

Obesity Monitor

**NO SILOS:
SINERGIE PER
CONTRASTARE
L'OBESITÀ**

**A CURA: IBDO FOUNDATION;
ISTAT; CORESEARCH; BHAVE**

**EDITORS: PAOLO SBRACCIA,
ROBERTA CRIALESI, LUCIO CORSARO,
ANTONIO NICOLUCCI, FEDERICO SERRA**

IBDO FOUNDATION



Principiis Obsta

NON COMMUNICABLE DISEASES OBSERVATORY



Cari amici e colleghi,

come certamente avrete saputo nei giorni scorsi ci ha lasciati Simona Frontoni, una perdita incolmabile per la famiglia, per tutti noi che le siamo stati amici, per l'Università di Roma "Tor Vergata", per la diabetologia Italiana e per IBDO Foundation, della quale è stata socia fondatrice e presidente del Comitato scientifico.

Simona Frontoni, era docente e Presidente del Corso di Laurea in Dietistica dell'Università di Roma "Tor Vergata", diabetologa di rilievo internazionale, Past President di NURODIAB, il gruppo di studio sulla neuropatia diabetica dell'EASD, Direttrice della UOC di Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche dell'Ospedale Fatebenefratelli Isola Tiberina di Roma.

È stata una vera "maestra" e una guida amatissima dai suoi allievi, supportandoli e incoraggiandoli in continuazione. Ha sempre avuto un grande attaccamento, amore e dedizione per il suo lavoro, così dotata com'era di grande sensibilità ed empatia nei confronti dei suoi pazienti.

Ma non solo per questo Simona è stata una persona veramente "speciale": era infatti anche una donna solare, leale, amante della vita e in grado di dare a tutti molto di sé stessa dal punto di vista umano.

In IBDO Foundation, era un punto di riferimento sicuro, autorevole e competente in grado di tracciare la strada del sapere, guidando tutti noi dentro le pieghe delle conoscenze, delle sinergie, della cultura, della clinica e della scienza.

Per questo dedichiamo questo report a lei, per testimoniare la stima e l'affetto per una persona veramente speciale e unica, che è venuta a mancare troppo presto.

ciao Simona,

Paolo Sbraccia

DIABETES MONITOR è una rivista sul diabete, edita da IBDO Foundation.

La rivista ospita periodicamente, in numeri monotematici, analisi, indagini, approfondimenti e documenti redatti da esperti che operano in diversi campi, con l'obiettivo di animare il confronto e la ricerca di soluzioni sul diabete quale malattia di grande rilevanza clinico, sociale, epidemiologica, economica e politico-sanitaria.

Editor in chief

Giuseppe Novelli

Co-Editors

Andrea Lenzi
Paolo Sbraccia
Walter Ricciardi

Editor Emeritus

Renato Lauro

Associate Editors

Stefano Del Prato
Francesco Dotta
Bernardino Fantini
Sergio Pecorelli

Obesity Section Editor

Luca Busetto

Editorial Board

Gianluca Aimaretti
Angelo Avogaro
Rocco Barazzoni
Alfonso Bellia
Amelia Brunani
Raffaella Buzzetti
Riccardo Candido
Antonio Caretto
Valentino Cherubini
Annamaria Colao
Michele Carruba
Roberta Crialesi
Claudio Cricelli
Paolo Di Bartolo
Graziano Di Cianni
Cosimo Durante
Giuseppe Fatati
Massimo Federici
Sebastiano Filetti
Ezio Ghigo
Francesco Giorgino
Valeria Guglielmi
Frida Leonetti
Marco Meneguzzo
David Napier
Antonio Nicolucci
Barbara Paolini
Giuseppe Paolisso
Paola Pisanti
Juergen Rechartd
Mariacarolina Salerno
Giorgio Sesti
Federico Spandonaro
Ketty Vaccaro
Vasilis Vasiliou
Stefano Vella
Marcoantonio Zappa

Managing Editors

Lucio Corsaro
Federico Serra

Progetto grafico e stampa;

SP Servizi pubblicitari srl - Gruppo Creativa
Via Alberese, 9 - 00149 Roma
tel. +39 066571140
Fax +39 06233216117

Advertising:

IBDO FOUNDATION
Via R. Venuti, 73 - 00162 Roma
Dir. +39 0697605623
Fax +39 0697605650
segreteria@ibdo.it





Autori:

G. Aimaretti
V. Atella
A. Avogaro
S. Balducci
R. Barazzoni
R. Bellantone
F. Belotti
M. Biancolella
E. Bologna
L. Bonfanti
A. Burgio
C. Cassadante
L. Busetto
A. Consoli
A. Colao
L. Corsaro
R. Crialesi
C. Cricelli
G. Di Cianni
M. d'Errico
G. Fatati
M. Federici
L. Gargiulo
M. Giaccherini
L. Iannucci
R. Lauro
A. Lenzi
N. Levialedi Ghiron
G.Q. Liris
S. Loizzo
G. Medea
A. Nicolucci
G. Novelli
M. Occhiuto

B. Paolini
R. Pella
A. Piano Mortari
B. Polistena
M. Salerno
P. Sbraccia
D. Sbrollini
O. Schillaci
F. Serra
F. Spandonaro
G. Vaccaro
L. Trivellato
I. Zani
M.A. Zappa



Indice

EDITORIALE

Giuseppe Novelli, Renato Lauro, Andrea Lenzi, Walter Ricciardi,
Paolo Sbraccia, Luca Busetto

CONTRIBUTI ISTITUZIONALI

PREFAZIONE MINISTRO DELLA SALUTE

Orazio Schillaci

PREFAZIONE INTERGRUPPO PARLAMENTARE OBESITA',
DIABETE E MALATTIE CRONICHE NON TRASMISSIBILI

Daniela Sbröllini, Roberto Pella

PREFAZIONE INTERGRUPPO PARLAMENTARE SANITÀ DIGITALE
E TERAPIE DIGITALI

Simona Loizzo

PREFAZIONE INTERGRUPPO PARLAMENTARE EMERGENZE SANITARIE,
PREVENZIONE E AREE INTERNE

Guido Quintino Liris

PREFAZIONE INTERGRUPPO PARLAMENTARE QUALITÀ DI VITA NELLE CITTÀ

Mario Occhiuto

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Rocco Bellantone

PREFAZIONE RETTORE DI ROMA TOR VERGATA

Nathan Levialdi Ghiron

PREFAZIONE DEL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO MEDICINA
DEI SERVIZI DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA TOR VERGATA

Massimo Federici

IL PUNTO DI VISTA DELLE SOCIETÀ SCIENTIFICHE E DEI NETWORK NAZIONALI ED EUROPEI

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI DIETETICA E NUTRIZIONE CLINICA – ADI

Barbara Paolini

ASSOCIAZIONE MEDICI DIABETOLOGI-AMD

Graziani Di Cianni

ITALIAN OBESITY NETWORK IO-NET

Giuseppe Fatati

OBESITY POLICY ENGAGEMENT NETWORK – OPEN ITALY

Andrea Lenzi

EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY (EASO)
SOUTHERN REGION

Luca Busetto

EUROPEAN DIABETES FORUM-EUDF Italia

Agostino Consoli

SOCIETÀ ITALIANA DI DIABETOLOGIA-SID e FEDERAZIONE

SOCIETÀ DI DIABETOLOGIA FeSDI

Angelo Avogaro

SOCIETÀ ITALIANA DELL'OBESITA' - SIO

Rocco Barazzoni

SOCIETÀ ITALIANA DI CHIRURGIA DELL'OBESITA' E DELLE
MALATTIE METABOLICHE - SICOB

Marco Antonio Zappa

SOCIETÀ ITALIANA DI ENDOCRINOLOGIA - SIE

Gianluca Aimaretti

SOCIETÀ ITALIANA DI ENDOCRINOLOGIA E DIABETOLOGIA PEDIATRICA - SIEDP

Mariacarolina Salerno

SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA GENERALE E DELLE CURE PRIMARIE - SIMG

Claudio Cricelli, Gerardo Medea

CALL TO ACTION

Paolo Sbraccia

LE SFIDE DI POLICY E LE INIZIATIVE LEGISLATIVE

INVITO ALL'AZIONE POLITICA

Federico Serra

OBESITÀ UN PROBLEMA GLOBALE CHE RICHIEDE SOLUZIONI URGENTI

UNA POLICY PER L'OBESITÀ

UN PATTO DI LEGISLATURA PER L'OBESITÀ

PROGETTO DI LEGGE 741 CAMERA DEI DEPUTATI ON. PELLA
"DISPOSIZIONI PER LA PREVENZIONE E LA CURA DELL'OBESITÀ"

DISEGNO DI LEGGE 287 SENATO SEN. SBROLLINI

"DISPOSIZIONI RECANTI INTERVENTI FINALIZZATI ALL'INTRODUZIONE
DELL'ESERCIZIO FISICO COME STRUMENTO DI PREVENZIONE
E TERAPIA ALL'INTERNO DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE"

OBESITÀ: UNA MALATTIA CRONICA

I DATI

L'OBESITA' IN ITALIA

Roberta Crialesi

DATI REGIONALI SULL'OBESITA'

Roberta Crialesi, Antonio Nicolucci, Federico Serra

IL COSTO DELL'OBESITÀ IN ITALIA

Margherita d'Errico, Barbara Polistena e Federico Spandonaro

LE PUBBLICAZIONI

GENETICA:UN PUNTO DI PARTENZA PER LA LA PREVENZIONE
E IL TRATTAMENTO DELL'OBESITÀ

Giuseppe Novelli, Carmen Cassadante, Paolo Sbraccia, Michele Biancolella

WHO EUROPEAN CHILDHOOD OBESITY SURVEILLANCE INITIATIVE
(COSI) 2018-2022 OPEN ITALY

COSTI SANITARI AMBULATORIALI ASSOCIATI A SOVRAPPESO E OBESITÀ IN ITALIA

Vincenzo Atella, Federico Belotti, Claudio Cricelli, Matilde Giaccherini,
Gerardo Medea, Antonio Nicolucci, Andrea Piano Mortari, Paolo Sbraccia

ATTIVITÀ FISICA E SEDENTARIETÀ UN BINOMIO CHE IMPATTA
SULLE MALATTIE CRONICHE NON TRASMISSIBILI-NCD
Federico Serra, Angelo Avogaro, Stefano Balducci, Agostino Consoli,
Lucio Corsaro, Roberta Crialesi, Emanuela Bologna, Antonio Nicolucci, Paolo Sbraccia

LE PERSONE

OBESITY MONITOR 2023: LE ASPETTATIVE DELLA PERSONA CON OBESITA'

Lucio Corsaro, Gianluca Vaccaro

COMMENTO DELLE ASSOCIAZIONI PAZIENTI

AMICI OBESI

Iris Zani

APPENDIX

SCHEDE ITALIANE DEL GLOBAL OBESITY OBSERVATORY

DELLA WORLD OBESITY FEDERATION

PHYSICAL ACTIVITY POLICY STATUS IN ITALY MOVING POLICY INDEX

OBESITY IN ADULTS: A CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

EDITORS E COAUTORI

PROMOTORI E PARTNERS

INFOGRAFICA L'OBESITÀ IN ITALIA



Editoriale



Renato Lauro

Co- Editor di Obesity Monitor, Presidente di IBDO Foundation e Rettore emerito dell'Università di Roma Tor Vergata



Andrea Lenzi

Co-Editor di Obesity Monitor e Presidente CNBBSV della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Presidente di OPEN ITALY e Presidente dello Steering committee di IBDO Foundation



Giuseppe Novelli

Editor in Chief di Obesity Monitor, Presidente del comitato editoriale di IBDO Foundation



Walter Ricciardi

Co-Editor di Obesity Monitor e Direttore dell'Osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni



Paolo Sbraccia

Co-Editor di Obesity Monitor e Vice Presidente vicario di IBDO Foundation



Luca Busetto

Obesity Section Editor di Obesity Monitor e Vice President Southern Region EASO

Prof. Giuseppe Novelli, Editor in Chief di Obesity Monitor, Presidente del comitato editoriale di IBDO Foundation, Prof. Renato Lauro, Co- Editor di Obesity Monitor, Presidente di IBDO Foundation e Rettore emerito dell'Università di Roma Tor Vergata

Prof. Andrea Lenzi, Co-Editor di Obesity Monitor e Presidente CNBBSV della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Presidente di OPEN ITALY e Presidente dello Steering committee di IBDO Foundation

Prof. Paolo Sbraccia, Co-Editor di Obesity Monitor e Vice Presidente vicario di IBDO Foundation,

Prof. Walter Ricciardi, Co-Editor di Obesity Monitor e

Direttore dell'Osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni

Prof. Luca Busetto, Obesity Section Editor di Obesity Monitor e Vice President Southern Region EASO

L'obesità è ancora in aumento in prevalenza in quasi tutti i paesi ed è un importante fattore di rischio per cattiva salute e mortalità. L'attuale approccio alla prevenzione dell'obesità sta fallendo nonostante molti sforzi frammentari, raccomandazioni e inviti all'azione.

I tre maggiori pericoli per la popolazione mondiale sono rappresentati da obesità, denutrizione e cambiamento climatico. Che diventano 4 con il diabete di tipo 2. Per

fermare tali minacce servono accordi vincolanti e trilioni di dollari. Lancet ha nominato nel 2019 una commissione di esperti che ha pubblicato un rapporto su Obesity.

Obesità, denutrizione e cambiamento climatico rappresentano le più grandi minacce per la popolazione mondiale. Queste minacce sono legate tra loro da scopi di profitto e inerzia politica, secondo la commissione della rivista scientifica Lancet nel 2019 – un panel di esperti di agricoltura, economia, salute e diritti umani – che sollecita la creazione di un piano vincolante e lo stanziamento di per fare fronte a queste emergenze e lo stanziamento di trilioni di dollari. “Servono urgentemente un fondo da un miliardo di dollari e strategie di azione dirette alla politica alimentare e alla produzione di cibo per supportare la salute, l’ambiente e il benessere economico”, si legge nel rapporto pubblicato su Obesity dalla Lancet Commission. I tre problemi di obesità, denutrizione e cambiamento climatico si intrecciano con politiche scorrette di produzione agricola, trasporto e scelte urbanistiche che graveranno pesantemente sulla popolazione e sul pianeta. “Quello che stiamo facendo ora è insostenibile”, dice Willian Dietz, principale autore dello studio ed esperto di salute pubblica, “L’unica cosa che possiamo sperare è che si diffonda il senso di urgenza. Stiamo esaurendo il tempo”. La commissione ha stimato in 500 miliardi di dollari i sussidi governativi all’industria bovina, lattiero-casearia e ad altre industrie alimentari in tutto il mondo necessari a implementare tecniche di allevamento sano e sostenibile, e in 5 i trilioni di dollari di sussidi da destinare alle energie rinnovabili e ai trasporti sostenibili. La produzione di massa di cibi lavorati e poveri di nutrienti non solo è causa di obesità e cattiva nutrizione, ma anche di importanti emissioni di gas serra che contribuiscono al cambiamento climatico. Ogni anno sono circa quattro milioni i decessi legati all’obesità e sono circa 815 milioni le persone cronicamente sottotonutrite.

