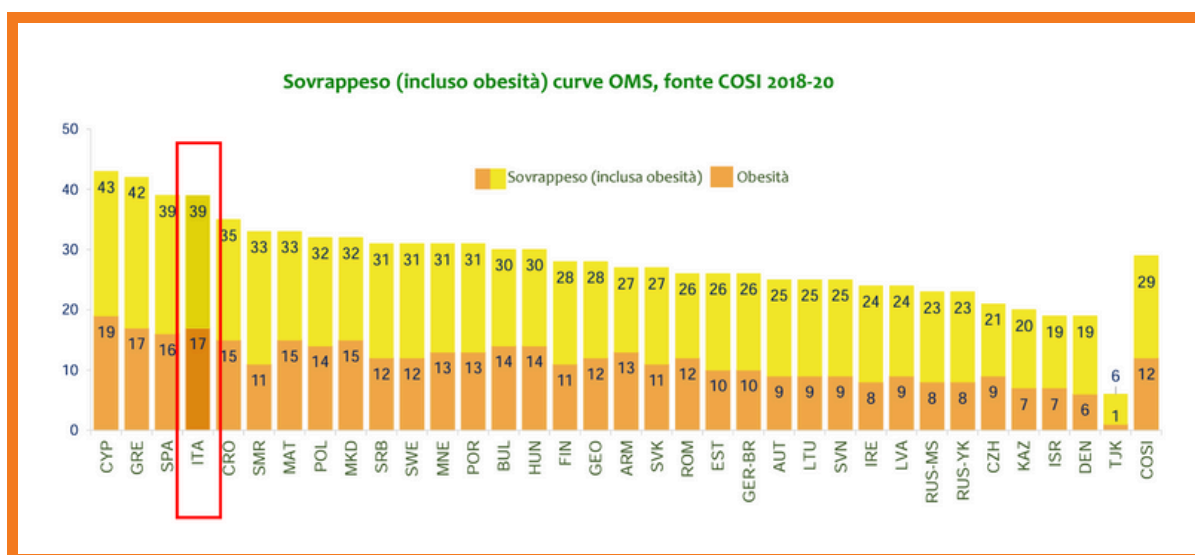


Figura 3 Obesità Infantile in Europa

L'Italia, insieme alla Grecia, registra il secondo tasso più alto di obesità infantile in Europa (17%), dopo Cipro, che detiene il primato con un tasso del 19%, nonostante la fama della Dieta Mediterranea come simbolo di salute e alimentazione equilibrata. (Fonte: Report on the fifth round of data collection, 2018-2020: WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022)

L'Italia tristemente sul podio

Il Ministero della Salute, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), le Regioni e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), promuove dal 2007 un'iniziativa molto interessante chiamata OKkio alla Salute. È un sistema di analisi, sorveglianza e monitoraggio del sovrappeso, dell'obesità e dei fattori di rischio correlati nei bambini delle scuole primarie (6-10 anni). A un vasto campione di bambini vengono rilevati peso e altezza e viene sottoposto un semplice questionario per raccogliere informazioni sulle loro abitudini alimentari, sui livelli di attività fisica e sedentarietà. Un questionario analogo viene dato da compilare ai loro genitori, mentre un terzo raccoglie informazioni dai dirigenti scolastici

⁴¹ Childhood Obesity Surveillance Initiative COSI - Fact sheet highlights 2018-2020

L'obiettivo principale dell'iniziativa è quello di descrivere l'evoluzione nel tempo e in base all'area geografica del peso, delle abitudini alimentari, dei livelli di attività fisica svolta dai bambini e dei programmi scolastici che incoraggiano una sana nutrizione e l'esercizio fisico. Lo scopo finale dello studio è quello di realizzare programmi utili ed efficaci per migliorare le condizioni di vita e la salute dei bambini delle scuole primarie.

I risultati, aggiornati al 2023 e riferiti a un campione di oltre 46.000 bambini e bambine della III classe della scuola primaria in oltre 3.000 classi in tutta Italia e oltre 45.000 genitori, indicano che il 28,9% dei bambini che hanno partecipato allo studio era in eccesso di peso, con il 19% in sovrappeso, il 9,8% con obesità, inclusi i bambini con obesità grave che rappresentano il 2,6% (secondo i valori soglia dell'International Obesity Task Force - IOTF). Quindi, quasi 1 bambino su 3 risulta in sovrappeso e 1 su 10 presenta obesità, in questa fascia di età (6-10 anni).

Le percentuali di obesità risultano più elevate nei maschi (10,3%) rispetto alle femmine (9,4%) e confermano un evidente trend geografico, con le Regioni del Sud che registrano i valori più alti. Inoltre, il fenomeno è più diffuso nelle famiglie che si trovano in condizioni socioeconomiche svantaggiate.

I dati finora descritti sono confermati anche da altre indagini, come per esempio la raccolta dati da parte dell'Istat, riferiti al biennio 2022-2023; lo studio multicentrico internazionale svolto in collaborazione con l'Ufficio regionale per l'Europa dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e pensato per approfondire lo stato di salute dei giovani e il loro contesto scolastico e sociale svolto dalla HBSC (Health Behaviour in School-aged Children - Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare); il progetto COSI WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative; e l'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Per vedere una sintesi dei dati più recenti sulle stime di eccesso di peso (sovrappeso + obesità) tra bambini e adolescenti in Italia si veda la Tabella 1, che raccoglie le fonti più recenti.

Combinando questi dati per le diverse fasce d'età e applicando le medie percentuali di sovrappeso e obesità nella popolazione infantile e adolescenziale italiana, si stima che circa 2.400.000 degli 8.922.133 bambini e ragazzi tra i 3 e i 19 anni siano in eccesso di peso. Questo dato conferma una prevalenza di circa il 27%, in linea con i risultati dell'indagine OKkio alla Salute e dell'ultimo Obesity Monitor del 2024.

⁴² <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023>

⁴³ <https://www.istat.it/comunicato-stampa/fumo-alcold-eccesso-di-peso-e-sedentarieta-anno-2023/>

⁴⁴ HBSC (Health Behaviour in School-aged Children): <https://www.epicentro.iss.it/hbsc/indagine-2022-nazionali>

⁴⁵ Childhood Obesity Surveillance Initiative COSI - Fact sheet highlights 2018-2020

⁴⁶ [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-))

⁴⁷ [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-))

Fonte - anno (campione)	Età (anni)																		
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Istat - 2023 (7855)	33,80%			32,50%					24,60%			17,40%							
HBSC - 2022 (6388)									24%		22,30%		20,60%		19,10%				
Okkio alla salute - 2023				28,90%															
COSI - 2020 (30.000)				39%															
OMS - 2022			34,30%					24,20%											
%	33,80	33,80	34,05	31,9	33,675	33,675	33,675	8,5333333	24,27	24,40	23,70	20,80	20,73	20,80	20,23	24,20	24,20		
popolazione e*	414.581	431.500	450.440	469.364	483.663	495.818	510.387	517.826	540.159	548.872	564.617	573.645	580.945	580.240	583.026	583.460	593.590		
# bambini e ragazzi sovrappeso o obesi	140.128	145.847	153.375	149.727	162.874	166.967	171.873	147.753	131.079	133.925	133.814	119.318	120.449	120.690	117.966	141.197	143.649		
	2.400.630																		

Tabella 1. Sintesi sulle stime di sovrappeso e obesità tra bambini e adolescenti in Italia, in base alle fonti più recenti

Raccolta dei dati più recenti sulle stime di eccesso di peso (sovrappeso + obesità) tra bambini e adolescenti in Italia, includendo, dove disponibile, la suddivisione per fasce d'età. Applicando le medie percentuali di sovrappeso e obesità al totale della popolazione infantile e adolescenziale italiana, si stima che circa 2 milioni e 400 mila bambini e ragazzi siano in condizione di eccesso di peso.

- <20%
 - 21-25%
 - 26-30%
 - 31-35%
 - >35%
- **Istat:** <https://www.istat.it/comunicato-stampa/fumo-alcold-eccesso-di-peso-e-sedentarieta-anno-2023/>
 - **HBSC (Health Behaviour in School-aged Children):** <https://www.epicentro.iss.it/hbsc/indagine-2022-nazionali>
 - **OKkio alla salute:** <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023-nazionale>
 - **COSI:** Childhood Obesity Surveillance Initiative COSI - Fact sheet highlights 2018-2020
 - **OMS:** [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-))

*Istat, popolazione per età, al primo gennaio 2024:
https://esploradati.istat.it/databrowser/#/it/dw/categories/IT1_POP_1_0/POP_POPULATION/DCIS_POPRES1/IT1_22_289_DF_DCIS_POPRES1_2_1_0

L'analisi nel trend temporale del sovrappeso e dell'obesità per la fascia che va dai 3 ai 17 anni mostra una lieve riduzione del fenomeno fino a qualche anno fa (dal 28,5% del 2010-2011 al 25,5% del 2016-2017), con una successiva stabilità fino al 2018-2019 e, a partire dal biennio 2020-2021, una nuova crescita, che si è mantenuta costante fino al 2022, e che ha portato **l'eccesso di peso ad attestarsi su valori pari o superiori al 27%**.⁴⁸

Secondo un recente rapporto dell'Istat⁴⁹ la percentuale dei bambini da 3 a 5 anni di età sovrappeso o obesi, raggiunge il 33,5%. La quota di eccesso di peso sale al 34,2% tra i bambini da 6 a 10 anni, per poi diminuire con l'età: 24,9% tra gli 11 e i 13 anni, 17,1% tra i 14 e i 17: tutti valori che risultano in aumento per il quinto anno consecutivo.

Nell'intera popolazione di bambini e adolescenti (3-17 anni), la prevalenza è del 27,2%, con valori significativamente più elevati tra i maschi (29,5%, contro il 24,8% delle femmine) e tra i residenti nel Mezzogiorno (33,9%, con un massimo del 37,3% in Campania) (figura 4)

⁴⁸ Obesity Monitor – Obesità la pandemia del futuro; IBDO Foundation; Istat, CREA SANITÀ, CORESEARCH; BHAVE;

⁴⁹ Rapporto SDGS 2024. Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in Italia, Rapporto-SDGs2024-Ebook.pdf

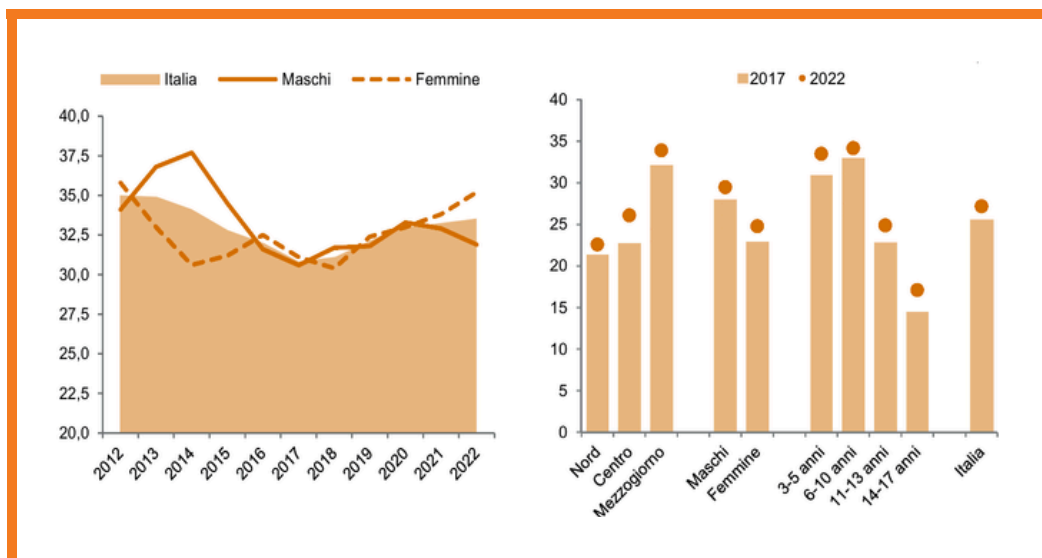


Figura 4 Obesità Infantile in Italia

Sinistra: eccesso di peso tra i bambini da 3 a 5 anni, per genere, riferito agli anni 2021 e 2022.

Destra: Eccesso di peso tra i minori da 3 a 17 anni, per ripartizione geografica, genere, classe di età. Anni 2017 e 2022.

Valori percentuali, medie mobili biennali. (Fonte: Rapporto SDGS 2024. Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in Italia, Rapporto-SDGs2024-Ebook.pdf)

Differenze regionali in Italia

In tutte le raccolte dati è presente una forte variabilità regionale, con un gradiente di crescita della prevalenza del fenomeno da Nord, al Sud e alle isole. **Nel 2023, la percentuale di bambini in eccesso di peso** (somma di sovrappeso e obesità) risulta massima in **Campania** con quasi la metà dei bambini (43,2%) e delle bambine in eccesso di peso (18,6% obesità e 24,6% sovrappeso), di poco sopra al **Molise** (37,7%; 16,1% e 21,6%) e alla **Calabria** (37,4%; 15,5% e 21,9%).

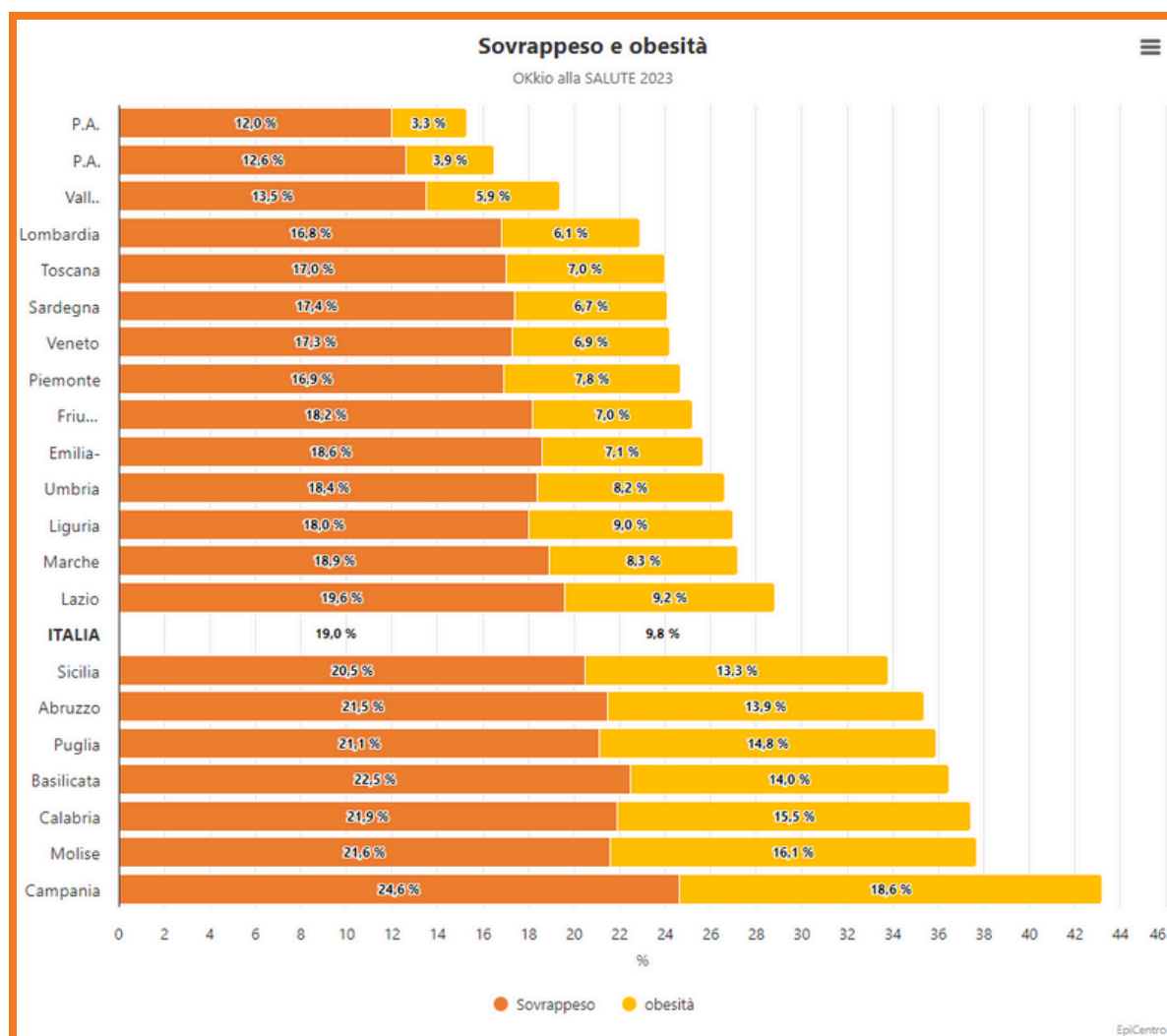


Figura 5. Suddivisione regionale delle percentuali di sovrappeso e obesità, e media italiana

I bambini in sovrappeso in Italia sono, in media, il 19% e mentre quelli con obesità, il 9,8%, inclusi i bambini con obesità grave che rappresentano il 2,6%. Si evidenzia un chiaro trend geografico che vede le Regioni del Sud avere valori più elevati di eccesso di peso.

(Fonte: OKkio alla Salute, <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023-dati>).

Cause dell'obesità infantile e adolescenziale in Italia

Nonostante le gravi implicazioni di salute legate alla condizione di obesità e sebbene sia le persone con obesità che gli operatori sanitari la riconoscano come una malattia cronica, essa rimane spesso sotto diagnosticata e sotto trattata e, forse, uno dei motivi è che le sue cause sono multifattoriali.⁵⁰

Alcuni di questi fattori sono al di fuori del controllo di un individuo: esiste un 2-5% di casi in cui l'obesità è **secondaria**, ovvero conseguenza di altre patologie dovuta per esempio a patologie endocrine o ormonali, dell'ipotalamo, genetiche e farmacologiche.

Tuttavia, nella grande maggioranza dei casi l'obesità pediatrica è primitiva o essenziale, cioè non causata da una malattia, ed è il risultato di uno squilibrio fra la quota di energia ingerita e quella consumata dall'organismo in cui intervengono tre fattori principali, su cui è possibile intervenire attraverso le modifiche dello stile di vita:

- Costituzione (familiarità: un bambino con entrambi i genitori obesi ha il 50-80% di probabilità maggiore di andare incontro al sovrappeso con possibili evoluzioni verso l'obesità);
- Abitudini alimentari sbagliate, pasti sbilanciati nella composizione nelle quantità e qualità degli alimenti consumati o selettività per certi alimenti;
- Sedentarietà, cioè poca attività fisica a fronte di un eccesso di tempo trascorso sul divano o davanti a TV e dispositivi elettronici.

Fattori ambientali: alimentazione errata

Per conoscere i fattori ambientali, tra i quali figurano alimentazione e stile di vita e capire come mangiano i bambini nel nostro Paese, ci viene in aiuto l'analisi del Professor Longo e il suo gruppo di lavoro della Fondazione Valter Longo che nel 2019 ha portato alla pubblicazione del libro "La longevità inizia da bambini".⁵¹

L'analisi riguardava un'indagine nazionale condotta dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) per analizzare i consumi alimentari della popolazione italiana nel periodo 2005-2006. Utilizzando diari alimentari, questionari e interviste su un campione di 3.323 persone rappresentativo per età, sesso e area geografica, si sono raccolti dati dettagliati sulle abitudini alimentari e sullo stato nutrizionale della popolazione di ogni fascia di età (da 0 a 98 anni). I risultati sono stati pubblicati nel 2009 sulla rivista "Public Health Nutrition" e rappresentano una base importante per lo sviluppo di politiche nutrizionali, interventi di salute pubblica ed educazione alimentare in Italia.⁵²

⁵⁰ *Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhavé*

⁵¹ *La Longevità inizia da Bambini. Valter Longo. Vallardi Editore 2019*

⁵² *Leclercq C, Arcella D, Piccinelli R, Sette S, Le Donne C, Turrini A; INRAN-SCAI 2005-06 Study Group. The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. Public Health Nutr. 2009 Dec;12(12):2504-32. doi: 10.1017/S1368980009005035. Epub 2009 Mar 12. PMID: 19278564.*

Dalla pubblicazione del libro del Professor Longo, in cui si sono analizzati in dettaglio i risultati dello studio, il Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione del CREA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria) ha avviato il IV Studio sui consumi alimentari in Italia (IV SCAI) aggiornato al 2023. È stato così sviluppato un sistema per condurre un'indagine campionaria finalizzata alla raccolta dei dati sui consumi alimentari della popolazione italiana, con le metodiche armonizzate raccomandate dall'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA). In questo modo, si sono resi disponibili i dati di consumo alimentare delle persone dai 3 mesi ai 74 anni di età e sono stati raccolti dati su oltre 1.000 bambini tra i 3 mesi e i 9 anni e circa 1.300 tra adolescenti, adulti e adulti anziani della classe di età 10-74 anni.⁵³

Abbiamo quindi rianalizzato le informazioni alla luce dei nuovi dati disponibili per le fasce di età pediatrica, facendo riferimento, per la composizione dei cibi, alle principali banche dati italiane sugli alimenti.^{54, 55, 56}

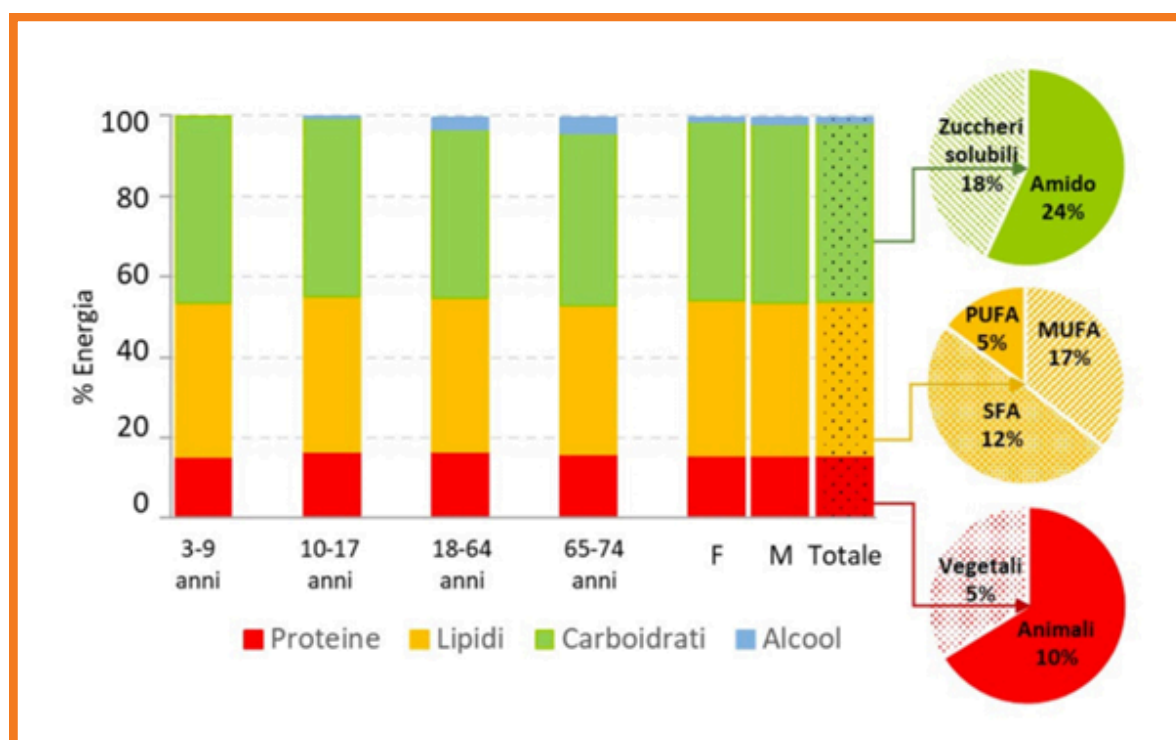


Figura 6 Sintesi dei consumi alimentari della popolazione italiana, divisa per fasce di età.