Per non parlare poi del diabete di tipo 2, strettamente collegato a sovrappeso e obesità, ormai pandemia mondiale per l’OMS. Il diabete di tipo 2 non a caso viene definito la patologia del terzo millennio, in quanto la sua frequenza è aumentata esponenzialmente negli ultimi 50 anni. Causa principale: un’alimentazione ricca di prodotti industriali e di zuccheri artificiali. Mentre infatti un tempo era molto più frequente alimentarsi con cibi a Km zero, adesso si tende spesso a sostituire il classico pasto con ingredienti il più possibile naturali, con un preparato veloce, in scatola o surgelato, che spesso contiene tutta una serie di ingredienti aggiuntivi, come additivi, zuc-

cheri e dolcificanti, non realmente necessari per il corpo umano. Un altro fattore di rischio è la ridotta attività fisica: molti sono al giorno d’oggi i lavori che si svolgono in ufficio, con un conseguente aumento della sedentarietà. Per tale ragione accade sempre più spesso che, durante gli esami del sangue, la glicemia sia alta. Questo corrisponde alti livelli di zuccheri nel sangue, indice di un malfunzionamento del pancreas che spesso determina il diabete: patologia tanto comune quanto pericolosa, che può causare numerose conseguenze per la salute.

Bisogna ripensare su quali modelli agire e a un ripensamento radicale dei modelli di business, dei sistemi alimentari, del coinvolgimento della società civile e della governance nazionale e internazionale per affrontare il tema globale dell’obesità, della denutrizione e dei cambiamenti climatici. Uno sforzo olistico per riorientare i sistemi umani per raggiungere una migliore salute umana e planetaria è la nostra sfida più importante e urgente. L’obesità è ancora considerata da alcuni come una responsabilità individuale derivante da scelte e motivazioni sbagliate. Questo punto di vista non è accettabile. L’obesità è spesso cronica, è un disturbo progressivo che porta a cattive condizioni di salute, stigma ingiustificato e aumento della mortalità.

La governance a livello globale, di Paese e città è importante, ma di solito è frammentaria, bloccata in silos, spesso focalizzata sulla scelta individuale e incapace o non disposta a prendere le distanze da una forte influenza commerciale e da obiettivi politici a breve termine. Per superare questa situazione di stallo politico, vi è la necessità di una azione decisa sui sistemi alimentari, sulla ricerca, sui modelli di governance clinici e sulle politiche alimentari nazionali e facilitare una risposta politica multiforme al di là dell’influenza delle multinazionali. In un momento di governi nazionali sono sempre più ripiegati su se stessi, lontani dall’ottica del Planetary Health, movimenti populistici emergenti in molti Paesi e una certa sfiducia fuorviante nei confronti dei dati e della scienza, sono necessari forti sforzi e voci internazionali, per inserire l’obesità all’interno di quadri legislativi nazionali, dando alla stessa la dimensione di malattia.

La Commissione Lancet descriveva il concetto di gestione delle sette generazioni degli indigeni irochesi, in base al quale la generazione attuale vive e lavora a beneficio di sette generazioni nel futuro. Siamo lontani da un modo di pensare così a lungo raggio. La nostra generazione ha l’intuizione, le prove e l’opportunità di agire e cambiare percorso per una migliore salute umana e planetaria. Lavorare assieme è punto di partenza per far sì che ciò accada.



*Contributi
Istituzionali*



Prefazioni



Orazio Schillaci
Ministro della Salute

L'obesità rappresenta oggi uno dei maggiori problemi di salute pubblica a livello globale. Insieme al sovrappeso costituisce un importante fattore di rischio per malattie croniche non trasmissibili, per malattie cardiovascolari ed è anche tra i principali fattori di rischio oncologico.

In Italia da oltre un decennio l'eccesso di peso riguarda ormai quasi la metà della popolazione adulta, con livelli crescenti di obesità e sovrappeso nell'età evolutiva.

I dati dell'edizione 2023 dell'Italian Obesity Barometer Report, realizzato da IBDO Foundation con la collaborazione di autorevoli Istituzioni e il contributo attivo delle società scientifiche, restituiscono una fotografia estremamente preziosa sul tema, anche con riferimento al periodo pandemico. Questo grazie a un patrimonio informativo sempre più dettagliato e funzionale all'elaborazione di una valida strategia di prevenzione, contrasto e di programmazione sanitaria.

L'obesità e le sue conseguenze gravano in maniera significativa sul Servizio sanitario nazionale anche sul piano economico, costituendo una voce di rilievo della spesa sanitaria. È ampiamente dimostrato, tra l'altro, che le persone con un reddito più basso e socialmente vulnerabili sono più colpite dall'obesità. Si tratta di una condizione comune in ambito europeo e che accresce ulteriormente le disuguaglianze sociali e territoriali legate alla salute.

Per questo occorre prevenire e intervenire sui fattori di rischio, nel caso specifico sulle cattive abitudini alimentari e sulla sedentarietà. Bisogna promuovere l'educazione alla prevenzione e adottare corretti stili di vita sin da piccoli anche a scuola. Un approccio propositivo sin dall'età evolutiva e uno degli investimenti più produttivi e lungimiranti di politiche pubbliche, anche in chiave di sostenibilità economica del sistema sanitario. Siamo fortemente impegnati a trasmettere questa cultura, che significa seguire una corretta alimentazione, in particolare la dieta mediterranea italiana, praticare sport e attività

fisica. Iniziare da bambini vuol dire avere in futuro meno persone in condizioni di malattia e con più probabilità di trovarsi nel pieno benessere psicofisico. In una Nazione come l'Italia, dove l'età media è elevata, tutto questo diventa sempre più dirimente e impellente.

Per raggiungere questi obiettivi strategici e altrettanto essenziale comunicare, informare correttamente e sensibilizzare. Per il Ministero della Salute è una priorità, lo dimostrano le numerose iniziative messe costantemente in campo e le strategie nazionali portate avanti attraverso le 'Linee di indirizzo per la prevenzione e il contrasto del sovrappeso e dell'obesità' e in coerenza con gli obiettivi del Programma «Guadagnare salute» e del Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025.

A questa logica risponde anche l'Italian Barometer Obesity Report che con la sua autorevolezza è diventato uno strumento importante per tutta la comunità scientifica e istituzionale.





Sen. Daniela Sbrollini
*Presidente Intergruppo
parlamentare
"Obesità, diabete e malattie
croniche non trasmissibili"*



On. Roberto Pella
*Presidente Intergruppo
parlamentare
"Obesità, diabete e malattie
croniche non trasmissibili"*

Sovrappeso e obesità sono stati inquadrati dall'OMS come una delle principali sfide sanitarie contemporanee nei Paesi industrializzati, ed è diventata una questione d'impegno politico per la salute pubblica. Mentre prevale nell'opinione pubblica la convinzione secondo cui gli individui con obesità siano personalmente responsabili del proprio peso corporeo, la scienza, basata sull'evidenza, riconosce ampiamente che l'obesità è significativamente influenzata da fattori socio-economici o da contingenze sociali, come la disponibilità di cibo, e quindi che la sua prevenzione richiede cambiamenti strutturali. Tale quadro d'insieme chiama in causa le responsabilità della politica nei confronti di una questione precedentemente concepita come condizione privata. La prevenzione dell'obesità implica, quindi, l'elaborazione di un concetto di responsabilità politica complesso e a tutto tondo, in grado di trarre gli approcci esistenti che non riescono a coglierne le dimensioni politiche e le implicazioni per la salute della collettività.

È necessario e urgente sviluppare un percorso alternativo che enfatizzi i determinanti dell'obesità, ne solleciti lo studio e il monitoraggio. Argomentando in tal modo, la prevenzione dell'obesità potrà finalmente essere considerata, in maniera appropriata, come uno sforzo pubblico che coinvolge il dibattito politico e stimola l'azione condivisa di molteplici soggetti, pubblici e privati. La responsabilità politica dovrà essere considerata come un compito che tutti noi condividiamo.

Alla luce della proiezione dei dati OMS, oggi ci si interroga su quali siano le iniziative più idonee che possano garantire efficacia e risultati nella lotta all'obesità e tutti sono concordi nel sostenere che la prevenzione sia ancora da considerare come il caposaldo sul quale basare le politiche sanitarie.

Una prevenzione che deve riguardare sia la popolazione generale sia le persone ad alto rischio, nei confronti delle

quali assistenza, cure e trattamenti adeguati sono da assicurare in maniera omogenea su tutto il territorio. Tuttavia siamo consapevoli che la prevenzione senza opportune risorse rischia di rimanere solo un buon proposito e che le politiche ad essa correlate rischiano, a loro volta, di apparire delle chimere.

L'obesità rappresenta oramai un problema enorme di salute pubblica e di spesa per i sistemi sanitari nazionali, una spesa che diverrà insostenibile se non saranno adottate politiche di prevenzione adeguate, non disgiunte da programmi di gestione della malattia in grado di contenere il fardello delle comorbidità (diabete, ipertensione, dislipidemia, malattie cardio- e cerebrovascolari, tumori, disabilità).

Il mondo sta vivendo una trasformazione epocale di tipo demografico, sociale, economico e ambientale. L'epidemia dell'obesità e delle malattie non trasmissibili, insieme all'invecchiamento della popolazione, minaccia seriamente i sistemi sanitari. Per ritenere, ragionevolmente, di avere successo nel fronteggiare questa sfida bisogna agire in modo diverso dal passato ed essere in grado di concepire politiche pubbliche coraggiose e dirimpenti.

Per noi, per le generazioni attuali e future, è giunto il momento di mettere in pratica gli obiettivi indicati in molte dei programmi politici nazionali e internazionali degli ultimi quindici anni che hanno avuto il merito di riuscire sensibilizzare l'opinione pubblica e politica sul tema, ma il demerito di non essere ancora attuati.

Bisogna creare una forte alleanza tra istituzioni governative, parlamentari, scientifiche, accademiche e persone con obesità per coinvolgere e rendere partecipi tutti della necessità di AGIRE ORA.

Ognuno ha il proprio compito da svolgere. A livello nazionale, dobbiamo garantire che i nostri servizi sanitari, tutti i livelli istituzionali territoriali e le nostre comunità,

inclusi gli ambiti scolastici e imprenditoriali, siano adeguatamente alfabetizzati, e conseguentemente attrezzati, per ridurre il rischio e l'impatto dell'obesità. A livello parlamentare, attraverso i provvedimenti che abbiamo presentato sia alla Camera dei Deputati sia al Senato della Repubblica, ci stiamo impegnando per affrontare le radici strutturali dell'obesità e per far riconoscere la stessa come malattia. A livello globale, possiamo lavorare congiuntamente con i leader europei e globali e con i responsabili OMS per affrontare il tema attraverso lo sviluppo di piani d'azione che inseriscano l'obesità tra le priorità sociali e sanitarie per tutelare e promuovere la salute pubblica.

In questa XIX Legislatura ci stiamo concretamente impegnando come Intergruppo parlamentare ad avviare iter legislativi che portino a considerare l'obesità, nella propria complessità, come una malattia che esige prevenzione e cura.

In particolare, la proposta di legge 741 (Pella), depositata alla Camera dei Deputati, recante "Disposizioni per la prevenzione e la cura dell'obesità" punta sulla prevenzione e sulla cura dell'obesità e dei disturbi dell'alimentazione, al fine di garantire la tutela della salute e il miglioramento delle condizioni di vita dei pazienti affetti da questa patologia; sull'inserimento nei LEA e nel Piano Nazionale della Cronicità dell'obesità, assicurando a questa patologia il riconoscimento di malattia; sulla definizione di un sistema di assistenza, cura e trattamenti farmacologici, dietetico-alimentari e chirurgici adeguato.

Il disegno di legge 287 (Sbrollini), depositato al Senato della Repubblica, recante "Disposizioni recanti interventi finalizzati all'introduzione dell'esercizio fisico come strumento di prevenzione e terapia all'interno del Servizio sanitario nazionale", punta sull'attività fisica come efficace strumento di prevenzione e, come tale, sul suo inserimento nella strategia di intervento nei confronti di persone sane o affette da svariate patologie, tra i quali il sovrappeso e l'obesità.

Al contempo, dobbiamo ricordare anche che qualunque nostra iniziativa politica e legislativa sarà destinata a fallire nei propri effetti senza la creazione di sinergie fattuali, tenendo ben presente che:

- l'esperienza di ogni persona nella convivenza con l'obesità è unica;
- l'obesità è una malattia complessa e va oltre il peso: può determinare un impatto drammatico sulla salute e sul benessere della persona;
- per sostenere coloro che attualmente convivono con l'obesità è necessario sviluppare ambienti sicuri, sani e sostenibili che favoriscano una buona salute;
- il pregiudizio sul peso, riferito a ideologie negative (ed erronee) associate all'obesità, può portare allo stigma sociale, un determinante sociale chiave della salute da trasformare in empatia.

**Più rispetto. Più adeguatezza nella cura. Più audacia nelle politiche. Azione reale.
Insieme, possiamo dare a tutti la possibilità di vivere una vita più felice, più sana e più lunga.**



On. Simona Loizzo

*Presidente Intergruppo
parlamentare "Sanità
digitale e terapie
digitali"*

L'obesità è una condizione complessa, multifattoriale e cronica che aumenta il rischio di una vasta gamma di malattie tra cui il diabete mellito di tipo 2, le malattie cardiovascolari e alcuni tipi di cancro. La prevalenza dell'obesità continua ad aumentare e questo pone un enorme onere economico sul sistema sanitario. Gli approcci esistenti al trattamento dell'obesità tendono a concentrarsi sulla responsabilità individuale, sulla dieta e sull'esercizio fisico, non riuscendo a riconoscere la complessità della condizione e la necessità di un approccio all'intero sistema. È necessario un nuovo approccio che riconosca la complessità dell'obesità e fornisca un'assistenza multidisciplinare incentrata sul paziente che soddisfi più da vicino le esigenze di ogni individuo con obesità.

Bisogna chiedersi il ruolo che la salute digitale potrebbe svolgere in questo nuovo approccio e le sfide per garantire un accesso equo alla salute digitale per la cura dell'obesità. Le tecnologie esistenti, come la telemedicina e le app sanitarie mobili e i dispositivi indossabili, offrono opportunità emergenti per migliorare l'accesso alle cure per l'obesità e migliorare la qualità, l'efficienza e l'economicità degli interventi di gestione del peso e del supporto a lungo termine ai pazienti. La futura applicazione dell'apprendimento automatico e dell'intelligenza artificiale alla cura dell'obesità potrebbe vedere gli interventi diventare sempre più automatizzati e personalizzati.

La salute digitale è l'uso delle tecnologie digitali per migliorare l'efficienza dell'assistenza sanitaria, rendere la medicina più personalizzata e precisa e promuovere la salute e il benessere. Queste tecnologie possono essere classificate in test genomici, medicina digitale, intelligenza artificiale (AI)

e robotica e comprendono tecnologia di sequenziamento a basso costo, telemedicina, app per smartphone, biosensori per la diagnosi e il monitoraggio a distanza, riconoscimento vocale e interpretazione automatizzata delle immagini.

L'adozione di servizi digitali all'interno dei sistemi sanitari è aumentata durante la pandemia di COVID-19 in particolare nel fornire più servizi da remoto, mostrando il potenziale per le organizzazioni di implementare soluzioni digitali e adattarsi rapidamente alle nuove tecnologie quando necessario. La pandemia ha anche evidenziato la necessità di affrontare urgentemente la crisi dell'obesità, sia nel Regno Unito che a livello globale. Tuttavia, mentre ci sono stati rapidi progressi negli strumenti online e digitali nella gestione di una serie di malattie, sia acute che a lungo termine, tra cui problemi di salute mentale diabete e malattie cardiovascolari, tutto questo deve ancora essere stabilito nella cura dell'obesità. Ciò può essere in parte dovuto al pregiudizio culturale incorporato contro l'obesità e al fatto che in molti paesi, incluso l'Italia, non è ancora riconosciuta come una malattia. Tuttavia, il trattamento dell'obesità potrebbe trarre grandi benefici dalla trasformazione digitale dei servizi sanitari, in particolare nei settori della telemedicina e della sanità mobile, che possono offrire un migliore sostegno e monitoraggio del cambiamento comportamentale. Ma è l'intelligenza artificiale che potrebbe rivoluzionare la cura dell'obesità consentendo il monitoraggio dei pazienti in tempo reale e la personalizzazione degli interventi.

Le tecnologie sanitarie digitali hanno il potenziale per migliorare la qualità, l'efficienza e l'efficacia in termini di costi delle cure per le persone che vi-

vono con l'obesità, sia ora che in futuro. Tutte le fasi della cura possono trarne beneficio, dalla valutazione del paziente al trattamento e al monitoraggio e al supporto continui

La telemedicina e la mHealth sono già ampiamente utilizzate per fornire assistenza sanitaria e automonitoraggio dei parametri e dei comportamenti sanitari. Offrono opportunità emergenti per ridurre gli ostacoli a un'efficace cura dell'obesità (affrontata sia dai pazienti che dagli operatori sanitari), migliorare l'accesso alle cure e, infine, migliorare la gestione del peso a lungo termine e i risultati sanitari correlati all'obesità. Devono essere adottate misure per garantire ai pazienti delle comunità più svantaggiate un accesso equo ai servizi di telemedicina e mHealth.

L'apprendimento automatico e l'intelligenza artificiale stanno giocando un ruolo sempre più importante nell'assistenza sanitaria e offrono una serie di opportunità per la cura dell'obesità. L'analisi di grandi set di dati dalle cartelle cliniche elettroniche può fornire una maggiore comprensione della complessità dell'obesità, portando a una migliore valutazione del paziente e a un approccio di precisione al trattamento dell'obesità. L'intelligenza artificiale può essere applicata anche alle tecnologie mHealth, collegate tramite IoMT, per fornire un monitoraggio dei pazienti in tempo reale e interventi di gestione del peso realmente personalizzati.

Nell'immediato futuro, il progresso digitale più significativo nella cura dell'obesità sarà probabilmente l'aumento dell'uso del supporto di telemedicina per consentire un maggiore accesso alle cure, una maggiore frequenza delle consultazioni e un supporto a lungo termine. Nel corso del tempo questo sarà sempre più supportato con app e dispositivi mHealth. In definitiva, è probabile che gli interventi e il supporto continuo vengano forniti tramite proxy con un avatar o tramite un chatbot utilizzando la tecnologia AI.

Come Intergruppo vogliamo lavorare sull'obesità e sulle malattie croniche no trasmissibili, puntando su quattro Key factors:

1. La salute digitale potrebbe svolgere un ruolo importante nello sviluppo di un nuovo approccio alla prevenzione e al trattamento dell'obesità che riconosca la complessità dell'obesità e fornisca un approccio più preciso e incentrato sul paziente per la cura dell'obesità
2. La telemedicina e la mHealth sono già ampiamente utilizzate nella fornitura di assistenza sanitaria e offrono opportunità emergenti per ridurre le barriere a un'efficace cura dell'obesità, migliorare l'accesso alle cure e, in ultima analisi, migliorare la gestione del peso a lungo termine e i risultati sanitari correlati all'obesità
3. Nell'immediato futuro, il progresso digitale più significativo nella cura dell'obesità sarà probabilmente l'aumento dell'uso della telemedicina. Nel corso del tempo questo sarà sempre più supportato con app e dispositivi mHealth, con interventi e supporto forniti in ultima analisi tramite proxy con un avatar o tramite un chatbot utilizzando la tecnologia AI.
4. La creazione di un ecosistema digitale autonomo per la cura dell'obesità probabilmente accelererebbe l'adozione di applicazioni sanitarie digitali.
5. Le soluzioni sanitarie digitali hanno la capacità di migliorare l'accesso alle cure per l'obesità e ridurre le disuguaglianze sanitarie, ma è necessaria un'attenta considerazione per evitare che la salute digitale diventi disponibile solo per coloro che possono permettersi la tecnologia o hanno l'alfabetizzazione digitale per trarne vantaggio; In caso contrario, le disuguaglianze esistenti saranno solo esacerbate



On. Guido Quintino Liris

*Presidente Intergruppo parlamentare
"Emergenze sanitarie, prevenzione e
aree interne"*

E' noto che le aree interne sono i territori del paese più distanti dai servizi essenziali (quali istruzione, salute, mobilità). Parliamo di circa 4.000 comuni, con 13 milioni di abitanti, a forte rischio spopolamento (in particolare per i giovani), e dove la qualità dell'offerta educativa, sociale e sanitaria risulta spesso compromessa anche in termini di benessere collettivo.

Questi territori coprono il 58,8% della superficie nazionale, e sono abitati da circa 13,4 milioni di persone (22,7% della popolazione residente)

In questi comuni interni, periferici rispetto ai servizi principali, vi è una forte prevalenza di anziani e malati cronici, e che proprio per questo avranno ancora più necessità di una rete di assistenza socio-sanitaria capillare, continua ed efficiente.

Nei comuni polo – baricentrici in termini di servizi – e nei loro hinterland la quota di anziani oscilla tra il 22 e il 24% e i quelli periferici e ultraperiferici, a oltre 40 minuti di distanza dal polo più vicino, più di un abitante su 4 ha almeno 65 anni. SE correliamo questi dati a quelli prodotto da Istat che indicano che 32,3% è la quota di popolazione over 65 con gravi patologie croniche e multimorbilità, tra gli over 85 è il 47,7%.

La presenza di cronicità e di multimorbilità hanno, come noto, un impatto negativo sui livelli di autonomia nelle attività essenziali della vita quotidiana e, più in generale, sulla qualità della vita, in particolare tra i molto anziani. Durante la pandemia da Covid-19 questa specifica fragilità ha esposto la popolazione anziana a un maggiore rischio di morte, di ospedalizzazione e di ricovero in terapia intensiva. Il 43,2% degli anziani di 65 anni e più dichiara almeno una patologia grave (diabete, ictus, tumori, Alzheimer e demenze, malattie cardiache, incluso infarto o angina, diabete, parkinsonismo, malattie respiratorie croniche: bronchite cronica, Bronco pneumo-

patia cronico ostruttiva - BPCO, enfisema). La percentuale scende al 17% se le patologie croniche gravi sono almeno due.

In un paese come l'Italia, caratterizzato da un elevato invecchiamento della popolazione e di una frammentazione territoriale elevata, è di fondamentale importanza valutare il livello di autonomia degli anziani nelle attività quotidiane di cura della persona e fornire un contributo conoscitivo per la definizione di adeguate politiche socio-sanitarie.

Il 10,6% degli anziani (1 milione e 437mila persone) riferisce gravi difficoltà in almeno un'attività di cura della persona: fare il bagno o la doccia da soli (9,8%), vestirsi e spogliarsi (6,7%), sdraiarsi e alzarsi dal letto o sedersi e alzarsi da una sedia (6,3%), usare i servizi igienici (5,7%) e infine mangiare da soli (3,5%). Il 6% degli anziani presenta gravi difficoltà in tre o più attività. La scarsa autonomia in almeno un'attività di cura personale riguarda quasi un quinto degli anziani di 75 anni e più (18,3%) e oltre un terzo degli ultraottantacinquenni (37,2%).

Sono tutti dati che devono farci riflettere soprattutto se riferiti alle aree interne marginali e a quelle montane del nostro Paese.

Sempre Istat evidenzia che e Aree Interne risultano presenti soprattutto nelle regioni del Mezzogiorno: nel complesso sono 1.718 (67,4%) i Comuni che ne fanno parte, con significative incidenze in Basilicata, Sicilia, Molise e Sardegna (tutte superiori al 70%). Le Aree Interne del Mezzogiorno rappresentano il 44,8% del totale nazionale,

Al Centro Italia il peso relativo di queste aree è molto più contenuto e arriva, con 532 Comuni, al 54,8% del totale. La distribuzione regionale appare molto più equilibrata rispetto alle altre ripartizioni ed è compresa tra il

46,3% delle Marche e il 60,1% della Toscana. Il contributo di questa ripartizione geografica alla mappatura è abbastanza esiguo, poco sotto il 14%.

Nel Nord-ovest e nel Nord-est la quota di Comuni che rientrano nelle Aree Interne si riduce ulteriormente, 33,7% e 41,4% rispettivamente, anche se in termini assoluti si tratta di ben 1.584 Comuni. Ne consegue che su base nazionale questa tipologia di Comuni contribuisce al totale per una quota complessiva del 41,3%.

La distribuzione dei Comuni appartenenti alla categoria più svantaggiata (Ultraperiferici) appare anch'essa squilibrata sul territorio: nel Mezzogiorno sono localizzati 229 Comuni (59,9%) su un totale di 382.

Rilevanti sono le incidenze di Comuni Ultraperiferici in Sardegna (13,5%), Basilicata (33,6%) e Abruzzo (10,8%) mentre nel Centro-nord spicca la Provincia autonoma di Bolzano/Bozen con 28 Comuni Ultraperiferici su 116 (24,1%).

Dall'analisi delle caratteristiche fisiche dei Comuni che appartengono alle Aree Interne emerge un profilo coerente con le aspettative. Si tratta infatti di aree prevalentemente montuose (1.874 Comuni, pari al 48,9% del totale), concentrate soprattutto sull'arco alpino, sull'Appennino tosco-emiliano e in alcune aree centrali della Sicilia e della Sardegna. La regione che presenta il maggior numero di Comuni in Aree Interne è la Lombardia (346) seguita dal Piemonte (196) e dall'Abruzzo (122); anche Campania e Calabria hanno un numero rilevante di Comuni montani in Aree Interne, 105 e 106 rispettivamente.

Le aree interne hanno una orografia particolare comprendendo realtà montane, isolate, poco connesse e spesso con sistemi viari e collegamenti difficoltosi, soprattutto in condizioni di emergenza. In questi territori l'esistenza di presidi sanitari diffusi è cruciale, anche in relazione al progressivo invecchiamento della popolazione e alla difficoltà dei collegamenti in quelle zone.

Anche su questo aspetto si misura la capacità della nuova rete di sanità territoriale, che il PNNR dovrà disegnare un sistema in grado di dare continuità e risposte in termini assistenziali soprattutto nella cronicità.

Complessivamente, i 3 miliardi mobilitati dal piano nazionale dovranno consentire la realizzazione delle 1.430 case della comunità e degli oltre 400 ospedali di comunità previsti nei diversi contratti istituzionali di sviluppo sottoscritti dal ministero della salute e dalle regioni.

Ma come saranno dislocati sul territorio, in relazione alle aree interne? Per quanto riguarda le case della comunità, circa un quarto delle 1.430 strutture saranno localizzate in città polo e in poli intercomunali. Quasi il 38% si troverà in comuni cintura, gli hinterland delle città baricentriche in termini di servizi. La parte restante, cioè oltre un terzo del totale, sarà collocata nelle aree interne.

In tal senso l'obiettivo dell'Intergruppo è quello di garantire l'accesso alle cure ai cittadini che risiedono in queste aree e soprattutto alle persone con obesità e sovrappeso, dando risposte in termini di prevenzione e di assistenza.



Sen. Mario Occhiuto

*Presidente Intergruppo
parlamentare "Qualità di vita
nelle città"*

Dalla metà del secolo scorso il tema della sostenibilità e dell'ecologia è stato al centro del dibattito sociale, economico e ambientale.

Ma la sostenibilità non è stata ancora identificata con una teoria o un approccio unificato ma ha lasciato ampi spazi al dibattito intersettoriale dove assetto urbanistico, mobilità e salute hanno trovato spazio di inclusione

È importante collegare la sostenibilità a soluzioni urbane che mirino ad una città in trasformazione continua, dove sviluppare continuamente conoscenze, tecnologie e competenze sono ancora in fase di sviluppo ogni giorno.