I consumi in media degli italiani sono suddivisi secondo la seguente ripartizione energetica: 15% proteine, in rosso (5% di origine vegetale e 10% di origine animale), 42% carboidrati, in verde (24% amido e 18% zuccheri solubili (semplici)), e 34% grassi, in giallo (12% acidi grassi saturi, 17% acidi grassi monoinsaturi, 5% acidi grassi polinsaturi). (Fonte: IV Studio sui consumi alimentari in Italia <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/iv-scai-studio-sui-consumi-alimentari-in-italia>).

⁵³ <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/iv-scai-studio-sui-consumi-alimentari-in-italia>

⁵⁴ INRAN – Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione.

⁵⁵ IEO – Istituto Europeo di Oncologia.

⁵⁶ ADI – Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica.

Analizzando i bambini dai 3 ai 9 anni, emerge che l'introito di calorie giornaliero è di circa 1826 kcal, così come riportato nel corpo della pubblicazione stessa.⁵⁷ L'assunzione di proteine rappresenta il 16%, quella di grassi il 37% e quella di carboidrati è il 47% del consumo di calorie.

Grassi. L'assunzione di grassi del 37% è leggermente superiore rispetto a quanto suggerito dai per la popolazione italiana (20-35%) dai LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana, che descrive i valori di riferimento stabiliti dalla Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU) per l'assunzione di energia e nutrienti nella popolazione italiana). L'eccesso riguarda in particolare la quota dei grassi saturi e deriva principalmente dai formaggi (i bambini ne mangiano in media 44 grammi al giorno) e dagli affettati e insaccati come prosciutto, würstel, salsicce ecc. (più di 20 grammi al giorno). Inoltre, si consumano quantità basse di acidi grassi omega-3 contenuti per esempio nel pesce, e troppi acidi grassi omega-6, presenti per esempio negli oli vegetali (girasole, colza, palma, ecc.) ad azione pro-infiammatoria ed usati per la produzione di alimenti industriali (merendine confezionate, cereali da colazione, biscotti, snack, ecc.) a discapito invece dell'olio extravergine di oliva.

Proteine. Per quanto riguarda le proteine, ogni bambino tra i 3 e i 9 anni ingerisce in media più di 74 grammi di proteine al giorno, di molto superiori rispetto alle quantità raccomandate dai LARN:

- 0,94 grammi per chilo di peso corporeo per i bambini tra i 4 e i 6 anni;
- 0,99 grammi per chilo di peso corporeo per quelli tra i 7 e i 10 anni.

Se consideriamo che, in base alle tabelle dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, un bambino di 3 anni pesa sui 14-15 kg e uno di 9 sui 28 kg, vediamo subito che le quantità ingerite da questi bambini sono molto al di sopra di ciò che viene raccomandato a livello nazionale. Anche nel caso di un bambino di 30 kg, l'assunzione di 74 grammi di proteine è oltre il doppio di quanto dovrebbe essere.

A ciò va aggiunto che le proteine introdotte da questi bambini sono per il 70% di origine animale e solo per il 30% di origine vegetale. In effetti, i legumi (alimenti vegetali, ma ricchi di proteine) sono consumati solamente da un quarto degli adolescenti, che ne mangiano al giorno, in media, solo 10 grammi.

Non è così per la carne. Che sia fresca (la classica fettina) o processata (prosciutto, würstel, salsicce), i bambini e i ragazzi ne consumano circa 82 o 143 grammi al giorno, rispettivamente. Secondo la nuova indagine, inoltre, gli adolescenti maschi arrivano a consumarne anche 157 grammi al giorno (contro 126 nelle femmine).

⁵⁷ Leclercq C, Arcella D, Piccinelli R, Sette S, Le Donne C, Turrini A; INRAN-SCAI 2005-06 Study Group. The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr.* 2009 Dec;12(12):2504-32. doi: 10.1017/S1368980009005035. Epub 2009 Mar 12. PMID: 19278564.

Il World Cancer Research Fund insieme all'American Institute for Cancer Research ha indicato che il consumo settimanale di carne rossa dovrebbe essere al massimo di 350-450 grammi, corrispondenti a un massimo di 64 grammi al giorno, limitando il più possibile la carne rossa processata. La realtà è quindi ben diversa. Questo non solo contribuisce ulteriormente all'effetto nocivo dell'eccesso di proteine, ma influenza negativamente anche la composizione dei microbi intestinali, che possono o proteggere o sensibilizzare il bambino a problemi o malattie intestinali, incluse quelle autoimmuni.

Carboidrati. La loro assunzione a livello quantitativo è abbastanza adeguata. La dieta dei bambini è costituita da questi macronutrienti per il 46%, quindi all'interno del limite suggerito dai LARN del 45-60%. Tuttavia, a livello qualitativo la situazione non è ideale: i bambini assumono in media 82 grammi di zuccheri semplici al giorno (cioè fruttosio, sciroppo di glucosio-fruttosio e similari aggiunti per esempio alle bevande gassate, agli snack dolci e salati e addizionati in alimenti con materie prime di scarsa qualità per esaltarne il gusto).

Secondo i LARN, bisognerebbe consumarne almeno 20 grammi in meno, limitandone l'apporto a meno del 10% dell'introito calorico fino ai 2 anni di vita o meglio eliminandolo del tutto (il che equivale a non offrire mai zucchero, dolci, snack contenenti zuccheri aggiunti) e meno di 25 grammi al giorno tra i 2 e 18 anni.⁵⁸ La distribuzione del consumo medio solamente dei dolci evidenzia con la nuova analisi mostra un consumo massimo sia nei bambini che negli adolescenti con un valore di 36 grammi al giorno.

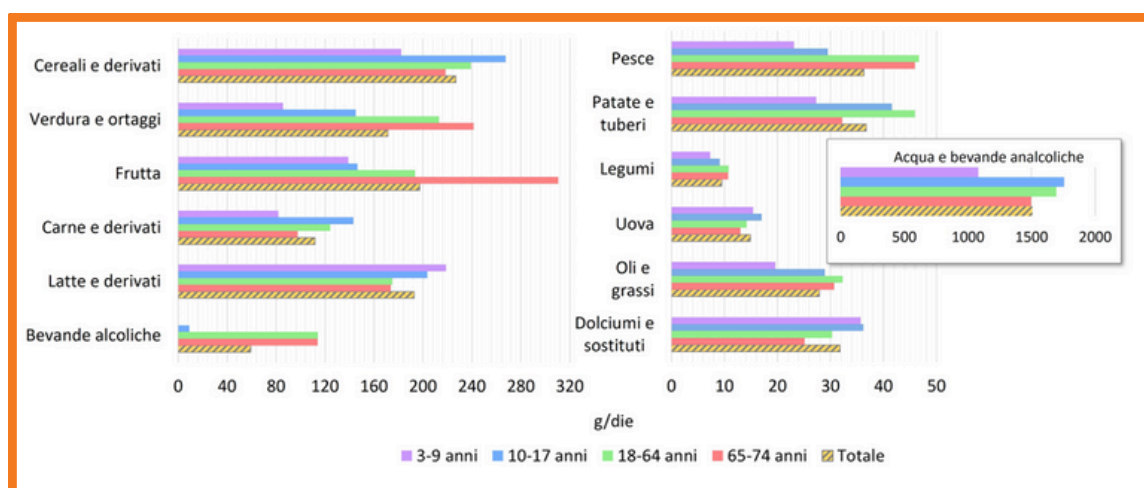


Figura 7 Consumo medio giornaliero (grammi al giorno) dei gruppi alimentari per classi di età

I vari gruppi alimentari che caratterizzano maggiormente la dieta giornaliera variano a seconda dell'età. Infatti, nei bambini il gruppo latte e derivati riscontra un consumo medio maggiore, pari a 219 g/die, seguito dai cereali e derivati (182 g/die) e dalla frutta (139 g/die). Gli adolescenti registrano un consumo di cereali decisamente maggiore rispetto alle altre classi di età (267 g/die), seguito da latte e derivati e dalla frutta. Il consumo medio di carne dei bambini è paragonabile a quello degli anziani ed è risultato significativamente inferiore rispetto a quello delle altre classi di età. (Fonte: IV Studio sui consumi alimentari in Italia <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/iv-scai-studio-sui-consumi-alimentari-in-italia>).

⁵⁸ WHO. Sugars intake for adults and children. Geneva (Switzerland):WHO; 2015, <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>

Osservando i dati della ricerca OKkio alla Salute vediamo poi che la merenda, anche se negli ultimi anni si è “alleggerita”, continua a rappresentare uno dei pasti più problematici della giornata. Spesso la scelta di genitori e bambini cade su cibi molto calorici ma poco sani come merendine, croissant, pizza e prodotti da forno che oltrepassano le 100-150 kcal consigliate dai nutrizionisti.

Fortunatamente, i bambini tendono invece a consumare leggermente meno bevande zuccherate e/o gassate. I bambini ne bevono, infatti, circa 30 grammi al giorno mentre gli adolescenti il doppio (62 grammi) e ciò apporta rispettivamente circa 3 o 6 grammi di zuccheri al giorno, corrispondenti a una o due lattine alla settimana.

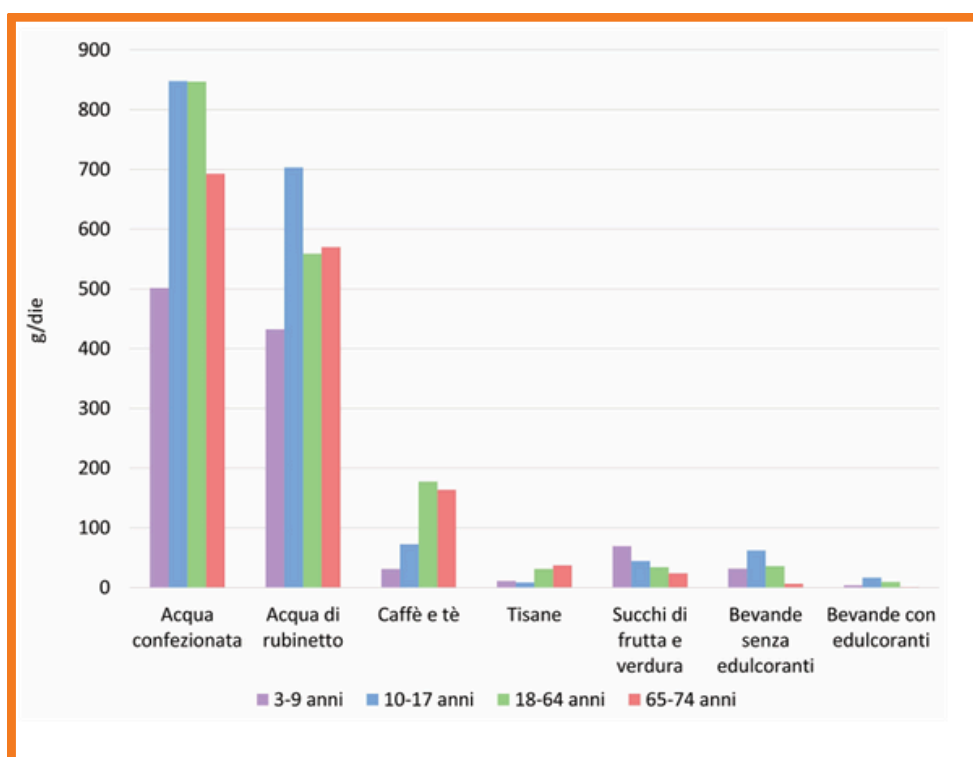


Figura 8 Consumo medio giornaliero di acqua e bevande per classi di età

Concentrandosi sui consumi di bambini e adolescenti, si osserva che consumano principalmente acqua, pochi succhi di frutta e verdura, seguiti dalle bevande analcoliche senza dolcificanti artificiali con un consumo di 62 g/die. (Fonte: IV Studio sui consumi alimentari in Italia

<https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/iv-scai-studio-sui-consumi-alimentari-in-italia>).

Secondo l'indagine aggiornata, gli adolescenti rappresentano la classe con il consumo medio significativamente più elevato di cereali e derivati (267 grammi al giorno) con un consumo massimo negli adolescenti maschi, pari a 304 grammi al giorno.

Il 79% del campione (di ogni età) predilige la pasta, seguita dal pane (76%), dai biscotti (57%), dai prodotti da forno salati (diversi da pane e pizza) (48%) e infine dalla pizza (34%). Solamente l'8% di questi prodotti proviene da alimenti integrali, in particolare da prodotti da forno salati, pane, biscotti, pasta e riso e sono maggiormente consumati dagli adulti.

Per quanto riguarda le fibre, anche la nuova indagine conferma il consumo di 8,1 grammi ogni 1.000 kcal, abbastanza adeguato rispetto alle raccomandazioni (8,4 g/1.000 kcal), nonostante l'assunzione di verdure sia in media di circa 130 grammi al giorno e quindi circa la metà di quanto dovrebbe essere. Le verdure più rappresentate sono i pomodori e le verdure processate (salsa di pomodoro, sott'oli e sott'aceti, omogeneizzati). Si mangiano circa 140 grammi di frutta al giorno, di cui quasi tutta fresca e pochissima frutta a guscio come noci o mandorle, neanche 2 grammi al giorno.

Vitamine, minerali e altri micronutrienti. Se passiamo poi all'apporto dei micronutrienti (vitamine e minerali), è adeguato nel caso di potassio, ferro e acido folico, mentre risulta insufficiente per quanto riguarda la vitamina D. I bambini ne assumono dagli alimenti poco più di 2 grammi al giorno, quando dovrebbero ingerirne circa 15.

Fattori ambientali: sedentarietà

Per arginare e risolvere il problema una sana alimentazione da sola non è abbastanza. Questa dovrebbe infatti essere affiancata a un'adeguata attività fisica, ancora poco promossa.

Come confermato dall'ultimo Obesity Monitor del 2024, nel 2023 l'indicatore sulla sedentarietà, come in passato, mostra un forte gradiente territoriale Nord-Sud, con tassi pari al 25,1% al Nord e al 48,5% nel Mezzogiorno. La Basilicata ha una quota di persone di 14 anni e più che non praticano né sport né attività fisica sensibilmente più elevata della media italiana (53,7%), seguita da Campania (53,1%) e Sicilia (52,5%); all'opposto le province autonome di Bolzano (12,9%) e Trento (14,8%) e, a distanza, il Friuli-Venezia Giulia (22,6%).

59

I dati più recenti di OKkio alla SALUTE del 2023, specifico sui bambini, evidenziano uno scenario preoccupante riguardo l'attività fisica e l'utilizzo delle tecnologie. Il 18,5% dei bambini non ha svolto alcuna attività fisica il giorno precedente l'indagine, mentre solo un terzo (30,0%) pratica sport almeno tre volte a settimana. Altri 39,3% lo fanno due volte a settimana, ma questi livelli di attività fisica risultano ancora insufficienti rispetto alle raccomandazioni per uno stile di vita sano. Per quanto riguarda il movimento spontaneo e i giochi all'aperto, emerge che solo il 31,7% dei bambini pratica giochi di movimento 5-7 giorni alla settimana per almeno un'ora al giorno, un dato ben lontano dall'obiettivo ideale per un corretto sviluppo psicofisico

Queste abitudini sedentarie si radicano ulteriormente a causa di un utilizzo scorretto delle tecnologie, sia vecchie che nuove. Ad esempio, il 41,5% dei bambini possiede una TV in camera, un fattore che promuove il comportamento sedentario. Inoltre, quasi la metà (45,1%) trascorre più di due ore al giorno guardando la TV o giocando con videogiochi, tablet e cellulari, superando il limite massimo raccomandato dagli esperti per evitare effetti negativi sulla salute fisica e mentale.

Secondo le raccomandazioni dell'OMS condivisa da tutte le società scientifiche di pediatria a livello italiano ed internazionale i bambini tra i 5 e i 17 anni dovrebbero praticare almeno 60 min di attività fisica quotidiana di intensità moderata e 150 minuti di attività fisica ad alta intensità e di rafforzamento muscolare.

Questi dati sottolineano l'urgenza di promuovere abitudini più sane nei bambini, sia incentivando l'attività fisica regolare che limitando il tempo trascorso davanti agli schermi. Interventi educativi e politiche mirate potrebbero fare la differenza nel contrastare la crescente tendenza alla sedentarietà e ai comportamenti dannosi legati all'uso della tecnologia.

Fattori familiari: abitudini alimentari inadeguate, modelli comportamentali e scarsa consapevolezza

Per ridurre sovrappeso e obesità e pianificare interventi per arginarli, è sempre più importante una corretta percezione e la consapevolezza da parte dei genitori dello stato nutrizionale dei figli. I genitori con le loro scelte alimentari hanno un ruolo determinante nell'impostazione della corretta consapevolezza di una sana alimentazione per tutta la vita.

Tuttavia, è purtroppo noto che la capacità dei genitori di riconoscere il sovrappeso è limitata.

Secondo un'importante analisi del 2012 di oltre 51 articoli scientifici riguardante più di 35.000 bambini e adolescenti tra i 2 e 18 anni, **la maggior parte dei genitori non è consapevole del sovrappeso dei propri figli**: in particolare, ben il 63,4% dei genitori in generale e l'86% dei genitori di bambini in sovrappeso tra i 2 e i 6 anni.

⁶⁰ Parental perceptions of weight status in children: the Gateshead Millennium Study. Jones AR, Parkinson KN, Drewett RF, Hyland RM, Pearce MS, Adamson AJ et al. (2011). Int J Obes (Lond) 35: 953–962.

⁶¹ When do mothers think their child is overweight? Parkinson KN, Drewett RF, Jones AR, Dale A, Pearce MS, Wright CM et al. (2011). Int J Obes (Lond) 35: 510–516.

⁶² Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review. Rietmeijer-Mentink M, Paulis WD, van Middelkoop M, Bindels PJ, van der Wouden JC (2013). «Matern Child Nutr» 9: 3–22.

È interessante osservare come questa situazione si verifica a tutte le latitudini. Infatti, altri studi recenti riferiscono, per esempio, di un mancato riconoscimento del sovrappeso dei figli da parte del 72% di genitori di bambini cinesi di età media di 8,5 anni ⁶³ e del 48,05% dei genitori brasiliani.⁶⁴

Per quanto riguarda l'Italia, i dati di OKkio alla SALUTE, aggiornati al 2023, ci dicono che nel nostro Paese il 45,0% delle madri dei bambini in sovrappeso o con obesità pensa che il proprio figlio sia normopeso o addirittura sottopeso. Inoltre, tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, ben il 73,0% pensa che la quantità di cibo assunta dal proprio figlio non sia eccessiva. Infine, oltre la metà (59,6%) delle madri di bambine/i fisicamente poco attivi ritiene che il proprio figlio svolga attività motoria adeguata.⁶⁵

Ci si chiede il perché di questa deformazione della realtà. Diversi sono i fattori che possono influenzare la percezione dei genitori riguardo il peso dei figli: il sesso del bambino, l'età, il peso dei genitori, lo status socioeconomico e il livello di istruzione.⁶⁶

I genitori sono più propensi a sviluppare un'idea errata del peso soprattutto quando il bambino è molto piccolo o in fase adolescenziale. In aggiunta, i genitori con sovrappeso o obesità tendono a percepire più spesso lo stato di peso del loro bambino come normale quando in realtà il bambino è in sovrappeso o obeso.⁶⁷

A questo si aggiunge il fatto che, in genere, si è portati a percepire le caratteristiche fisiche, come il peso e le proporzioni corporee, in relazione alle persone che ci circondano e a cui facciamo riferimento: famiglia, amici, insegnanti, educatori, colleghi e via dicendo. Con l'alta prevalenza di sovrappeso e obesità attuali, siamo visivamente abituati a percepire il peso in maniera distorta. Un importante studio del 2013 ha proprio messo in evidenza come nel Regno Unito il 55% degli uomini e il 32% delle donne non si rendevano conto di essere in sovrappeso,⁶⁸ negli Stati Uniti, su 16.000 intervistati il 48% degli uomini e il 23% delle donne afferma di avere un peso corporeo normale, mentre era sovrappeso.⁶⁹

⁶³ Parental perception of child weight and its association with weight-related parenting behaviours and child behaviours: a Chinese national study. Ting Zhang, Li Cai, Jin Jing. «Public Health Nutrition» 2017; 21(9), 1671–1680 doi:10.1017/S136898001800006X.

⁶⁴ Factors associated with parental underestimation of ofchild's weight status. Warkentin S, Mais LA, Latorre MR, Carnell S, Taddei JA. *Pediatr (Rio J)*. 2018;94:162-169.

⁶⁵ <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023>

⁶⁶ Parental perception of weight status: influence on children's diet in the gateshead millennium study. Almoosawi S, Jones AR, Parkinson KN, Pearce MS, Collins H, Adamson AJ. *PLoS ONE* (2016) 11(2): e0144931. doi:10.1371/journal.pone.0144931.

⁶⁷ Weight status misperceptions among UK adults: the use of self-reported vs. measured BMI. Robinson E, Oldham M. «BMC Obesity» 2016; 3(1):21.

⁶⁸ Perceived weight status overweight diagnosis, and weight control among US adults: the NHANES 2003–2008 Study. Yaemsiri S, Slining MM, Agarwal SK. *Jnt J Obe* 2011; 35: 1063–1070.

⁶⁹ Overweight but unseen: a review of the underestimation of weight status and a visual normalization theory. Robinson, E. «Obesity Reviews» 18, 1200–1209, October 2017..