Spesso la sostenibilità si basa sulla gestione delle transizioni - un passaggio a fare le cose in modo diverso – piuttosto che un processo continuo, creato con "taglio sartoriale" per le esigenze di una città.

Per questo è necessario portare le conoscenze e le innovazioni della tecnologia, della progettazione ambientale, al contesto sociale, culturale ed economico di un tessuto urbano complesso ed in evoluzione. e soprattutto l'adattamento del ruolo al cambiamento e alla complessità ad esso connessa.

Perché lo sviluppo urbano sostenibile dipende principalmente dalla mente delle persone che vivono la città e che diventano "organismo vivente della stessa.

Però la 'capacità di creare' l'ambiente urbano nel quale si vive, per natura è limitata e dobbiamo sviluppare nuovi modelli di interazione con il contesto nel quale si vive, compresi gli inevitabili adattamenti del nostro modo di vivere, lavorare e divertirsi.

La crescente urbanizzazione sta producendo una delle più grandi trasformazioni sociali, economiche, sanitarie

e tecnologiche mai realizzate, ovvero la fusione dei vari mercati geografici del mondo in un organismo dinamico e complesso. In questo, una quarantina di "città globali" stanno assumendo una posizione chiave all'interno dell'economia globale. Città che al loro interno sono in grado di essere "stato" e di Possono essere definiti gli "hub" della moderna economia globale, caratterizzata dalla "denazionalizzazione" (Sassen, 1991). Le aree urbane diventano così l'ambiente per i motori economici, i centri di controllo e la forza lavoro del mondo.

Richard Florida, professore alla University of Toronto's School of Cities e Rotman School of Management, uno dei massimi esperti di sviluppo dei sistemi urbani in termini socio-economici, definisce la crescita delle città come nuovi modelli di sviluppo economico che si contrappongono allo sviluppo del singolo Stato.

Nel 2015 il PIL delle prime dieci città del mondo era superiore a quello aggregato di Germania e Giappone e Tokyo da sola sarebbe quindicesima nella classifica tra gli stati del mondo, subito sotto la Corea del Sud.

Lo status economico di Londra è comparabile a quella dell'Olanda, e Parigi sarebbe più ricca dell'intero Sud Africa e anche per Eurostat il Pil delle due metropoli europee supera quello di Belgio, Austria, Danimarca, Irlanda e Ungheria.

Le città giocano un ruolo chiave soprattutto in relazione ai determinanti della salute e in particolare alle malattie croniche non trasmissibili anche in relazione al loro metabolismo urbano.

La metafora di una città, o ambiente di vita, come organismo vivente con un metabolismo urbano collettivo può essere fatta risalire a più di 150 anni fa. Più recen-

temente, il concetto di metabolismo urbano è stato utilizzato come strumento analitico per comprendere gli scambi energetici e materiali "tra le città e il resto del mondo".

Sappiamo come il concetto di metabolismo sia stato inizialmente utilizzato per descrivere gli organismi viventi, ma nel 1935 l'ecologo Arthur Tansley ha voluto ampliare il termine comprendendo i flussi materiali ed energetici dalla costruzione inorganica degli insediamenti, considerando di fatto la città un ecosistema che produce vita e la condiziona.

Una società basata sui principi del metabolismo urbano si basa sulla simbiosi di tradizione e rinnovamento. Gli architetti, gli urbanisti e gli ingegneri hanno un ruolo molto importante nella realizzazione di un metabolismo urbano sostenibile all'interno delle nostre città.

I tre problemi che identificava sono l'approvvigionamento idrico, l'inquinamento idrico e l'inquinamento atmosferico.

Oggi a più di cinquant'anni di distanza altri problemi diventano rilevanti, compreso l'approvvigionamento energetico, le sostanze nutritive e la mobilità della popolazione.

Oggi vengono introdotti accanto a temi ambientali anche quelli sociali e sanitari e le città fanno emergere nuove vulnerabilità e fragilità che minano le sicurezze individuali e di comunità

I flussi migratori tra aree rurali e urbane si basavano sul principio del benessere economico, di un mercato del lavoro florido, dell'abbondanza di cibo e di acqua, possibilità di istruzione e di godere assistenza sanitaria..

Oggi assiomi come "nelle città ci sarà sempre abbondanza e accesso al cibo e possibilità di scelta", "nelle città l'acqua esce sempre dal rubinetto", "le infrastrutture delle città che ci forniscono i beni e i servizi, e l'energia su cui funzionano e di cui abbiamo bisogno saranno sempre lì disponibili", "nelle città vi è possibilità di trovare lavoro più facilmente", "Nelle città posso disporre di una assistenza sanitaria continua" vengono posti in discussione da modelli di sviluppo e sostenibilità che non sono più economico-ambientali ma di sostenibilità sociale che pone l'individuo sempre più fragile e vulnerabile nei riguardi di una espansione urbanistica disordinata e spesso priva di una reale pianificazione inclusiva.

Lo studio delle dinamiche rendono fragile il tessuto urbano in termini di salute può dare vita a un nuovo concetto di metabolismo urbano, dove la comunità è in grado di stimolare gli individui a prendersi cura della propria salute e vivere contesti dove la promozione della salute è fattore determinante per il benessere psico-fisico delle persone e non la semplice assenza di malattie (rif. Dichiarazione WHO 1948).

Un metabolismo urbano che produce energia attiva non solo in termini urbanistici ma anche in termini socio-sanitari rendendo le nostre città meno obesogene



Prof. Rocco Bellantone
Istituto Superiore di Sanità

Sebbene l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) abbia formalmente riconosciuto soltanto nel 1997 l'obesità come una epidemia globale e uno dei problemi più rilevanti per la sanità pubblica a livello planetario, era già dagli anni '30 del XX secolo che le compagnie di numerosi paesi utilizzavano i dati del peso corporeo per calcolare i premi assicurativi, sulla base della associazione tra eccesso ponderale e mortalità prematura; e già nel 1952 Breslow aveva proposto la sussistenza di una associazione tra l'aumento di prevalenza dell'obesità e l'aumento dei tassi di incidenza delle malattie cardiovascolari. Sappiamo oggi che il sovrappeso e l'obesità determinano effetti metabolici negativi su pressione arteriosa, colesterolo, trigliceridi e resistenza all'insulina, e la probabilità di sviluppare diabete e/o ipertensione appare fortemente legata all'aumento della quantità di grasso corporeo. Non di minore importanza appare il ruolo di sovrappeso e obesità nella insorgenza e sviluppo delle patologie oncologiche, dai tumori della mammella, dell'endometrio e del colon a quelli di rene e prostata e di numerose altre condizioni patologiche, quali malattie cerebrovascolari, calcolosi biliare, infertilità, apnee notturne, osteoartriti, disagio psichico e stigma sociale. Nel corso recente pandemia di COVID-19 ci si è poi resi conto che l'eccesso di peso costituiva un fattore predittivo altamente significativo dello sviluppo di complicanze, incluse la necessità di ricovero, di terapia intensiva e di ventilazione meccanica, nonché di decesso anche per questa malattia di origine infettiva.

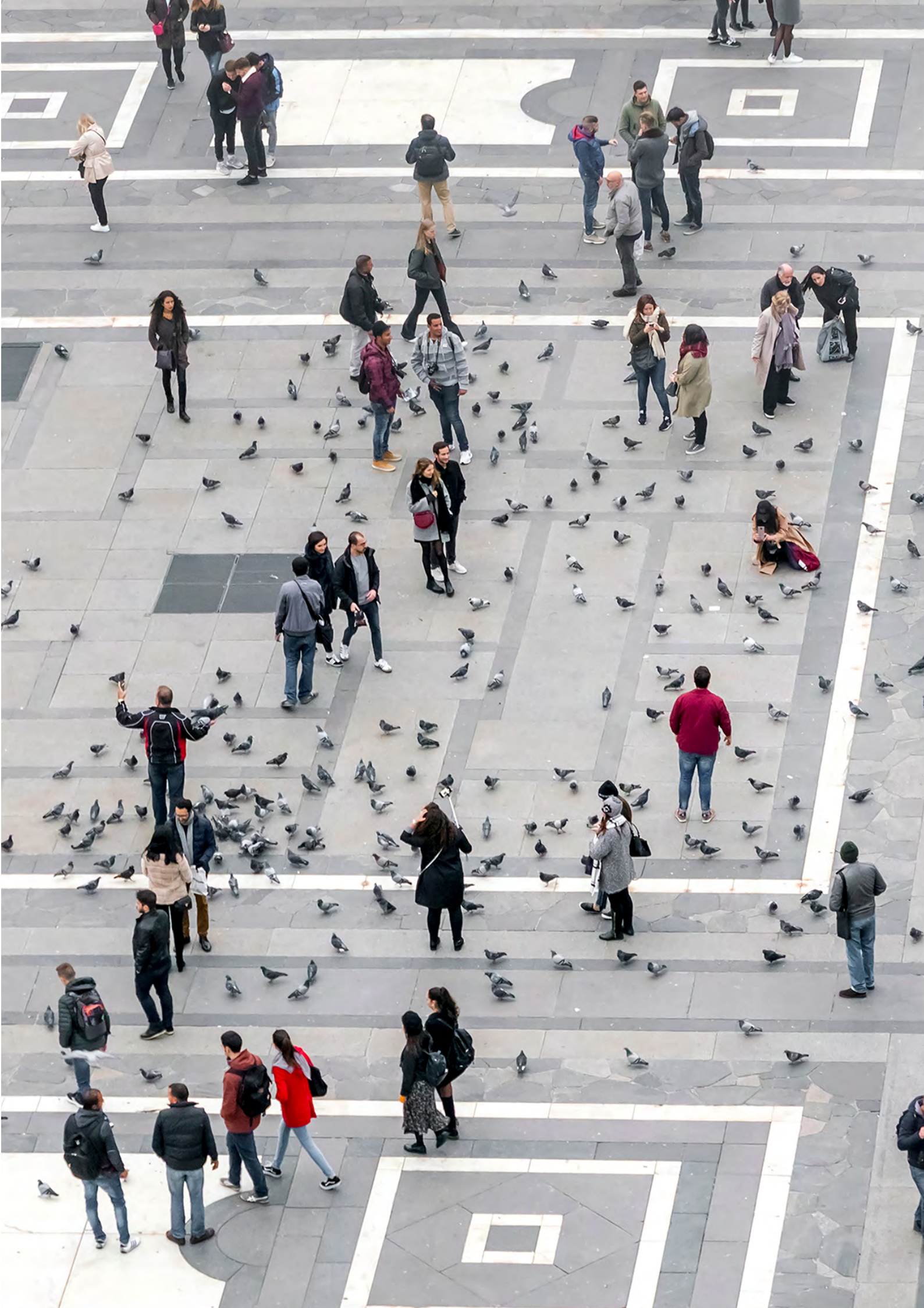
L'Ufficio regionale europeo dell'OMS ha presentato e pubblicato nel maggio 2022 il Rapporto sull'obesità nella Regione che ha evidenziato come i tassi di sovrappeso e obesità abbiano raggiunto proporzioni preoccupanti in questa parte del mondo. Dal documento emerge che il 59% degli adulti europei e quasi 1 bambino su 3 (29%

dei maschi e 27% delle femmine) è in sovrappeso o affetto da obesità, che ormai va considerata una vera e propria malattia in sé e non più soltanto un fattore di rischio per altre condizioni. Sovrappeso e obesità sono infatti tra le principali cause di morte e disabilità nella Regione europea dell'OMS e stime recenti suggeriscono che causino più di 1,2 milioni di decessi all'anno, corrispondenti a oltre il 13% della mortalità totale nella Regione.

Sempre nel 2022 la 75ª Assemblea Mondiale dell'OMS ha adottato una serie rinnovata di raccomandazioni per la prevenzione e la gestione dell'obesità ed ha promosso il "WHO acceleration plan to stop obesity", che vuole stimolare e supportare approcci multidisciplinari, inter-settoriali e coordinati basati su politiche di provata efficacia e trasferibilità secondo la logica della "Salute in tutte le politiche" (Health in all Policies) che anche il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 del Ministero della Salute pone come uno dei principi fondamentali della azione di contrasto alle malattie e di promozione della salute attraverso la facilitazione all'adozione di comportamenti sani. La componente più strettamente legata dai sistemi sanitari del "WHO acceleration plan to stop obesity" è stata poi nel 2023 esplicitata nel documento "Health service delivery framework for prevention and management of obesity" che si pone l'obiettivo specifico di definire in dettaglio l'integrazione dei servizi per una efficace prevenzione e gestione dell'obesità nei bambini, nei giovani e negli adulti, comprendendo tutto lo spettro di azioni che vanno

dalla prevenzione, allo screening e alla diagnosi precoce della condizione primaria e delle complicanze, al trattamento e alla riabilitazione

L' Istituto Superiore di Sanita (ISS), e da anni impegnato nella prevenzione di sovrappeso e obesita nelle diverse fasce di popolazione con le attivita dei sistemi di sorveglianza "Life-Course" come OKkio alla SALUTE (per i bambini), HBSC (per gli adolescenti), PASSI (per gli adulti) e PASSI d'Argento (per gli anziani), con le attivita del WHO Collaborating Centre per la prevenzione dell'obesita nei bambini e con le iniziative di supporto all'empowerment e al capacity building di tutti gli attori coinvolti nella promozione della salute, dalla scuola ai servizi di prevenzione individuale e collettiva, alla sanita territoriale. I ricercatori dell'Istituto hanno partecipato in questi anni e continuano a partecipare attivamente a numerosi e importanti Progetti Europei che toccano questi temi, tra cui il particolare il progetto Horizon 2020 "STOP - Science and Technology in childhood Obesity Policy", e le Joint Action (JA) "Best-ReMaP – Healthy Food for Healthy Future", "Health4EUKids", "JAcardi" ed "NCD Prevent", queste ultime due in avvio tra la fine del 2023 e il 2024.





Prof. Nathan Levialdi Ghiron

Rettore dell'Università di Roma Tor Vergata

Nel 2021 la Commissione Europea ha classificato l'obesità come malattia cronica; già nel 2019, il nostro Parlamento aveva riconosciuto l'obesità come malattia cronica. Da semplice condizione di malnutrizione per eccesso, come considerata fino a non molto tempo fa, a vera malattia progressiva e recidivante, l'obesità è anche il principale contributore all'aumento incontrollato delle malattie non trasmissibili, rilevante sfida dei sistemi sanitari.