Allo stesso modo, il giudizio riguardo il peso e le proporzioni corporee del proprio figlio è influenzato dal confronto con bambini coetanei, che pesano di più rispetto al passato. Ciò crea anche in questo caso una visione distorta e tende a far sì che problemi reali non vengano avvertiti e visti come gravi. I genitori pensano che i loro figli abbiano un peso normale, quando sono invece in sovrappeso, oppure che siano in sovrappeso, quando sono obesi.⁷⁰

La percezione dello stato di salute da parte della famiglia è quindi fondamentale. In primo luogo, perché è proprio la famiglia a costituire un modello di comportamento alimentare per il bambino ed è anche la prima ad attuare i cambiamenti richiesti per raggiungere uno stile di vita corretto, se consapevole delle lacune nutrizionali. In secondo luogo, perché i modelli e le abitudini alimentari che si instaurano durante l'infanzia tendono poi a persistere attraverso l'adolescenza fino all'età adulta.

Fattori genetici e biologici: predisposizione genetica e metabolismo

La predisposizione familiare indica come la prevalenza di un disturbo specifico in consanguinei predispone un paziente allo stesso disturbo o a disturbi simili. Il numero di membri della famiglia affetti può rappresentare la misura in cui esiste il rischio per un dato individuo di sviluppare disturbi di cui esiste una "predisposizione familiare". Oltre al genotipo, l'instaurarsi dell'obesità fin dall'infanzia, come sappiamo, è enormemente influenzata da fattori ambientali, sociali, comportamentali, culturali, etnici e genitoriali. Questi fattori, spesso condivisi all'interno della famiglia, includono l'assunzione alimentare, il livello di attività fisica, il comportamento sedentario, la struttura familiare (stato di peso dei genitori, percezione del sovrappeso da parte delle famiglie, pratiche di alimentazione dei genitori, stato socioeconomico e altro), ambiente scolastico, nonché influenze che avvengono durante lo sviluppo fetale (ambiente intrauterino, fumo materno, diabete gestazionale, peso materno) e fasi iniziali di crescita e sviluppo (ovvero peso alla nascita, allattamento al seno).

Tutto ciò risulta infine in uno sbilanciamento di calorie per la maggior parte di bambini e adolescenti con obesità: si mangia troppo e si brucia poco. Quanto più precocemente queste due cattive abitudini cominciano e quanto più durano, tanto maggiore sarà la possibilità che modifichino l'espressione di alcuni geni coinvolti nella regolazione del metabolismo, attraverso le cosiddette "modificazioni epigenetiche". Al contrario, agendo sui molteplici fattori comportamentali e ambientali in senso positivo, è possibile controbilanciare il peso negativo della familiarità e invertire la tendenza al sovrappeso. L'investimento su stile di vita e alimentazione corretti è ad oggi la più potente arma di prevenzione e terapia per l'obesità e le sue complicanze.⁷¹

⁷⁰ Simulation of growth trajectories of childhood obesity into adulthood. Zachary J. Ward, Michael W. Long, Stephen C. Resch. *N Engl J Med* 377;22 November 30, 2017.

⁷¹ Nielsen LA, Nielsen TR, Holm JC. The Impact of Familial Predisposition to Obesity and Cardiovascular Disease on Childhood Obesity. *Obes Facts*. 2015;8(5):319-28. doi: 10.1159/000441375. Epub 2015 Oct 14. PMID: 26465142; PMCID: PMC5644828.

Le raccomandazioni del Team Nutrizione

L'eccesso di peso nei bambini e negli adolescenti in Italia rappresenta una sfida complessa e oggetto di ampio dibattito. Tuttavia, gli **approcci tradizionali alla gestione del sovrappeso e dell'obesità risultano spesso poco efficaci** per diversi motivi. In primo luogo, **molti genitori, familiari ed educatori faticano a riconoscere il problema**, ritenendo erroneamente che il sovrappeso riguardi esclusivamente i bambini che consumano abitualmente bevande zuccherate o cibo altamente processato. In secondo luogo, alcuni **alimenti di largo consumo, come pasta, pane, pizza e succhi di frutta, se assunti in quantità eccessive, possono fornire un apporto significativo di amidi e zuccheri**. Infine, **l'attenzione mediatica su questi aspetti appare ancora limitata**.

Uno degli ostacoli principali alla diffusione di abitudini alimentari più salutari è la percezione della dieta come un regime restrittivo. È noto, infatti, che le diete ipocaloriche sono difficili da mantenere nel lungo termine e spesso portano a ricadute. Inoltre, la restrizione calorica cronica non sembra apportare benefici in termini di longevità e può aumentare la vulnerabilità a infezioni. Per questo motivo, è essenziale **promuovere un'educazione alimentare che coinvolga l'intero nucleo familiare, favorendo cambiamenti sostenibili e percepiti come parte di uno stile di vita sano, piuttosto che come imposizioni**. Genitori, familiari ed educatori svolgono un ruolo chiave nel trasmettere ai bambini e ai ragazzi abitudini equilibrate, che includano un'alimentazione varia e l'attività fisica regolare, riducendo al contempo la sedentarietà. Alcuni aspetti, come la limitazione del tempo trascorso davanti agli schermi e il rispetto di adeguati ritmi sonno-veglia, contribuiscono significativamente alla prevenzione dell'eccesso di peso.

Fin dalla prima infanzia, è consigliabile che i bambini condividano i pasti con la famiglia, privilegiando alimenti semplici e nutrienti. Dare il buon esempio attraverso una dieta bilanciata, con porzioni adeguate e ingredienti freschi, rappresenta uno strumento fondamentale nella prevenzione di sovrappeso, obesità e diabete. Inoltre, un **monitoraggio regolare del peso corporeo e della circonferenza della vita, effettuato da figure professionali esperte come pediatri e nutrizionisti**, può fornire un valido supporto nella gestione del benessere del bambino. Anche la regolarità dei pasti è un aspetto importante: favorire una cena non tardiva permette di rispettare un naturale periodo di digiuno notturno, già presente nelle abitudini alimentari di molte famiglie, e contribuisce al recupero metabolico dell'organismo.

Per quanto riguarda le modifiche alimentari, è possibile intervenire in modo graduale e mirato, ad esempio riducendo il consumo di alcuni alimenti senza eliminarli del tutto. Diminuire leggermente la quantità di succo di frutta o il numero di fette di pane, senza privare il bambino di questi alimenti, può rappresentare un primo passo verso un migliore equilibrio nutrizionale. **I dati suggeriscono che una parte significativa dell'apporto di zuccheri nei bambini italiani proviene da alimenti comunemente considerati sani, come pane, pasta, pizza, patate, riso e succhi di frutta**. Sebbene lo zucchero aggiunto venga spesso indicato come principale responsabile dell'eccesso di zuccheri nella dieta, anche alcuni di questi alimenti possono avere un impatto significativo sulla glicemia se consumati in quantità elevate.

Tuttavia, affrontare il problema dell'obesità infantile non significa demonizzare specifici gruppi alimentari, ma piuttosto promuovere un consumo equilibrato e consapevole.

L'obiettivo non è eliminare del tutto amidi e zuccheri, ma imparare a gestirne le quantità, adattandole alle esigenze individuali. Ad esempio, ridurre leggermente il consumo di alcuni alimenti ricchi di amidi, specialmente in caso di necessità di perdita di peso, e abbinarli a un maggiore apporto di verdure e legumi, può favorire un migliore equilibrio nutrizionale senza privazioni eccessive.

Inoltre, è fondamentale **evitare restrizioni alimentari drastiche, che potrebbero avere conseguenze negative sullo sviluppo e sul rapporto con il cibo.** Cambiamenti improvvisi possono risultare difficili da mantenere nel tempo, mentre modifiche graduali e sostenibili, come una leggera riduzione del consumo di zuccheri e amidi, possono portare a risultati significativi nel lungo termine. Ad esempio, un ridotto apporto di 15 grammi al giorno di zuccheri o amidi potrebbe, nel tempo, favorire una progressiva riduzione del tessuto adiposo.

Non si tratta, dunque, di “mangiare di meno”, ma di “**mangiare meglio**”: diminuendo la quantità di alimenti ricchi di amidi, si può aumentare il consumo di cibi ricchi di fibre, come legumi e verdure, rendendo i pasti più voluminosi, sazianti e nutrienti. Un approccio equilibrato, basato su educazione e consapevolezza, è la chiave per favorire il benessere dei bambini e adolescenti, garantendo una crescita sana e armoniosa.

Dieta della longevità per i ragazzi

- La Dieta della longevità per i più piccoli è completa e comprende tutti i nutrienti: proteine vegetali e animali, carboidrati e grassi.
- Regolare la quantità di proteine a seconda dell'età. I bambini devono consumare i seguenti grammi di proteine per chilogrammo di peso corporeo al giorno: 1,3 grammi fino a un anno di età; 1 grammo da 1 a 4 anni; 0,9 grammi dai 4 anni in su.
- Ad esempio, un bambino di 9 mesi che pesa 9 Kg dovrà assumere 11,7 grammi di proteine che corrispondono a 30 g di petto di pollo (≈ 7 g di proteine), 50 g di lenticchie cotte (≈ 4 g di proteine) e 1 cucchiaio di parmigiano (5 g) aggiunto a una pappa (≈ 1,2 g di proteine).
- Introdurre nella dieta sia proteine vegetali dei legumi e della frutta a guscio, che quelle animali del pesce (2-3 volte a settimana, evitando quello con alto contenuto di mercurio) e meno frequentemente della carne rossa, della carne bianca e delle uova (1 porzione a settimana per ciascuno di questi alimenti, preferibilmente di origine biologica).
- Consumare abbondanti quantità di carboidrati a basso indice glicemico (legumi, verdure), diminuendo gli alimenti troppo ricchi di amido (4P, pasta, pane, pizza, patate + riso) e di zuccheri (frutta, succhi di frutta, merendine, bevande zuccherate gassate). Limitare non significa evitare, quindi le quantità giuste sono accettate minimizzando merendine e bevande zuccherate.
- Fare attenzione ai cereali integrali e agli alimenti troppo ricchi di fibra come i legumi, se il bambino inizia ad avere problemi intestinali. Eventualmente consultare un gastroenterologo pediatrico.
- Ridurre al minimo i grassi saturi, idrogenati e trans. Limitare il sale e gli zuccheri, anche se un dolce ogni tanto va bene, soprattutto quelli un po' più sani a base di frutta o cioccolato fondente.
- Mangiare all'interno delle 12 ore, per esempio facendo colazione alle 8 del mattino e finendo di cenare entro le 20. Questo è importante soprattutto per i bambini sovrappeso e obesi. Piccole variazioni, ad esempio 11 o 13 ore, sono tollerate se il peso è normale.
- Mangiare di più, non di meno. Per bambini in generale, e soprattutto per quelli con eccesso di peso, sostituire una parte degli alimenti contenenti alte quantità di amido come la pasta, il pane, il riso o le patate, con verdure e legumi che sono ricchi di fibra e quindi danno maggior senso di sazietà. Togliere per esempio 50-60 grammi di questi alimenti ogni giorno e sostituirli con 100 o più grammi di carote, broccoli, ceci o fagioli, ecc.
- Non esagerare con le regole, ma trovare la strategia migliore per ogni caso, eventualmente con l'aiuto di un nutrizionista. Ad esempio, possiamo permettere una lattina di bevanda gassata e una pizza alla settimana, se questo rende felice il bambino, e possiamo fare le sostituzioni suggerite al punto precedente.
- Praticare almeno un'ora di sport e un'ora di camminata al giorno

Tabella 2. La Dieta della Longevità per bambini e ragazzi

La Dieta della Longevità per bambini e ragazzi si ispira ai principi presentati dal Prof. Valter Longo nel libro "La longevità inizia da bambini", adattandoli alle esigenze di crescita e sviluppo nell'infanzia e nell'adolescenza. Si tratta di un modello alimentare equilibrato, ricco di nutrienti essenziali, che mira a favorire la salute a lungo termine e a prevenire obesità, diabete e altre malattie metaboliche.

(Fonte: La longevità inizia da Bambini. Valter Longo, 2019. Vallardi Editore)

L'importanza di affrontare l'obesità in Italia

L'obesità rappresenta un'emergenza crescente in Italia e nel mondo, con una prevalenza in rapido aumento anche nei Paesi a basso e medio reddito. Inoltre, **nei prossimi quindici anni l'obesità infantile e adolescenziale potrebbe più che raddoppiare, aumentando più rapidamente rispetto agli adulti**. Intervenire precocemente è essenziale, quindi, per limitare la prevalenza di obesità e per prevenire complicanze a lungo termine, come diabete di tipo 2, malattie cardiovascolari e tumori.

Affrontare questa sfida richiede un impegno istituzionale urgente, strategie di prevenzione mirate e azioni coordinate a livello globale, poiché rappresenta una delle principali minacce alla salute pubblica e un rilevante fattore di costo per i sistemi sanitari.

Come evidenziato nella Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità a cura di IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhave,⁷² il **13 novembre 2019 la Camera dei Deputati ha compiuto un importante passo avanti riconoscendo ufficialmente l'obesità come malattia cronica attraverso una mozione approvata all'unanimità**. Questo riconoscimento ha segnato una svolta fondamentale, impegnando tutte le forze politiche a considerare **l'obesità una priorità per il sistema sanitario nazionale**.

Il percorso intrapreso ha portato all'avvio di un Piano Nazionale di Prevenzione, con interventi coordinati tra Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Regioni ed Enti Locali. L'obesità è stata così integrata nel Piano Nazionale della Cronicità, nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e nelle reti regionali di assistenza. Tuttavia, questo percorso si è momentaneamente interrotto con la fine della legislatura.

Nonostante i progressi compiuti, è essenziale riconoscere che il lavoro è ancora incompleto. La lotta contro l'obesità richiede un impegno istituzionale rinnovato e costante per garantire continuità agli interventi e affrontare le crescenti sfide legate alla sua prevalenza. Solo attraverso una visione a lungo termine e un'azione congiunta sarà possibile consolidare quanto realizzato e rispondere in modo efficace a un problema che minaccia la salute pubblica e il benessere globale.

Per questo motivo, Fondazione Valter Longo ha da anni già attivato una serie di attività concrete e tangibili, elencate nel seguente capitolo, con l'auspicio che possa, attraverso il supporto di tutti, Istituzioni e cittadini, continuare a crescere arrivando ovunque in Italia.

⁷²

Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhave

Strategie e Iniziative di Fondazione Valter Longo per promuovere la Sana Longevità fin dall'infanzia

Essenziale è, quindi, la promozione di nutrizione sana, esercizio fisico e principi per vivere a lungo e in salute sia tramite attività di educazione e sensibilizzazione sia di divulgazione scientifica rivolti sia ai bambini sia a scuole, famiglie, adulti per dar vita, a livello comunitario, a una cultura della “longevità in salute” che promuova salute e sostenibilità a livello personale, sociale e ambientale.

Tutti i progetti di Fondazione Valter Longo sono fondati su basi altamente scientifiche e sviluppati in collaborazione con un team di esperti italiani nell'ambito della nutrizione, dell'esercizio fisico, dello stile di vita e dell'educazione.

Gli obiettivi di queste attività sono di:

- **Educare e sensibilizzare tutta la popolazione** con particolare attenzione ad aree e strati in cui gli individui sperimentano una forte situazione di disagio personale e sociale e con uno sguardo rivolto a studenti e studentesse di tutte le fasce scolastiche su tutto il territorio- e con loro famiglie, docenti, personale operante nelle scuole italiane. Lo scopo è di creare una forte consapevolezza riguardo sia il sovrappeso che l'obesità, oltre ad uno stile di vita non corretto. Contemporaneamente vengono offerti consigli pratici ed attuabili nell'immediato per iniziare un “**viaggio all'insegna della salute e della longevità**”. **Prevenire ed informare** per aiutare a vivere bene nel momento presente e in futuro all'insegna del benessere e della salute è quello che Fondazione Valter Longo si prefigge.
- Contrastare l'insorgenza e ridurre l'incidenza e l'impatto sulla salute pubblica, oltre che economico ed ambientale, di gravi malattie (cancro, diabete, obesità, patologie autoimmuni, ecc.).
- **Promuovere il diritto alla salute, quale diritto umano fondamentale** come viene indicato nell'articolo 25 della Dichiarazione universale dei diritti umani.
- Diffondere valori importanti per vivere all'interno di una società inclusiva e sostenibile.
- Creare una “cultura della longevità” all'insegna di salute, benessere, sostenibilità, inclusione.
- Raggiungere aree in cui la popolazione versa in una condizione critica sia a livello economico che di salute pubblica.
- Offrire un contributo per risolvere il problema della “povertà educativa” dovuta in molti casi a disagio sociale e situazione economica critica.

Tutti gli scopi descritti si inseriscono all'interno degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite inclusi nell' “Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Trasformare il nostro mondo”.

Programmi di educazione e sensibilizzazione avviati nell'ultimo triennio

1) Collaborazioni comunitarie: Nutrition & Longevity Festival

Il "**Nutrition & Longevity Festival**" è un evento gratuito e aperto al pubblico, dedicato a bambini, bambine, ragazzi e ragazze con anche attività per tutte le età. Il festival propone masterclass, tavole rotonde, workshop, cooking show, attività sportive, artistiche e ricreative, coinvolgendo i giovani come ambasciatori e giudici per l'elezione del miglior piatto della longevità. È un'occasione di trasformazione e condivisione, che promuove la sana longevità attraverso esperti nei settori della scienza, dell'alimentazione, dello sport e dello stile di vita sano. Il festival è realizzato grazie al coinvolgimento e mobilitazione dell'intera comunità: famiglie, scuole, biologi nutrizionisti e istituzioni locali per dar vita a un momento di condivisione e sensibilizzazione, con la partecipazione di scienziati, chef stellati, artisti, esperti in longevità sana, sportivi e associazioni.

In soli 2 anni, con 3 edizioni realizzate (Fara d'Adda – Bergamo nel 2023, Cervia – Ravenna nel 2024 e Los Angeles – edizione speciale 2024), il Nutrition & Longevity Festival della Fondazione Valter Longo ha raggiunto circa **10.000 partecipanti attivi** in presenza, oltre alle **20.000 ulteriori interazioni in streaming** a livello internazionale, ponendosi come evento di rilievo per la sensibilizzazione dei bambini e della comunità a una corretta alimentazione e a una sana longevità.

2) Educazione a una sana longevità nelle scuole: Progetto "Scuole SANE (Salute, Attività fisica, Nutrizione, Educazione)

La Fondazione Valter Longo organizza programmi per le scuole di tutti i gradi in Italia e molti paesi nel mondo. Sviluppati da esperti educatori in collaborazione con nutrizionisti, professionisti della salute mentale ed esperto di esercizio fisico, desiderano offrire strumenti pratici, utili e di veloce e facile applicazione per vivere a lungo e in salute.

Il Progetto "Scuole SANE" in meno di tre anni dal suo avvio e circa 20 eventi realizzati sinora ha raggiunto numeri incredibili con **1.500 scuole** partecipanti distribuite in oltre 3.000 città e tutte le regioni italiane e soprattutto in **45 Paesi nel mondo**, con una partecipazione totale tra studenti ed educatori sensibilizzati di **75.000 partecipanti attivi**. Dal 2025 questa attività verrà proposta, oltre che in inglese e spagnolo, anche in francese, tedesco, portoghese e arabo.

Metodologia

La metodologia combina educazione e intrattenimento (**edutainment**) per coinvolgere i beneficiari attraverso strumenti interattivi e il linguaggio è adattato alle loro competenze. **Webinar e workshop includono attività pratiche**, come la preparazione di uno spuntino o esercizi fisici. Gli studenti, i docenti e le scuole partecipano attivamente con testimonianze ed esperienze condivise, contribuendo alla co-creazione delle attività. In aggiunta, si favoriscono la condivisione e l'interazione attraverso tecniche come brainstorming, giochi cooperativi, storytelling, role-playing e pratiche di movimento o rilassamento.

Attività

Fondazione Valter Longo è impegnata nella creazione di attività dedicate a salute, nutrizione, stile di vita, salute mentale, al problema di sovrappeso, obesità, stile di vita malsano, disturbi del comportamento alimentare per offrire strumenti e soluzioni concrete a studenti, famiglie, docenti, l'intero mondo scolastico.

- Workshop interattivi di educazione a una sana alimentazione e un corretto stile di vita per studenti e studentesse della scuola primaria e secondaria
- Webinar gratuiti per la scuola secondaria di primo e secondo grado e famiglie
- Formazione famiglie: seminari, webinar, workshop
- Formazione docenti: seminari, webinar, workshop
- Consulenza mense, bar, caffetterie, punti di ristoro e distributori automatici
- Kit e materiali didattici per docenti della scuola primaria e secondaria

3) Promozione dell'attività fisica e nutrizione sana: Collaborazione al progetto ConquistaMI

ConquistaMI è un **progetto culturale ed educativo per bambini della scuola primaria**, in particolare di aree critiche, che li coinvolge in un percorso immersivo alla scoperta della propria città, in questo caso Milano. Il progetto utilizza un approccio ludico-didattico con laboratori educativi in luoghi emblematici (Galleria d'Arte Moderna, Gallerie d'Italia, Museo della scienza e della tecnica, Acquario), mettendo l'arte al centro dell'apprendimento. Il progetto promuove inclusività, educazione civica e senso di appartenenza, permettendo ai bambini di conoscere e apprezzare la bellezza del loro territorio. La Fondazione Valter Longo collabora a questo progetto offrendo workshop di esercizio fisico e attività interattive e pratiche di nutrizione sana legate alle merende.

Divulgazione scientifica e pubblicazioni

Le attività di educazione e sensibilizzazione svolta sinora dalla Fondazione Valter Longo attraverso opere e linee guida di divulgazione scientifica ha visto la pubblicazione di **29 opere totali e oltre 30.000 copie distribuite in lingua italiana, inglese e spagnola.**

1) Libro da colorare “La nutrizione inizia da bambini” accompagnato da un manuale per famiglie e docenti

Il libro “**La nutrizione inizia da bambini**” è un originale libro da colorare, realizzato in collaborazione con l'artista Manuela Lupis. Pensato per bambini della scuola primaria, offre un'esperienza educativa e divertente per esplorare il mondo della nutrizione, dell'esercizio fisico e dei valori essenziali per una vita sana e sostenibile (senso della comunità, solidarietà, ecc.). Il manuale fornisce approfondimenti scientifici, attività pratiche, ricette e consigli utili per insegnanti e famiglie. Pubblicato in italiano da Mondadori - Electa.