Oggi è tempo per un cambiamento di paradigma che consenta di creare sinergie tra le diverse istituzioni coinvolte e trovare risposte in grado di incidere davvero sulle politiche sanitarie di contrasto all'obesità. È questo, di fatto, il principale obiettivo del 5° Italian Obesity Barometer Report 2023, redatto dall'Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation (IBDO), spin-off dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, in collaborazione con ISTAT, CORESEARCH, CREA SANITÀ, BHAVE, delle Società Scientifiche, e con il supporto politico-istituzionale dell'Intergruppo Parlamentare Obesità e Diabete.-

Secondo le stime attuali, riferite ai 161 paesi presenti in "The Economic Impact of Overweight & Obesity in 2020 and 2060", quasi 1 miliardo di persone è obeso, e saranno 1,9 miliardi nel 2035, di cui 1,5 miliardi adulti e quasi 400 milioni bambini. L'impatto economico dell'obesità a livello mondiale è stato stimato al 2,4% del PIL nel 2020, e salirà al 2,9% nel 2035.

In Italia, secondo le ultime stime, le persone con eccesso di peso sono più di 25 milioni, ovvero più del 46% degli adulti, e il 26,3% tra bambini e adolescenti. In entrambe le fasce di età si osservano differenze di genere: le donne mostrano un tasso di obesità inferiore rispetto agli uomini.

L'obesità è dunque in Italia una sfida irrisolta di salute pubblica che troppo spesso viene sottovalutata e ignorata. I problemi di salute correlati si riflettono quotidianamente sulla qualità di vita, sui casi di assenteismo dal lavoro, impattando sui bilanci economici delle famiglie e della spesa pubblica e sanitaria. Ma ora occorre un impegno comune e sinergico di tutti gli attori coinvolti.

È giunto il momento di mettere in atto soluzioni di politica sanitaria e di governance clinica che siano in grado di dare risposte concrete alle persone con obesità e soprattutto che coinvolgano l'intera popolazione, partendo dall'inclusione dell'obesità nel Piano Nazionale delle Malattie Croniche al fine di aumentare il supporto e diminuire le disuguaglianze di accesso alle cure sul territorio. L'auspicio è che dare voce autorevole ai numeri dell'obesità nel nostro Paese, possa contribuire ad alimentare il dibattito istituzionale sulla necessità di programmare interventi mirati in termini di prevenzione e cura. A tal fine, l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata ha promosso, e ospita nella sua sede di Villa Mondragone, l'Osservatorio su diabete e obesità, strumento intersettoriale, organico e sistemico, per animare il dibattito e istituire interazioni virtuose per affrontare questa sfida.



Prof. Massimo Federici
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

L'obesità è un problema sanitario e sociale oramai clamoroso e che la metodologia clinica ad oggi non è riuscita a contenere. Nei paesi occidentali come l'Italia la morsa tra sedentarietà e malessere sociale individuali spiega come disturbi del comportamento alimentare anche di lieve entità si traducano in aumento di peso che la persona non riesce a contenere. L'obesità è quindi nella maggioranza dei casi il risultato di un disturbo del comportamento a livello cognitivo e che va quindi trattata in modo differente rispetto al passato. Oggi possiamo contare sui passi avanti della chirurgia cosiddetta metabolica che può aiutare le situazioni più estreme ma non è applicabile ai grandi numeri.

Per correggere questo fenomeno è quindi necessaria una nuova alleanza che coinvolga tutte le parti interessate in ambito sociale, tecnologico, ambientale, economico, politico, sanitario e i cittadini, le persone che convivono con il problema del sovrappeso e che devono diventare centrali all'interno di un nuovo approccio multidisciplinare. Al momento sono molti gli studi in corso incentrati sulla persona che vive con l'obesità e basati su un approccio sistemico completo, con metodologie di pensiero sistemico che promuovono una cultura di dialogo e apertura tra gli operatori sanitari, i pazienti e le loro famiglie e le principali parti interessate in altre aree della sanità per promuovere una nuova metodologia non solo clinica per lenire il problema obesità.

*Il punto
di vista delle
Società Scientifiche
e dei Network*



Dott.ssa Barbara Paolini
Presidente ADI

Dal rapporto OMS 2022 nella regione Europa emerge che il 59% degli adulti europei e quasi 1 bambino su 3 (29% dei maschi e 27% delle femmine) e in sovrappeso o è affetto dall'obesità, ormai considerata una vera e propria malattia cronica (le stime pubblicate sono calcolate utilizzando le curve OMS).

Nel mondo, si stima che circa 800 milioni di persone vivano in questa condizione riconosciuta come patologia e altri milioni sono a rischio di svilupparla. E' ormai acquisito come le radici dell'obesità siano profonde e, nello scenario attuale, l'unica via perseguibile per ottenere progressi è quella data dall'impegno congiunto e dalla collaborazione di tutti i settori e le forze sociali.

A livello nazionale sono stati espressi indirizzi per orientare le scelte regionali in materia di nutrizione.

Il documento "Valutazione delle criticità nazionali in ambito nutrizionale e strategie di intervento 2016-2019" identifica la nutrizione preventiva e clinica come ambito centrale per lo sviluppo di azioni concrete volte a contrastare l'obesità e le patologie croniche non trasmissibili ad essa correlate e ridurre l'impatto che hanno sullo stato di salute della popolazione e sulla spesa sanitaria. Per raggiungere tali obiettivi si delinea la necessità di un'efficace rete pubblica d'intervento per la nutrizione preventiva e clinica in grado di assicurare le specifiche prestazioni a livello ospedaliero e territoriale.

Il "Piano nazionale per la cronicità" (Rep. atti n.160/CSR del 15/9/2016) individua come elemento centrale da perseguire un sistema di prevenzione e cure centrato sulla persona, favorito da un modello di prevenzione e cure integrato ospedale/territorio.

Nella stessa ottica si inseriscono Le "Linee di indirizzo per la prevenzione e il contrasto del sovrappeso e dell'obesità", approvate a luglio 2022 in conferenza Stato-Regioni forniscono elementi di policy di sistema e di indirizzo sulle azioni necessarie da intraprendere con

l'obiettivo di: fornire agli operatori e ai decisori istituzionali uno strumento per scelte organizzative e comportamenti professionali omogenei; individuare un percorso integrato e condiviso tra l'area preventiva e quella clinica per un precoce, sinergico e simultaneo inquadramento preventivo e clinico-nutrizionale, che rappresenti anche un anello di raccordo tra la medicina di base, i Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN) dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL e i diversi setting di cura specialistici ambulatoriali/ospedalieri.

Da quanto esposto emerge quindi una chiara esigenza di integrare stabilmente le componenti legate alla nutrizione preventiva ed alla nutrizione clinica al fine di rispondere alle esigenze espresse dalla popolazione mediante la stesura di programmi di intervento nutrizionale continuativi tra ospedale e territorio che tengano conto di tutte le strategie possibili di prevenzione e trattamento dell'obesità e delle sue comorbilità.

ADI a tal proposito sottolinea l'importanza di perseguite le seguenti azioni

- 1) attuazione di programmi di sorveglianza e prevenzione nutrizionale;
- 2) definizione di strutture di nutrizione clinica e dietologia con personale specialistico dedicato che abbiano un ruolo centrale nella prevenzione - diagnosi e cura dell'obesità;
- 3) attuazione di una rete regionale di Nutrizione Preventiva e Clinica, che integri le due componenti di prevenzione/promozione della salute e di diagnosi e trattamento (PDTA Regionali);
- 4) individuazione di standard organizzativi della rete, in particolare delle strutture di nutrizione clinica e dietologia;

-
- 5) realizzazione di un osservatorio epidemiologico nazionale per la progettazione e l'avvio di interventi di promozione di sana alimentazione e di prevenzione dell'obesità e patologie correlate;
 - 6) definizione di programmi per la ristorazione collettiva con al centro non solo programmi di educazione alimentare, ma anche di risparmio dello spreco alimentare e sostenibilità ambientale;
 - 7) attività di formazione e ricerca: inserimento di insegnamento di nutrizione clinica nel corso di Medicina e incremento del numero dei posti e delle scuole di specialità in scienza dell'alimentazione e nutrizione clinica;
 - 8) collaborazione e integrazione con le Società Scientifiche che sono coinvolte nella gestione delle comorbidità legate all'obesità;
 - 9) collaborazione con associazioni dei pazienti obesi;
 - 10) integrazione e collaborazione con il Ministero della Salute e altre Istituzioni.



Graziano Di Cianni

*Presidente Associazione
Medici Diabetologi*

, L'obesità è l'epidemia del nostro secolo. Un'epidemia silenziosa dalla forte componente sociale che spesso colpisce le persone più svantaggiate e i ceti sociali più poveri, che vivono in condizioni di vita disagiate e che frequentemente ricorrono a stili di vita non salutari caratterizzati da un'alimentazione sregolata e ricca di cibi ipercalorici, per una sazietà a basso costo.

I dati parlano chiaro, in Europa il 59% degli adulti è obeso e preoccupa particolarmente il fenomeno dell'obesità infantile, che interessa 1 bambino su 3. Purtroppo, questa condizione viene ancora troppo spesso sottovalutata e considerata come un mero problema estetico quando in realtà è associata a diverse malattie del metabolismo come diabete, dislipidemie, malattie cardiovascolari e problemi osteoarticolari. In particolare, l'obesità rappresenta il primo fattore di rischio per l'insorgenza del diabete tipo 2. Si parla, infatti, di diabetosità: un termine ancora poco conosciuto, ma che ci fa capire il forte legame esistente tra queste due patologie.

È anche vero che gli interventi sanitari finalizzati a promuovere la cultura della prevenzione, quale arma per ridurre l'impatto delle malattie croniche come l'obesità, sono ancora deboli e poco efficaci. A nostro avviso, infatti, è quantomai necessario premere l'acceleratore e portare il tema della prevenzione al centro del dibattito e, soprattutto, all'attenzione dei cittadini maggiormente vulnerabili e più esposti a rischio, raggiungendoli nelle periferie delle grandi città e in tutti quei luoghi in cui l'obesità colpisce di più.

Come Società Scientifica, che ha come mission migliorare la qualità delle cure e la qualità di vita delle persone con diabete e promuovere la ricerca scientifica, clinica e terapeutica sulle patologie metaboliche e sulle complicanze, inclusa l'obesità, ci teniamo a ribadire che **investire in prevenzione equivale ad investire nella salute della popolazione**: infatti, ridurre l'incidenza della malattie croniche e quindi abbassare il rischio di sviluppo complicanze ad esse associate, genera una riduzione significativa dei costi a carico del Servizio Sanitario Nazionale.

Per il prossimo futuro, ci auguriamo che in collaborazione con la comunità scientifica e i pazienti, possano essere adottate e promosse delle politiche e delle campagne di sensibilizzazione, a livello centrale e locale, che affrontino concretamente il problema delle barriere esistenti a livello economico e sociale al fine di incentivare l'adozione di stili di vita sani da parte dei cittadini.

L'Associazione Medici Diabetologi (AMD), attraverso il suo Gruppo di studio dedicato, prosegue con costanza e dedizione la sua attività in tema di obesità, al fine di monitorare questo fenomeno e sensibilizzare gli specialisti sulle problematiche cliniche e gestionali legate all'obesità per trovare soluzioni concrete e proattive che possano avere un impatto positivo sui pazienti e sulla popolazione generale.



Giuseppe Fatati
*Presidente Italian Obesity
Network*

L'obesità è patologia complessa che deriva dall'interazione di fattori genetici, psicologici e ambientali. E' una malattia cronica che richiede una gestione a lungo termine. L'aumento della sua prevalenza a livello globale rappresenta un problema di salute pubblica con gravi implicazioni in termini di costi per i sistemi sanitari e per i singoli individui. Su queste affermazioni c'è un consenso generalizzato. Le attuali conoscenze ci debbono spingere ad introdurre un nuovo concetto: quello di sindemia. Questo termine, che deriva dalla crasi delle parole sinergia, epidemia, pandemia ed endemia, è stato introdotto negli anni Novanta del secolo scorso per indicare gli effetti negativi prodotti dall'interazione sinergica tra due o più malattie. L'interazione di tre pandemie, obesità, denutrizione e cambiamenti climatici, che attualmente colpiscono il genere umano ne mettono a grande rischio la salute. Queste tre condizioni vengono comprese nel termine Global Syndemic (Sindemia globale), per la loro copresenza nello stesso periodo storico, le comuni determinanti sociali e la reciproca influenza. Nei paesi occidentali, l'ambiente sempre più obesogenico produce modelli alimentari che non solo contribuiscono all'aumento di obesità e malnutrizione, ma peggiorano il clima in relazione alle maggiori emissioni di gas serra legate all'industria alimentare, alla deforestazione e all'inquinamento dei corsi d'acqua. In considerazione della complessità delle problematiche gli interventi necessari dovrebbero occuparsi del settore alimentare, di quello urbanistico ed energetico, di quello agro-alimentare e di quello sanitario come fossero una attività unica, prevedendo le conseguenze di ogni singola scelta o cambiamento. Sfortunatamente, carenza significativa nell'approccio generale all'obesità è l'incapacità di tradurre in una pratica virtuosa i risultati della ricerca. Sono molti gli ostacoli da superare per mettere in pratica le moderne

evidenze scientifiche: dalla cultura medica all'organizzazione del sistema sanitario nazionale che favorisce le patologie acute, per finire con l'attuale narrazione dell'obesità come problema estetico e non sanitario. E' indiscutibile la necessità di attivare programmi di traslazione che consentano, grazie a un'azione sinergica e rapida, di trasformare le evidenze scientifiche in pratiche cliniche e terapeutiche adeguate se vogliamo che i pazienti con obesità siano trattati con lo stesso livello di rispetto ed empatia delle loro controparti più magre. L'Italian Obesity Network ha ritenuto opportuno dare il suo contributo attraverso due documenti essenziali: il Manifesto per un futuro sostenibile che tende ad identificare una roadmap sulla quale agire per migliorare la qualità di vita delle persone con obesità e la Carta dei diritti e dei doveri della persona con obesità. Il manifesto è in sintonia con la Legge Internazionale sui Diritti Umani, riconosciuta dalle Nazioni Unite, che prevede come Diritto al Benessere cinque componenti: il diritto alla salute, il diritto al cibo, i diritti culturali, i diritti del bambino e il diritto ad un ambiente sano. La carta afferma che l'educazione e la formazione continua della persona con obesità, dei familiari e del contesto socio-relazionale sono uno strumento indispensabile per il successo terapeutico, per prevenire e riconoscere eventuali complicanze e per raggiungere una piena autonomia nella gestione quotidiana della propria condizione. I cambiamenti nella gestione del problema obesità, assolutamente necessari e improcrastinabili, possono e devono anche partire dal basso, perché ogni persona può diventare agente di cambiamento, influenzando i comportamenti e le norme nei posti di lavoro, in famiglia, in sanità, tra gli amici e nel mondo scolastico/universitario.