2) Collana "Nutrizione, salute e longevità"

Educare bambini e bambine significa anche sensibilizzare le famiglie, le scuole e l'intera comunità. La collana di **libretti divulgativi "Nutrizione, Salute e Longevità"** nasce proprio dal desiderio di educare e sensibilizzare riguardo un'alimentazione sana, esercizio fisico e uno stile di vita bilanciato. L'obiettivo è portare i dati della ricerca scientifica sull'invecchiamento, la longevità, la nutrizione e la prevenzione "dal laboratorio al piatto", entrando nelle case e nelle scuole per offrire informazioni pratiche e strumenti concreti utili a compiere scelte consapevoli e vivere sani e a lungo. La collana, composta da 7 titoli, è disponibile in italiano, inglese e alcuni testi in spagnolo, per raggiungere un pubblico più ampio. Tra i volumi disponibili si trovano: "Vitamine", "Minerali", "Ricette e Menù", "Longevity News 1: Nutrizione e malattie", "Longevity News 2: Esercizio fisico, stile di vita, ambiente", "I luoghi della longevità, della felicità e delle Fondazioni", "Digiuno e Longevità". Lo scopo è di offrire **contenuti approfonditi riguardo nutrizione, salute e prevenzione tramite un approccio pratico e accessibile.**

3) Linee guida gratuite

Sono inoltre disponibili le "Linee guida nutrizionali per rafforzare il sistema immunitario", il "Manuale della Longevità" e una Guida specifica per le donne di tutte le età (dall'infanzia alla terza età), scaricabili gratuitamente in più lingue. Questi strumenti forniscono consigli pratici e basati per adottare uno stile di vita sano, migliorare il benessere generale e prevenire malattie croniche attraverso la nutrizione e le abitudini quotidiane.

Ideazione di uno studio clinico randomizzato in ragazzi dai 14 ai 18 anni con obesità.

La prevalenza di sovrappeso e obesità è particolarmente elevata nel Sud Italia. Quasi la metà dei bambini (43,2%) presenta un eccesso di peso, con il 24,6% in sovrappeso e il 18,6% affetto da obesità. Questa condizione ha gravi implicazioni per la salute, poiché i giovani in sovrappeso sono maggiormente a rischio di sviluppare patologie croniche come diabete di tipo 2, ipertensione e dislipidemia, spesso persistenti anche in età adulta. Oltre alle conseguenze individuali, il fenomeno riflette problematiche sociali più ampie, tra cui stili di vita sedentari e abitudini alimentari poco salutari.

Nonostante la ricca e antica tradizione culinaria, alcune aree del Sud d'Italia si trovano di fronte all'urgente necessità di promuovere un'alimentazione sana e uno stile di vita attivo tra i più giovani per contrastare questa crescente epidemia. Per affrontare questa sfida, la **Fondazione Valter Longo** ha ideato un protocollo per uno studio clinico randomizzato rivolto a ragazzi tra i 14 e i 18 anni con obesità. I partecipanti saranno seguiti per sei mesi con diversi interventi nutrizionali, con l'obiettivo di valutare i cambiamenti nel peso, nella composizione corporea e nei marcatori ematici.

La Call to Action di Fondazione Valter Longo per un'Italia sana e longeva

Il concetto di **sostenibilità** è stato introdotto nel corso della prima conferenza ONU sull'ambiente nel 1972, anche se soltanto nel 1987, con il rapporto Brundtland, venne definito con chiarezza l'obiettivo dello sviluppo sostenibile che, dopo la conferenza ONU del 1992, è divenuto il nuovo paradigma dello sviluppo stesso, indicando con tale termine in ambito ambientale, ma anche sociale e finanziario, la condizione di uno sviluppo in grado di **assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri**.

Il sovrappeso e l'obesità rappresentano una **gravissima emergenza mondiale per la salute pubblica**: secondo le stime dell'OMS, nel mondo sono sovrappeso o obesi **41 milioni di bambini** di età inferiore ai 5 anni e **340 milioni di bambini e adolescenti** di età compresa tra i 5 e i 19 anni.⁷⁶

Invertire la rotta ora significa evitare ciò che è accaduto in modo crescente **negli ultimi 40 anni**, durante i quali **il numero di bambini in età scolare e adolescenti obesi è aumentato oltre 10 volte l'originario**: da 11 a 124 milioni in tutto il mondo. Considerato che l'infanzia e l'adolescenza rappresentano un momento chiave nella formazione delle abitudini alimentari che influenzeranno la salute della persona per tutta la vita;

Considerato quanto accertato scientificamente oramai, ossia che il **peso in eccesso compromette la buona salute**, perché espone il bambino a rischi di malattia sia durante l'infanzia e l'adolescenza così come in età adulta;

Tenuto, soprattutto, conto che a un **peso non bilanciato** e all'**obesità** sono correlate in età adulta diverse **patologie croniche**, tra cui malattie cardiovascolari, diabete, demenza senile e cancro, principale causa di morte e di riduzione della qualità di vita e con **altissimi costi di gestione socio-sanitaria** legata alle terapie e alle ospedalizzazioni di chi ne soffre.

In tale contesto, in poche parole, stiamo condannando i nostri bambini a vivere l'età adulta in malattia, a sperare in una vita meno longeva di quella dei propri genitori. **Informazione, monitoraggio e interventi pro-longevità sana** sono i tre pilastri che Fondazione Valter Longo propone con il proprio Manifesto per un'Italia Sana e Longeva per **combattere questa pandemia da sovrappeso** a partire dalle nuove generazioni e per prevenire le malattie evitabili di bambini e adulti, intervenendo concretamente con una strategia efficace nel risolvere il problema alla base.

⁷⁶ La longevità inizia da bambini. Valter Longo. Vallardi Editore 2019

Implementando una **specializzata e considerevole rete di 10.000 nutrizionisti** ed esperti educatori **in tutte le scuole e le zone disagiate della penisola**, attraverso una reale sinergia tra pubblico, privato e terzo settore, con una cabina di regia istituzionale volta a garantire il raggiungimento di una reale sostenibilità sociale nel rispetto degli obiettivi di sviluppo dell'Agenda 2030;

Favorendo un **percorso educativo, formativo e di supporto costante e continuativo nelle scuole italiane**, sia per i ragazzi che le famiglie riguardo un'alimentazione e stile di vita bilanciati, che potrà garantire un coinvolgimento non solamente dei diretti interessati, **bambini e adolescenti italiani**, ma anche di tutti coloro che possono influenzarne le scelte e lo stile di vita quali ad esempio famiglie, **educatori e docenti**, che seguendo la "Strategia UE per i giovani" e "Lo schema europeo per la scuola", potranno svolgere attività specifiche riguardo alimentazione e vita sana che completino la formazione dei ragazzi, oltre a poter permettere un intervento migliorativo sulle scelte alimentari proposte attraverso le mense, i punti di ristoro e i distributori automatici presenti nei plessi scolastici.

Incrementando la diffusione di **visite nutrizionali personalizzate, programmi di educazione alimentare e divulgazione scientifica mirata** da parte dei nutrizionisti. Questi ultimi, anche in affiancamento e supporto di medici generici, specialisti, pediatri, operatori sanitari, possano cambiare la vita a quella porzione della popolazione italiana più a rischio o già malata, essendo scientificamente dimostrato come **l'eccesso di grasso sia un fattore di rischio per morte prematura dovuta a malattie non trasmissibili** come diabete, malattie cardiovascolari, ipertensione, ictus e cancro, contrastabili spesso attraverso utili e fondamentali modifiche alla nutrizione e allo stile di vita, focalizzate sulla longevità sana e attinenti al raggiungimento o al mantenimento di un peso adeguato.

Avviando uno **screening su base nazionale in tutte le scuole del territorio italiano** volto a monitorare anno per anno il dato di BMI ed eccesso ponderale su tutti i bambini e adolescenti italiani, così da poter intervenire in modo efficace su un problema così rilevante da non poter essere analizzato esclusivamente sugli attuali campioni di valutazione e studio piuttosto residuali.

In Italia, oltre un terzo delle malattie o morti premature potrebbe essere evitato così che la sua popolazione possa non solo essere longeva ma anche sana. Oltre all'aspetto legato alla salute, **il solo sviluppo delle 3 più comuni malattie** correlate all'invecchiamento, e come detto anche condizionate dal peso in eccesso, **incide pesantemente sulla spesa sanitaria** che, secondo l'Istat, è determinata **per oltre 96 miliardi di euro sul totale dall'assistenza per cura e riabilitazione**, gravando sul Pil per oltre il 5%.^{77, 78, 79}

⁷⁷ Ministero della Salute, "La situazione sanitaria del Paese - Impatto delle malattie"
<http://www.salute.gov.it/rssp/paginaParagrafoRssp.jsp?sezione=situazione&capitolo=quadro&id=2646>

⁷⁸ NSIS, Nuovo Sistema Informativo Sanitario

⁷⁹ AIOM, Associazione Italiana di Oncologia Medica

L'azione vincente proposta da Fondazione Valter Longo è quella di **arruolare 10mila Nutrizionisti ognuno dei quali seguirebbe 1.000 tra adulti e bambini** in collaborazione con i medici e con le scuole italiane per dare un contributo concreto e immediato alla salute di queste persone. Con un **investimento annuo minimo e residuale rispetto all'attuale spesa sanitaria nazionale**, sarebbe possibile coprire i costi di assunzione con la cifra di risparmio immediato che in brevissimo tempo si avrebbe su parte delle spese sanitarie - solo la riduzione **del 30% dei casi di diabete**, attraverso gradualità ma costanti cambiamenti nelle abitudini alimentari e di esercizio fisico, porterebbe **risparmi economici pari a circa 3 miliardi l'anno**.⁸⁰ In effetti, la riduzione dei costi complessivi sarebbe molto più alta perché gli stessi fattori di rischio che contribuiscono al diabete determinano, oltre all'obesità, l'insorgenza di altre importanti patologie correlate all'avanzare dell'età o non trasmissibili tra le quali **tumori, malattie cardiovascolari, autoimmuni, come il Morbo di Crohn e la sclerosi multipla, e patologie neurodegenerative come l'Alzheimer**.

Terminiamo non con un'utopia, ma un sogno finale e rivoluzionario: che i bambini e adolescenti italiani acquisiscano la **consapevolezza** di come modificare le loro abitudini, intervenendo preventivamente su quei fattori di rischio e su quegli elementi che possono determinare una corretta alimentazione e un adeguato esercizio fisico, così da **autoresponsabilizzarsi e auto monitorarsi** e divenire loro stessi portatori di messaggi pro longevità sana nei confronti dei coetanei, delle famiglie o di chiunque gravita attorno al loro mondo.

⁸⁰ IDF Diabetes Atlas, International Diabetes Federation

Autori

Romina Inès Cervigni

Biologa Nutrizionista, PhD
Responsabile Scientifico, Fondazione Valter Longo

In collaborazione con:

Cristina Villa, PhD

Direttrice Programmi, Fondazione Valter Longo

Anna Claudia Romeo

Pediatra - MD, PhD - ASL Roma 2 -Dipartimento di Prevenzione

Sonja Chiappetta

PD Dr. med. habil.

Responsabile del Dipartimento di Chirurgia Generale e Laparoscopica

Centro di Eccellenza per la Chirurgia Bariatrica e Metabolica

Ospedale Evangelico Betania, Napoli

Presidente Eletto Young IFSO

Responsabile del Comitato Scientifico Young-IFSO 2022-2024

Membro del Comitato Scientifico IFSO-EC

Membro del Comitato Scientifico SIO Campania

Dott.ssa Lara Bellardita

Psicologa Clinica, Psicoterapeuta, PhD Centri Psicologia Clinica

Antonluca Matarazzo

Amministratore Delegato, Fondazione Valter Longo

Bibliografia

- ¹ Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, Cohen RV, Wilding JPH, Brown WA, Stanford FC, Batterham RL, Farooqi IS, Farpour-Lambert NJ, le Roux CW, Sattar N, Baur LA, Morrison KM, Misra A, Kadowaki T, Tham KW, Sumithran P, Garvey WT, Kirwan JP, Fernández-Real JM, Corkey BE, Toplak H, Kokkinos A, Kushner RF, Branca F, Valabhji J, Blüher M, Bornstein SR, Grill HJ, Ravussin E, Gregg E, Al Busaidi NB, Alfaris NF, Al Ozairi E, Carlsson LMS, Clément K, Després JP, Dixon JB, Galea G, Kaplan LM, Laferrère B, Laville M, Lim S, Luna Fuentes JR, Mooney VM, Nadglowski J Jr, Urudinachi A, Olszanecka-Glinianowicz M, Pan A, Pattou F, Schauer PR, Tschöp MH, van der Merwe MT, Vettor R, Mingrone G. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2025 Jan 9;S2213-8587(24)00316-4. doi: 10.1016/S2213-8587(24)00316-4. Epub ahead of print. PMID: 39824205.
- ² Maffei C, Banzato C, Talamini G; Obesity Study Group of the Italian Society of Pediatric Endocrinology and Diabetology. Waist-to-height ratio, a useful index to identify high metabolic risk in overweight children. *J Pediatr.* 2008 Feb;152(2):207-13.
- ³ Bradley M, Melchor J, Carr R, Karjoo S. Obesity and malnutrition in children and adults: A clinical review. *Obes Pillars.* 2023 Sep 7;8:100087. doi: 10.1016/j.obpill.2023.100087. PMID: 38125660; PMCID: PMC10728708.
- ⁴ Despres JP, Lemieux I. Abdominal obesity and metabolic syndrome. *Nature.* 2006;444(7121):881-7.
- ⁵ Yuen M. ER, Kadambi N. A systematic review and evaluation of current evidence reveals 236 obesity-associated disorders. *The obesity society* 2016.
- ⁶ Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.* 2002;346(6):393-403.
- ⁷ Wing RR, Lang W, Wadden TA, Safford M, Knowler WC, Bertoni AG, et al. Benefits of modest weight loss in improving cardiovascular risk factors in overweight and obese individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2011;34(7):1481-6.
- ⁸ Gelber RP, Gaziano JM, Manson JE, Buring JE, Sesso HD. A prospective study of body mass index and the risk of developing hypertension in men. *Am J Hypertens.* 2007;20(4):370-7.
- ⁹ Adair T, Lopez AD. The role of overweight and obesity in adverse cardiovascular disease mortality trends: an analysis of multiple cause of death data from Australia and the USA. *BMC Med.* 2020;18(1):199.
- ¹⁰ Mitchell AB, Cole JW, McArdle PF, Cheng YC, Ryan KA, Sparks MJ, et al. Obesity increases risk of ischemic stroke in young adults. *Stroke.* 2015;46(6):1690-2.
- ¹¹ Ackerman SE, Blackburn OA, Marchildon F, et al. Insights into the link between obesity and cancer. *Curr Obes Rep* 2017;6:195-203.11
- ¹² Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhavé
- ¹³ de Leeuw AJM, Oude Luttikhuis MAM, Wellen AC, Müller C, Calkhoven CF. Obesity and its impact on COVID-19. *J Mol Med (Berl).* 2021 Jul;99(7):899-915. doi: 10.1007/s00109-021-02072-4. Epub 2021 Apr 6. PMID: 33824998; PMCID: PMC8023779.
- ¹⁴ Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhavé
- ¹⁵ Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016-40 for 195 countries and territories., Kyle J Foreman et al., *Lancet* 2018; 392: 2052-90.
- ¹⁶ Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Collaborators, GBD 2017 DALYs and HALE. *Lancet* 2018
- ¹⁷ GBD 2021 Forecasting Collaborators. Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022-2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet.* 2024 May 18;403(10440):2204-2256. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00685-8. PMID: 38762325; PMCID: PMC11121021.
- ¹⁸ Jehan S, Zizi F, Pandi-Perumal SR, McFarlane SI, Jean-Louis G, Myers AK. Energy imbalance: obesity, associated comorbidities, prevention, management and public health implications. *Adv Obes Weight Manag Control.* 2020;10(5):146-161. Epub 2020 Oct 29. PMID: 33305001; PMCID: PMC7725222.
- ¹⁹ Acceleration of BMI in early childhood and risk of sustained obesity. Mandy Geserick, Mandy Vogel, Ruth Gausche et al. *N Engl J Med* 2018; 379:1303-1312.
- ²⁰ Mechanisms, Pathophysiology, and management of obesity. Steven B. Heymsfield, Thomas A. Wadden. *N Engl J Med* 2017;376:254-66.

- ²¹Dong C, Sanchez LE, Price RA. Relationship of obesity to depression: a family-based study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004 Jun;28(6):790-5. doi: 10.1038/sj.ijo.0802626. PMID: 15024401.
- ²²GBD 2021 Forecasting Collaborators. Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022-2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2204-2256. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00685-8. PMID: 38762325; PMCID: PMC11121021.
- ²³Simulation of growth trajectories of childhood obesity into adulthood. Zachary J. Ward, Michael W. Long, Stephen C. Resch. *N Engl J Med* 377;22 November 30, 2017.
- ²⁴<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- ²⁵NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2017 Dec 16;390(10113):2627-2642. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32129-3. Epub 2017 Oct 10. PMID: 29029897; PMCID: PMC5735219.
- ²⁶Childhood Obesity Surveillance Initiative COSI - Fact sheet highlights 2018-2020
- ²⁷<https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023>
- ²⁸<https://www.istat.it/comunicato-stampa/fumo-alcold-eccesso-di-peso-e-sedentarieta-anno-2023/>
- ²⁹HBSC (Health Behaviour in School-aged Children): <https://www.epicentro.iss.it/hbsc/indagine-2022-nazionali>
- ³⁰Childhood Obesity Surveillance Initiative COSI - Fact sheet highlights 2018-2020
- ³¹[https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-))
- ³²https://esploradati.istat.it/databrowser/#/it/dw/categories/IT1,POP,1.0/POP_POPULATION/DCIS_POPRES1/T1,22_2_89_DF_DCIS_POPRES1_2,1.0
- ³³Obesity Monitor – Obesità la pandemia del futuro; IBDO Foundation; Istat, CREA SANITÀ, CORESEARCH; BHAVE;
- ³⁴Rapporto SDGS 2024. Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in italia, [Rapporto-SDGs2024-Ebook.pdf](#)
- ³⁵Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhave
- ³⁶La Longevità inizia da Bambini. Valter Longo. Vallardi Editore 2019
- ³⁷Leclercq C, Arcella D, Piccinelli R, Sette S, Le Donne C, Turrini A; INRAN-SCAI 2005-06 Study Group. The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr*. 2009 Dec;12(12):2504-32. doi: 10.1017/S1368980009005035. Epub 2009 Mar 12. PMID: 19278564.
- ³⁸<https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/iv-scai-studio-sui-consumi-alimentari-in-italia>
- ³⁹INRAN – Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione.
- ⁴⁰IEO – Istituto Europeo di Oncologia.
- ⁴¹ADI – Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica.
- ⁴²Leclercq C, Arcella D, Piccinelli R, Sette S, Le Donne C, Turrini A; INRAN-SCAI 2005-06 Study Group. The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr*. 2009 Dec;12(12):2504-32. doi: 10.1017/S1368980009005035. Epub 2009 Mar 12. PMID: 19278564.
- ⁴³WHO. Sugars intake for adults and children. Geneva (Switzerland):WHO; 2015, <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>
- ⁴⁴<https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023>
- ⁴⁵Parental perceptions of weight status in children: the Gateshead Millennium Study. Jones AR, Parkinson KN, Drewett RF, Hyland RM, Pearce MS, Adamson AJ et al. (2011). *Int J Obes (Lond)* 35: 953–962.
- ⁴⁶When do mothers think their child is overweight? Parkinson KN, Drewett RF, Jones AR, Dale A, Pearce MS, Wright CM et al. (2011). *Int J Obes (Lond)* 35: 510–516.

- ⁴⁷ *Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review.* Rietmeijer- Mentink M, Paulis WD, van Middelkoop M, Bindels PJ, van der Wouden JC (2013). «*Matern Child Nutr*» 9: 3-22.
- ⁴⁸ *Parental perception of child weight and its association with weight-related parenting behaviours and child behaviours: a Chinese national study.* Ting Zhang, Li Cai, Jin Jing. «*Public Health Nutrition*» 2017: 21(9), 1671-1680 doi:10.1017/S136898001800006X.
- ⁴⁹ *Factors associated with parental underestimation of ofchild's weight status.* Warkentin S, Mais LA, Latorre MR, Carnell S, Taddei JA. *Pediatr (Rio J)*. 2018;94:162-169.
- ⁵⁰ <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2023>
- ⁵¹ *Parental perception of weight status: influence on children's diet in the gateshead millennium study.* Almoosawi S, Jones AR, Parkinson KN, Pearce MS, Collins H, Adamson AJ. *PLoS ONE* (2016) 11(2): e0144931. doi:10.1371/journal.pone.0144931.
- ⁵² *Weight status misperceptions among UK adults: the use of self-reported vs. measured BMI.* Robinson E, Oldham M. «*BMC Obesity*» 2016; 3(1):21.
- ⁵³ *Perceived weight status overweight diagnosis, and weight control among US adults: the NHANES 2003-2008 Study.* Yaemsiri S, Slining MM, Agarwal SK. *Jnt J Obe* 2011; 35: 1063-1070.
- ⁵⁴ *Overweight but unseen: a review of the underestimation of weight status and a visual normalization theory.* Robinson, E. «*Obesity Reviews*» 18, 1200-1209, October 2017.
- ⁵⁵ *Simulation of growth trajectories of childhood obesity into adulthood.* Zachary J. Ward, Michael W. Long, Stephen C. Resch. *N Engl J Med* 377;22 November 30, 2017.
- ⁵⁶ *Nielsen LA, Nielsen TR, Holm JC. The Impact of Familial Predisposition to Obesity and Cardiovascular Disease on Childhood Obesity.* *Obes Facts*. 2015;8(5):319-28. doi: 10.1159/000441375. Epub 2015 Oct 14. PMID: 26465142; PMCID: PMC5644828.
- ⁵⁷ *Obesity Monitor - No Silos: sinergie per contrastare l'obesità; IBDO Foundation, ISTAT, Coresearch e Bhavé*
- ⁵⁸ *Childhood obesity: the need to translate research into daily practice: announcing the annals of nutrition and metabolism as the official journal of the european childhood obesity group.* «*Ann Nutr Metab*» 2019;74:80-82.
- ⁵⁹ *Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of over weight or obese children from the age of 6 to 11 years.* Mead E, Brown T, Rees K, Azevedo LB, Whittaker V, Jones D, Olajide J, Mainardi GM et al. «*Cochrane Database Syst Rev*» 2017 6:CD012651.
- ⁶⁰ *Children with morbid obesity benefit equally as children with overweight and obesity from an on going care program.* Rijks JM, Plat J, Mensink RP, Dorenbos E et al. «*J Clin Endocrinol Metab*» 2015;100:3572-3580.
- ⁶¹ *La longevità inizia da bambini.* Valter Longo. Vallardi Editore 2019
- ⁶² *Ministero della Salute, "La situazione sanitaria del Paese - Impatto delle malattie"*
<http://www.salute.gov.it/rssp/paginaParagrafoRssp.jsp?sezione=situazione&capitolo=quadro&id=2646>
- ⁶³ *NSIS, Nuovo Sistema Informativo Sanitario*
- ⁶⁴ *AIOM, Associazione Italiana di Oncologia Medica*
- ⁶⁵ *IDF Diabetes Atlas, International Diabetes Federation*



FONDAZIONE **VALTER LONGO** ONLUS

Via Borgogna 9
20122 Milano
Tel. 02 251 383 07
www.fondazionevalterlongo.org
info@fondazionevalterlongo.org

Dona alla fondazione il tuo 5x1000
C.F. 95196780100



Con il patrocinio e riconoscimento
ufficiale di Ordine Biologi Lombardia