Andrea Lenzi
Presidente di Open Italy

Nonostante la comunità scientifica riconosca l'obesità come una malattia cronica multifattoriale che richiede una gestione a lungo termine ed è spesso considerata responsabilità dell'individuo dai governi, dai sistemi sanitari e persino dalle persone con obesità.

L'aumento dei livelli di obesità ha anche avuto un effetto negativo sulla società e sulla prosperità economica, causando una diminuzione dell'attività economica attraverso la perdita di anni di vita produttiva, ponendo crescenti esigenze ai sistemi sanitari.

L'obesità è una crescente epidemia globale che mette a dura prova i servizi sanitari, i governi e gli individui in tutto il mondo. È necessario un cambiamento urgente per garantire un più ampio riconoscimento dell'obesità come condizione cronica complessa che richiede un approccio sistemico completo alla cura.

Per queste ragioni a livello internazionale è nato l'Obesity Policy Engagement Network (OPEN), che si sviluppa a livello dei singoli Paesi e che cerca di coinvolgere i responsabili politici e decisionali per fornire azioni governative sotto forma di strategie, politiche e roadmap che affrontino efficacemente l'obesità come NCD e forniscano azioni efficienti che abbiano un impatto positivo su coloro che già vivono con la malattia. La rete globale e nazionale di OPEN fornisce strumenti e opportunità di condivisione delle migliori pratiche per sostenere le Nazioni coinvolte nei loro sforzi per fornire azioni verso i seguenti obiettivi:

Dare priorità all'obesità come malattia non trasmissibile (NCD)

Ottenere l'inclusione governativa e parlamentare e del sistema sanitario dell'obesità come malattia non trasmissibile (NCD) a sé stante, in quadri politici ampliati per le malattie non trasmissibili per garantire la realizzazione di piani nazionali che consentano la diagnosi precoce, il trattamento e la gestione a lungo termine dell'obesità.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato l'obesità come malattia nel 1948 e ha aggiornato la sua definizione per definirla come malattia cronica nel 2021. Mentre le prove scientifiche confermano che l'obesità è una malattia cronica recidivante, ad oggi la maggior parte delle strategie, tabelle di marcia e quadri politici nazionali si concentrano sull'obesità come malattia dello stile di vita o fattore di rischio per altre malattie non trasmissibili, come il diabete, il cancro e le malattie cardiovascolari. Di conseguenza, la maggior parte dei quadri NCD non include o affronta l'obesità come NCD.

Per garantire che l'obesità sia inclusa e abbia lo stesso livello di urgenza e risorse di altre malattie non trasmissibili, bisogna sostenere l'inclusione e dare priorità all'obesità come malattia cronica all'interno delle strategie, delle azioni ministeriali e dei quadri politici nazionali esistenti per le malattie non trasmissibili.

Costruire l'alfabetizzazione sanitaria

Costruire la consapevolezza pubblica e politica delle complessità che ha l'obesità lungo il corso della vita della persona, per combattere la discriminazione e consentire un processo decisionale più informato e consapevole.

Costruire la consapevolezza pubblica e politica delle complessità dell'obesità lungo il corso della vita della persona è fondamentale per combattere lo stigma, la discriminazione e la disinformazione e consentire un processo decisionale più informato su come superare le sfide attuali e garantire che le persone che vivono con l'obesità abbiano il supporto necessario per gestire la loro malattia.

È necessario garantire che la definizione di obesità sia quella di una "malattia cronica recidivante" che a sua volta funge da porta d'accesso a una serie di altre malattie non trasmissibili come il diabete, le malattie cardiovascolari e il cancro, e compreso ed accettato dalla pubblica opinione, dai responsabili politici e dai responsabili delle decisioni in ambito sanitario e sociale, al fine di realizzare interventi significativi e scientificamente comprovati, per le persone che vivono con l'obesità.

Ottimizzare le strategie di prevenzione

Garantire che i governi diano priorità alla generazione di prove e alle risorse necessarie per fornire azioni che contribuiscano efficacemente a prevenire o ridurre i fattori di rischio chiave per l'obesità.

Ad oggi, gli sforzi sulla prevenzione per affrontare il crescente numero di persone che vivono con l'obesità in tutto il mondo si sono in gran parte concentrati su scelte salutari e strategie di prevenzione relative all'aumento di peso, piuttosto che affrontare l'obesità come una malattia cronica recidivante.

Sono necessarie ulteriori prove in modo che gli sforzi di prevenzione possano essere meglio finalizzati e adattati alle diverse cause e ai profili di malattia dell'obesità. In parallelo con questo, dovrebbe essere utilizzato un monitoraggio più frequente e più sofisticato degli indicatori di obesità nei pazienti per rendere la prevenzione efficace e mirata rispetto alla progressione e alla ricaduta dell'obesità a livello individuale.

Migliorare i servizi alla persona con obesità

Garantire che le persone che vivono con o a rischio di obesità abbiano accesso a supporto olistico e servizi sanitari lungo il loro corso di vita che sia privo di pregiudizi.

Esistono molti ostacoli a un'efficace gestione dell'obesità, tra cui scarsa conoscenza tra gli operatori sanitari (HCP), scarsa comunicazione paziente-HCP, adozione limitata di screening, strumenti di diagnosi e opzioni di trattamento, nonché rimborso insufficiente per la gestione dell'obesità. Molte persone che vivono con l'obesità sperimentano lo stigma all'interno di strutture sanitarie o servizi che sono mal equipaggiati per soddisfare le loro esigenze.

A causa della complessità dell'obesità e dei suoi driver, la cura dell'obesità deve essere multidisciplinare e olistica, deve anche essere libera da pregiudizi, stigma e discriminazione. Per migliorare i risultati, i servizi per l'obesità devono essere forniti in base alle prove e soddisfare le diverse esigenze cliniche, fisiche e psicologiche delle persone che vivono con l'obesità.



Luca Busetto
*Vicepresidente EASO
Southern Region*

L'Associazione Europea per lo Studio dell'Obesità (EASO), fondata nel 1986, è la federazione che riunisce e rappresenta le 36 associazioni professionali nazionali europee che si occupano di obesità, rappresentando una comunità di oltre 20.000 professionisti tra ricercatori, lavoratori delle professioni sanitarie, medici, esperti di salute pubblica, giovani ricercatori e studenti. EASO ha relazioni forti e durature con le associazioni dei pazienti, coordinate dalla European Coalition of the People living with Obesity (ECPO) e mantiene relazioni ufficiali con l'Ufficio Regionale Europeo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). EASO è articolata geograficamente in tre macro-aree, delle quali l'area meridionale comprende le associazioni nazionali di Azerbajjan, Bosnia Erzegovina, Bulgaria, Grecia, Israele, Italia, Malta, Montenegro, Portogallo, Repubblica della Macedonia del Nord, Serbia, Spagna e Turchia. Tra queste nazioni, sono comprese alcuni dei paesi europei con la più alta prevalenza dell'obesità nell'adulto e le nazioni mediterranee, purtroppo caratterizzate da una alta prevalenza di obesità in età pediatrica.

EASO riconosce pienamente l'obesità come una malattia cronica, eterogenea e multifattoriale, influenzata da fattori genetici, ambientali e psicologici, che contribuisce in modo significativo alle più importanti malattie non trasmissibili. La missione di EASO è quindi quella di evidenziare sempre più la necessità di studiare, prevenire e trattare l'obesità come malattia cronica non trasmissibile lungo tutto il corso della vita. La nostra visione è quella di identificare e risolvere la sfida dell'obesità attraverso una azione collaborativa che coinvolga i diversi portatori di interesse sulla base di una forte evidenza scientifica. In questo contesto, EASO è pienamente consapevole del fatto che molti sistemi sanitari europei, sia pubblici che privati, non offrono per il paziente con obesità lo stesso

livello di assistenza che viene erogato per altre malattie croniche (come il cancro, il diabete, le malattie cardiovascolari e le malattie reumatiche). Questa disparità di trattamento, che fa sì che il paziente con obesità abbia minor tutele e minori occasioni di cura rispetto ai pazienti affetti da altre patologie croniche, è riassumibile nel termine di stigma clinico ed è probabilmente la conseguenza di una vecchia narrativa, che ha considerato l'obesità semplicemente come una condizione legata all'adozione volontaria e colpevole di comportamenti e stili di vita errati.

Per superare lo stigma clinico che ancora colpisce le persone affette da obesità in Europa, EASO ha individuato alcune attività chiave:

- 1) Supportare lo sviluppo di un approccio unitario e basato sulle evidenze per il trattamento dell'obesità, trasversalmente alle discipline scientifiche coinvolte ed ai paesi di appartenenza. EASO lavora da molti anni per la produzione di linee guida Europee per la diagnosi ed il trattamento dell'obesità ed è impegnata alla loro implementazione, coordinandone la comunicazione e connettendo i vari portatori di interesse.
- 2) Far comprendere come l'obesità sia una priorità urgente e rilevante di intervento, in particolare rivolgendosi alla classe politica, alle organizzazioni non-governative, agli enti di finanziamento della ricerca, ai professionisti sanitari, ai mass media e al pubblico in generale. Per quanto attiene alla classe politica, EASO ha un ufficio permanente per le relazioni con gli organi della Comunità Europea e fornisce supporto tecnico al Gruppo Parlamentare Europeo di interesse su Obesità e Sistemi Sanitari Resilienti.
- 3) Identificare soluzioni concrete ed efficaci da presentare a questi diversi attori, creando un clima favore-

vole alla implementazione delle azioni politiche opportune.

- 4) Supportare le associazioni nazionali, fornendo loro strumenti e linee guida che possano essere adattate alle realtà locali e stimolando la formazione di strutture e reti nazionali che possano aumentare le conoscenze e la ricerca sull'obesità a livello locale.
- 5) Fornire una piattaforma per lo scambio delle idee e delle soluzioni nel contesto Europeo. EASO ha un vasto programma di eventi comunicativi, incluso il Congresso Europeo dell'Obesità (European Congress on Obesity), eventi di formazione per giovani ricercatori (Early Career Network Winter School), eventi educativi di livello avanzato sia per l'area clinica che per l'area preventiva (EASO Train the Trainers), webinars periodici, comunicazione sui social. EASO coordina una rete di Centri per il Management dell'Obesità (COMs) presenti in tutti i paesi ed in particolare ben rappresentati anche nell'area Sud. Il Congresso Europeo dell'Obesità 2024 sarà tenuto in Italia, in collaborazione con la Società Italiana dell'Obesità (SIO) nel maggio 2024.

EASO, che ho attualmente l'onore di rappresentare come Vicepresidente per la Regione Sud, è impegnata attivamente su questi fronti e quindi saluta con favore la realizzazione della nuova edizione dell'Italian Barometer Obesity Report, promosso da IBDO Foundation, un consolidato strumento di confronto e di riflessione Istituzionale sul tema obesità in Italia.



Agostino Consoli
*Coordinatore Europea
Diabetes Forum (EUDF) Italia*

Nel 1973, Ethan Allen Sims, accademico ed endocrinologo dell'University of Vermont, pubblica un articolo su *Recent Prog Horm Res*, dal titolo *Endocrine and metabolic effects of experimental obesity in man*, dove per la prima volta conia il termine *Diabesity*, come neologismo per indicare la stretta correlazione tra Diabete Tipo 2 e Obesità.

A distanza di quasi mezzo secolo, questo neologismo, utilizzato poi dalla World Health Organization-WHO, assume una dimensione non solo clinica, ma anche, e forse soprattutto, sociale, economica e di politica sanitaria.

L'impatto congiunto del diabete tipo 2 e dell'obesità sulla salute della popolazione è già attualmente ed ancor più sarà in futuro uno dei problemi più importanti e significativi che i sistemi sanitari nel 21° secolo si troveranno ad affrontare: siamo di fronte, più che ad una pandemia, ad una sindemia.

Economisti sanitari, esperti in politiche sanitarie, sociologi e clinici sono assolutamente concordi nell'affermare che il tema dell'obesità + diabete tipo 2 (quindi della "diabesity") è assolutamente prioritario a livello globale e che queste due importanti patologie non possano e non debbano essere disgiunte, per gli effetti che hanno sulla vita delle persone e delle generazioni future. Affrontarle separatamente, lavorando quindi in silos, avrebbe un effetto deleterio sulle indispensabili azioni di prevenzione di queste malattie e, ancor di più, sull'evoluzione delle complicità ad esse correlate.

Il CDC-Centers for Disease Control and Prevention degli Stati Uniti da oltre 40 anni mostra la mappa della prevalenza di obesità e diabete tipo 2 di ogni Stato e tale comparazione rende evidente che là dove cresce l'obesità aumenta la prevalenza del diabete tipo 2.

CDC ha recentemente pubblicato il *National Diabetes Statistics Report 2022*. Questo rapporto stima che più di 130 milioni di adulti convivono con diabete o prediabete negli Stati Uniti. Il rapporto ha analizzato i dati del 2019 e include informazioni sull'incidenza e la prevalenza del diabete e del prediabete, gli sforzi per la prevenzione del diabete di tipo 2 e la gestione del diabete. Per la prima volta sono stati pubblicati i dati sul diabete per livello di reddito e mostrano che una maggiore prevalenza del diabete è associata a condizioni socio-economiche disagiate, evidenziando il ruolo che l'obesità, anch'essa più prevalente tra i meno abbienti, gioca in tutto questo.

Accanto a questo va registrata l'enorme vulnerabilità clinica della persona con obesità e con diabete tipo 2, emersa nel corso della pandemia dovuta al COVID 19, un'emergenza che ha rappresentato una sfida senza precedenti per tutti i Sistemi Sanitari, con enormi ripercussioni cliniche, sociali ed economiche.

I dati mondiali sulla pandemia ci mostrano come nove decessi su dieci per coronavirus si siano verificati in Paesi con alti livelli di obesità: questo è il risultato di una ricerca - rilanciata dall'Organizzazione mondiale della sanità - che stabilisce la stretta correlazione tra l'eccessivo peso corporeo, diabete tipo 2 e decessi per Covid.

Uno studio recente della World Obesity Federation (WOF), ha mostrato che i tassi di mortalità sono 10 volte più alti dove almeno il 50% della popolazione è in sovrappeso.

Secondo Tedros Adhanom Ghebreyesus, direttore generale dell'Oms, lo studio "deve fare da campanello d'allarme per i governi di tutto il mondo", che devono combattere l'obesità. Anche l'analisi degli ultimi dati sulla mortalità per Covid della Johns Hopkins University e di quelli dell'Osservatorio sulla salute globale dell'Oms

sull'obesità hanno rilevato che 2,2 milioni dei 2,5 milioni di morti globali venivano riscontrati in Paesi con alti livelli di obesità.

Nel gennaio 2019 "The Lancet Commission on Obesity" ha pubblicato il suo primo rapporto intitolato "The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition and Climate Change".

Questo rapporto innovativo esplora la sfida fondamentale che queste tre pandemie, quattro con il diabete tipo 2, rappresentano per la salute umana e planetaria ed evidenzia il fatto che le stesse coesistono e sono determinate da disfunzioni all'interno degli stessi sistemi: cibo, trasporti, progettazione urbana e uso del suolo.

Concentrandosi sull'intersezione tra queste nuove sfide sanitarie globali, il rapporto metteva in evidenza le azioni necessarie per affrontare il problema con investimenti e sinergie.

Il 4 marzo del 2021, in occasione della World Obesity Day, la Commissione Europea ha emanato una direttiva in cui definisce l'obesità come una malattia cronica recidivante, che a sua volta apre le porte ad altre malattie non trasmissibili, come il diabete, le malattie cardiovascolari e il cancro. Si tratta, inoltre, di una condizione di salute multifforme influenzata da fattori genetici, comportamentali, fisiologici, psicologici e sociali. La direttiva include quindi l'obesità tra le malattie croniche non trasmissibili [noncommunicable disease (NCD)].

Considerando che in Unione Europea, almeno il 59% della popolazione convive con una situazione di pre-obesità od obesità, le potenziali ramificazioni di questa nuova classificazione di riferimento sono enormi e che confermano come obesità e diabete tipo 2 siano tra le priorità di azione governativa a livello europeo e degli Stati membri

L'European Diabetes Forum EUDF, think tank europeo sul diabete promosso dall'EASD, ritiene che la diabetes debba essere un argomento di analisi politica a livello europeo per trovare sinergie tra i Paesi membri dell'Unione Europea e soluzioni concrete per arginare questo problema di salute pubblica che se non affrontato avrà grandi impatti sui costi dei sistemi sanitari dei singoli Paesi.



Angelo Avogaro

Presidente Società italiana di Diabetologia-SID e della Federazione delle società scientifiche di diabetologia (FESDI)

La Società Italiana di Diabetologia ha aderito alla World Obesity Federation, organizzazione associativa presente in oltre 100 Paesi che rappresenta più di 80 associazioni nazionali dedicate allo studio e alla gestione dell'obesità e delle patologie ad essa correlate. La WOF, inoltre, promuove il World Obesity Day, che si tiene ogni 4 marzo con l'obiettivo di sensibilizzare l'opinione pubblica sul tema dell'obesità e delle sue complicanze.

La SID è la prima società scientifica di diabetologia a far parte di questo importante network internazionale, che mette a disposizione degli associati la propria capacità di azione per raggiungere quanto riportato negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'ONU e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. In vista del 2025, l'attenzione è rivolta in particolare al miglioramento dei sistemi alimentari e sanitari e al contrasto dell'obesità infantile. Questo è un problema particolarmente sentito, in Italia, dove il rischio di sovrappeso e obesità per bambine è particolarmente elevato, si stima infatti che 8 su 11 bambini/adolescenti, secondo la WOF, e 6 su 10 adulti saranno affetti da sovrappeso/obesità: secondo l'ultimo rapporto "Childhood Obesity Surveillance Initiative" dell'Ufficio Europeo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'Italia si colloca infatti al quarto posto in Europa per prevalenza di sovrappeso e obesità con una prevalenza appena al di sotto del 40%, superata solo da Cipro, Grecia e Spagna. Per la prevalenza della sola obesità, invece, il nostro Paese è al secondo posto. Un bambino obeso ha il 75-80% di probabilità di diventare un adulto obeso ad alto rischio di diabete, due patologie ormai strettamente correlate al punto da esser definite con il solo termine di diabetologia. Nel contrasto a questo fenomeno, oltre a una sana e varia alimentazione, serve un'attività fisica quotidiana, in Italia poco diffusa: sempre secondo il rapporto OMS, tra gli adulti il

44,8% in Italia non pratica un adeguato livello di attività fisica, mentre questa percentuale raggiunge addirittura il 94,5% nei bambini, ultimo Paese OCSE.

L'adesione della SID alla World Obesity Federation ha un duplice importante significato. Il primo è la necessità di avviare dei programmi di prevenzione "primordiale", la necessità che sin da bambini si debbano seguire sani stili di vita; il secondo è che la presenza di obesità, particolarmente quella severa, si associa nella stragrande maggioranza dei casi all'insorgenza di diabete mellito. Per questo è stato coniato il termine "Diabetologia", proprio per mettere in evidenza che questa accoppiata di malattie croniche non trasmissibili, non solo peggiora la qualità della vita ma ne riduce anche l'aspettativa.

Sovrappeso e l'obesità insieme al diabete mellito rappresentano, non solo nel mondo occidentale, una vera e propria pandemia; se non si appronteranno misure adeguate di prevenzione si stima che le prevalenze rispettive aumenteranno in maniera esponenziale nei prossimi anni. La SID, in qualità di società scientifica, intende contrastare con opera di formazione e divulgazione scientifica ed interloquendo con le istituzioni, sia a livello regionale che nazionale, tale pandemia, ciò al fine di ridurre il rischio delle temute complicanze cardio- nefrovascolari che rappresentano una tra le prime cause di mortalità nei soggetti obesi ed affetti da diabete. Tutti dati che debbono far riflettere sull'urgenza che obesità e diabete tipo 2 siano tra le priorità da affrontare della nuova legislatura.

Inoltre come Federazione Società Scientifica di Diabetologia (FESDI), costituita dalla Società Italiana di Diabetologia (SID) e dall'Associazione Medici Diabetologici (AMD) si è puntato al coinvolgimento del mondo dello sport, come elemento propulsore presso i giovani di sani stili di vita.

Le società scientifiche della diabetologia italiana, il mondo dello sport e quello della politica si affiancano per promuovere la pratica sportiva e l'attività fisica e motoria come pilastri per la prevenzione e la cura di diabete e obesità. L'esercizio fisico, nonostante sia un fattore determinante la salute degli individui, è infatti poco praticato. Secondo l'ultimo rilevamento di Eurobarometro, nell'Unione europea, il 45% afferma di non fare mai esercizio fisico o praticare sport, e una persona su tre ha livelli insufficienti di attività fisica. La conseguenza è l'insorgere di milioni di casi di malattie non trasmissibili che peggiorano la salute delle persone e gravano sulle economie dei singoli paesi.

Il rapporto congiunto dell'OMS e dell'OCSE "Step up! Affrontare il peso dell'insufficiente attività fisica in Europa" evidenzia che, con un aumento dell'attività fisica a 150 minuti a settimana, si eviterebbero in Europa 11,5 milioni di nuovi casi di malattie non trasmissibili entro il 2050, tra cui; 3,8 milioni di casi di malattie cardiovascolari; 1 milione di casi di diabete di tipo 2; oltre 400.000 casi di diversi tumori. In particolare, le più importanti cause di rischio neoplastico hanno l'obesità ai primi posti e la glicemia elevata a digiuno al quinto posto. In Italia il costo dell'inattività fisica è stimato a 1,3 miliardi di euro nei prossimi 30 anni.

Sulla base di tali considerazioni, è stato siglato tra il CONI, SPORT E SALUTE, l'Intergruppo Parlamentare Obesità, diabete e malattie croniche non trasmissibili e la FESDI, un protocollo d'intesa per la promozione di stili di vita sani e campagne di sensibilizzazione e di screening sul diabete e l'obesità nel mondo dello sport. L'accordo si colloca nel contesto della campagna "Il diabete una malattia molto Comune" che vede coinvolti i comuni italiani grazie all'ANCI.

L'impegno di SID e FeSDI è quello di investire ulteriormente sulla prevenzione cardio-metabolica, facendo sì che l'obesità diventi per la nostra Società un fattore di studio, formazione, ricerca ed assistenza all'interno della diabetologia italiana, rafforzando ancora di più quanto viene fatto oggi.



Rocco Barazzoni

Presidente della Società Italiana dell'Obesità (SIO).

Le evidenze scientifiche hanno da tempo dimostrato inequivocabilmente che l'obesità è una malattia, legata alla disfunzione dei meccanismi basilari di regolazione della massa grassa corporea, con accumulo di tessuto adiposo da alterata regolazione del comportamento alimentare e del bilancio energetico. E inoltre riconosciuto che le principali complicanze dell'obesità sono a loro volta conseguenza di alterato funzionamento del tessuto adiposo in eccesso, che diventa motore e moltiplicatore di malattia in tutti gli organi e tessuti. La consapevolezza della natura patologica dell'obesità ha portato a importanti e significativi riconoscimenti a partire da quello dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che definisce l'obesità come malattia cronica e recidivante. Nel novembre 2019 la Camera dei Deputati ha approvato unanimemente in Italia una Mozione sul riconoscimento dell'obesità come malattia. A fronte dell'evidenza e di queste dichiarazioni, risulta sempre più inaccettabile un perdurante stigma clinico e sociale che continua a indicare più o meno esplicitamente le persone affette da obesità come responsabili della loro condizione, a seguito dell'adozione volontaria o comunque colpevole di stili di vita "errati". Forse ancora più difficile da accettare appare la carenza di azioni legislative volte a inserire l'obesità nell'elenco delle malattie croniche con corrispondenti prestazioni fornite dal Sistema Sanitario Nazionale, in termini di inquadramento diagnostico, educazione terapeutica, e accesso sostenuto e duraturo ai trattamenti disponibili, adeguato alla natura cronica della malattia. Risulta fondamentale sottolineare come proprio dal fronte terapeutico vengono le notizie più incoraggianti con nuovi farmaci in grado di produrre nella grande maggioranza dei pazienti trattamenti marcati del grasso e del peso corporeo, capaci di affiancare la terapia comportamentale e nei casi più gravi quella

chirurgica, con iniziale evidenza anche di prevenzione delle complicanze cliniche maggiori.

La Società Italiana dell'Obesità (SIO), che ho l'onore di presiedere, è impegnata attivamente nel promuovere la consapevolezza di questi concetti fondamentali a livello clinico ma anche, necessariamente, a livello sociale, culturale e politico. Si ritiene urgentemente necessario affiancare al sostegno alla prevenzione dell'obesità, che richiede strategie socio-economiche, politiche e culturali di ampio respiro, una concreta e efficace azione di cura dei pazienti affetti dall'obesità e dalle sue complicanze. Un approccio clinico all'obesità, basato su evidenze sempre più forti, è non solo possibile ma doveroso, e implica attività educazionali e formative sia per i professionisti che per i pazienti, organizzando l'assistenza sul territorio in reti multi-professionali e multidisciplinari, in grado di superare un approccio a "silos" in cui i diversi soggetti e professionisti coinvolti comunicano e collaborano in maniera insufficiente, e di conseguenza con efficacia limitata. Un investimento sanitario strategico risulterebbe non solo sostenibile, ma anche potenzialmente in grado di risparmiare risorse significative, considerando i costi diretti e indiretti della malattia che rappresentano in Italia quasi il 10% della spesa sanitaria nazionale e portano a una riduzione stimata di quasi tre punti percentuali del prodotto interno lordo.

La SIO è quindi grata dell'invito e lieta di contribuire alla realizzazione dell'Italian Barometer Obesity Report promosso da IBDO Foundation, un consolidato strumento di promozione di un dibattito professionale e istituzionale aggiornato e innovativo, davvero in grado di coinvolgere tutti gli attori di questa difficile sfida.





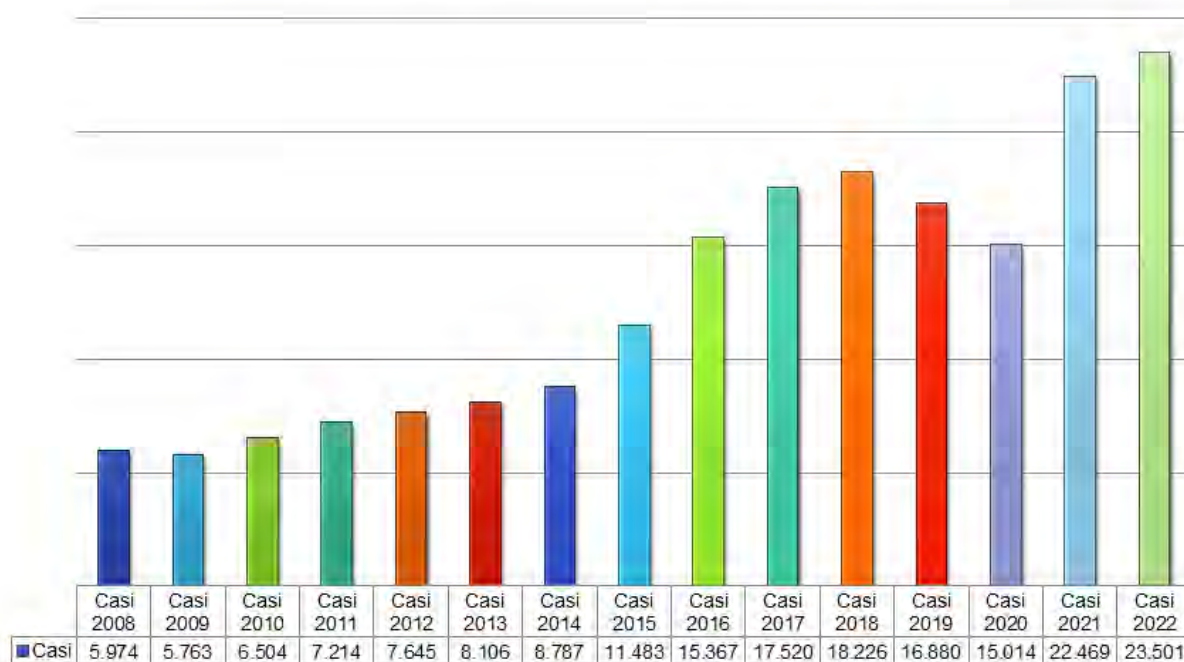


Marco Antonio Zappa
*Presidente Sicob (Società italiana
chirurgia obesità e malattie metaboliche)*

La crescita esponenziale dell'obesità e della grande obesità in Italia valutata ad oggi in oltre 1.650.000 pazienti con un BMI > 35 e di oltre il 10,5 % della popolazione con un BMI > 30 ha determinato un aumento degli interventi di chirurgia bariatrica eseguiti ; il numero degli stessi , sebbene venga monitorato costantemente dalla Sicob è certamente minore rispetto alla realtà perchè esi-

stano strutture dove si eseguono interventi non riferiti alla società ,ma l'analisi sottostante confrontata con la percentuale nazionale di pazienti grandi obesi evidenzia, tuttavia, come esista, allo stato attuale, la necessità di incrementare ulteriormente la terapia chirurgica a fronte della sempre maggior presenza di soggetti grandi obesi candidabili.

Trend delle procedure eseguite dal 2008 al 2022

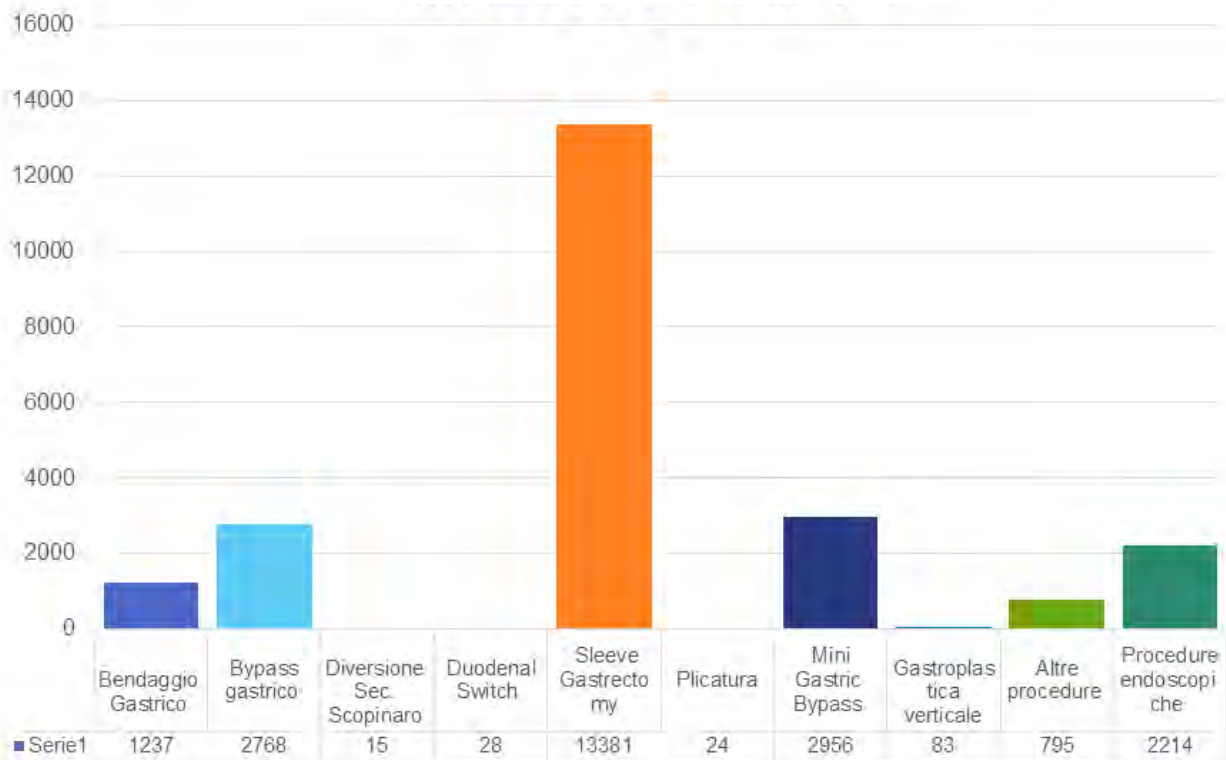


Dati ufficiali SICOB - Aggiornati al 15 marzo 2023

Va inoltre sottolineato come i chirurghi bariatrici italiani siano , ad oggi, considerati tra i migliori al mondo e prova ne sia la percentuale di chirurgia laparoscopica (oltre il 95%) utilizzata su ogni tipologia possibile di interventi, i risultati ottenuti (che possono essere ricercati nelle numerose pubblicazioni internazionali ad opera di autori italiani) e la costante presenza e richiesta nei congressi internazionali di chirurghi italiani. Ad oggi, infatti la Sicob è considerata nell’ambito IFSO (International Federation Surgery Obesity) tra le primissime, se non addirittura la prima società ,in termini di professionalità ed

accuratezza nei dati e nella chirurgia . Inoltre in Italia vengono eseguiti tutti gli interventi conosciuti , personalizzandoli a seconda della tipologia del candidato e della valutazione del team multidisciplinare. E’ infatti fondamentale per ottenere il miglior risultato possibile avviare il paziente ad un percorso che comprenda sia nel pre che nel post operatorio tutti gli specialisti che lo seguiranno (psicologo del comportamento alimentare, psichiatra, specialista in nutrizione clinica, gastroenterologo ed endoscopista, anestesista etc).

Tipologia delle procedure eseguite nel 2022
Totale **23.501** interventi



Dati ufficiali SICOB - Aggiornati al 15 marzo 2023

La Sicob ha da anni ricercato ed attuato una strategia di “controllo” delle strutture dove vengono eseguiti interventi di chirurgia bariatrica suddividendoli in centri affiliati, accreditati e di eccellenza a seconda di stabilite prerogative che sono variabili in base alla tipologia riconosciuta al centro; l’impegno della società è stato quello

di verificare, con controlli personali e visite ispettive, la correttezza dei dati inseriti dai centri e la presenza di team multidisciplinari che rappresentano il fondamento per i risultati di chirurgia bariatrica. Senza la presenza dei requisiti richiesti la sicob non certifica i centri

Distribuzione dei 139 centri SICOB rispondenti nel 2022



Dati ufficiali SICOB - Aggiornati al 15 marzo 2023

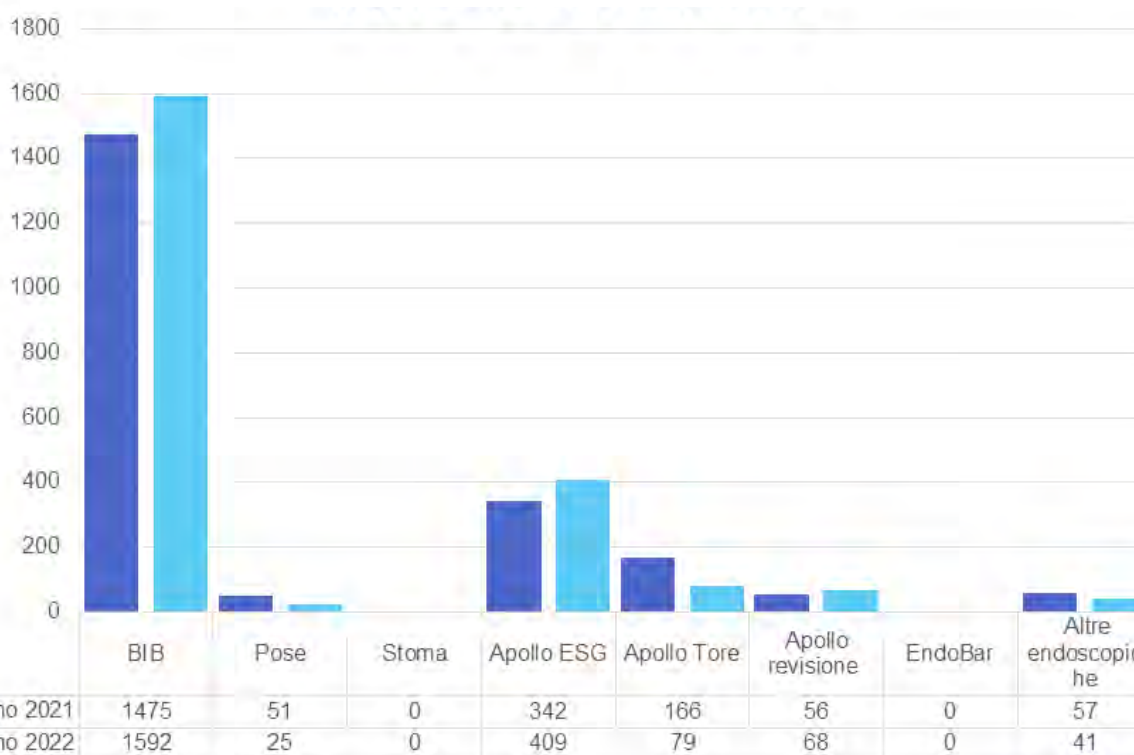
Uno spazio particolare in questa breve premessa va riservato allo sviluppo presente e futuro di ulteriori metodiche come quelle endoscopiche che si stanno

affiancando alla chirurgia e al lavoro quotidiano che la Sicob svolge nel migliorare i risultati già brillanti attraverso l'analisi di nuove linee guida, l'attenzione ai soci, la vicinanza con le associazioni dei pazienti ma soprattutto la passione che cerca di trasmettere ai giovani chirurghi, vera linfa vitale per il futuro dei nostri pazienti

Parlando poi di linee guida l'impegno della Sicob è stato quello di realizzarne di nuove in questo 2023 attuando una procedura unica in Europa con metodo Delphi; queste linee guida sono state accettate al ministero e sono in via di valutazione da parte del tessuto

Non va poi dimenticato (come troppo spesso accade) l'importanza fondamentale del chirurgo con esperienza bariatrica nell'affrontare patologie chirurgiche del grande obeso, certamente connesse alla sua patologia

Tipologia delle procedure endoscopiche eseguite nel 2022 Totale **2.214** interventi



Dati ufficiali SICOB - Aggiornati al 15 marzo 2023

Powered by **roftalia**

primaria, come i tumori (va ricordato come la Letteratura indichi non solo l'incremento delle patologie tumorali nei pazienti obesi ma anche un netto miglioramento nell'aspettativa di vita nei soggetti con patologia neoplastica già sottoposti a chirurgia bariatrica), la calcolosi della colecisti, le patologie toraciche addominali e la chirurgia d'urgenza; solo in quegli ospedali dove il chirurgo generale può collaborare con il chirurgo bariatrico si ha la certezza e la possibilità di curare chirurgicamente queste patologie a fronte di migliori risultati e minori complicanze.

Credo infine, ritornando al tema specifico della malattia "grande obesità" (con le indicazioni precise poste anche dalle nuove linee guida) che il presupposto sostanziale e l'unica ricetta possibile per ottenere risultati certi e concreti che perdurino nel tempo sia la sinergia con le altre componenti specialistiche e affermo con fermezza come la Sicob si renda garante della qualità del "servizio chirurgico" offerto ai pazienti.

Appare pertanto necessario, a mio parere, che vengano superate l'antica e atavica diffidenza di parte del mondo scientifico nei confronti di una branca chirurgica che ha ormai dimostrato la propria eccellenza e sicurezza e che pertanto garantisce la cura di pazienti difficili e complessi e delle loro complicanze associate, altrimenti privi di una vera speranza terapeutica.



Gianluca Aimaretti

*Presidente SIE Università
del Piemonte Orientale*



Paolo Marzullo

*Università del Piemonte
Orientale.*

L'obesità ha ormai raggiunto proporzioni epidemiche ed è legata a logiche e ripercussioni socioeconomiche che la rendono una priorità non esclusivamente sanitaria. In Europa la prevalenza dell'obesità negli adulti è più alta che in qualsiasi altra Regione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), fatta eccezione per le Americhe. I dati pubblicati nel 2022 dall'Ufficio Regionale Europeo dell'OMS suggeriscono che nessuno dei 53 Stati membri della Regione è sulla buona strada per perseguire l'obiettivo sulle malattie non trasmissibili e fermare l'aumento dell'obesità entro il 2025. Il rapporto del World Obesity Atlas 2023 addirittura stima per l'Italia che l'obesità riguarderà entro il 2035 il 31% degli adulti, con un incremento annuale del 2%. Se questa allarmante figura fosse confermata, la spesa globale legata all'eccesso di BMI potrebbe aumentare del 31.8% rispetto al 2020, a fronte di un impatto sul PIL stabile del 2.1%.

La **Società Italiana di Endocrinologia** (SIE) considera l'obesità una malattia, principalmente endocrina, e sostiene la formazione specialistica di medici che nel corso della loro vita professionale dovranno saper gestire lo stigma che esiste intorno a questa malattia cogliendone gli aspetti multidisciplinari e mirando a offrire risposte concrete alle richieste di assistenza e cura dei loro pazienti. L'attività didattico-formativa intende anche diminuire le disparità di trattamento che il paziente con obesità riceve nelle diverse aree del paese. Non meno importante è l'impegno rivolto alla promozione e divulgazione dei risultati dell'attività scientifica, che coinvolge diversi aspetti dell'obesità riguardanti la biologia del tessuto adiposo, la composizione corporea, la neuroendocrinologia dell'appetito e dell'introito calorico,

la patogenesi delle comorbidità, il ruolo del genere, la prevenzione, l'effetto dei macronutrienti, il calo ponderale e il suo mantenimento, e la necessità di individualizzazione della cura. Tenendo conto delle esigenze innovative dei vari ambiti didattici e scientifici, l'attività della SIE è improntata alle seguenti iniziative:

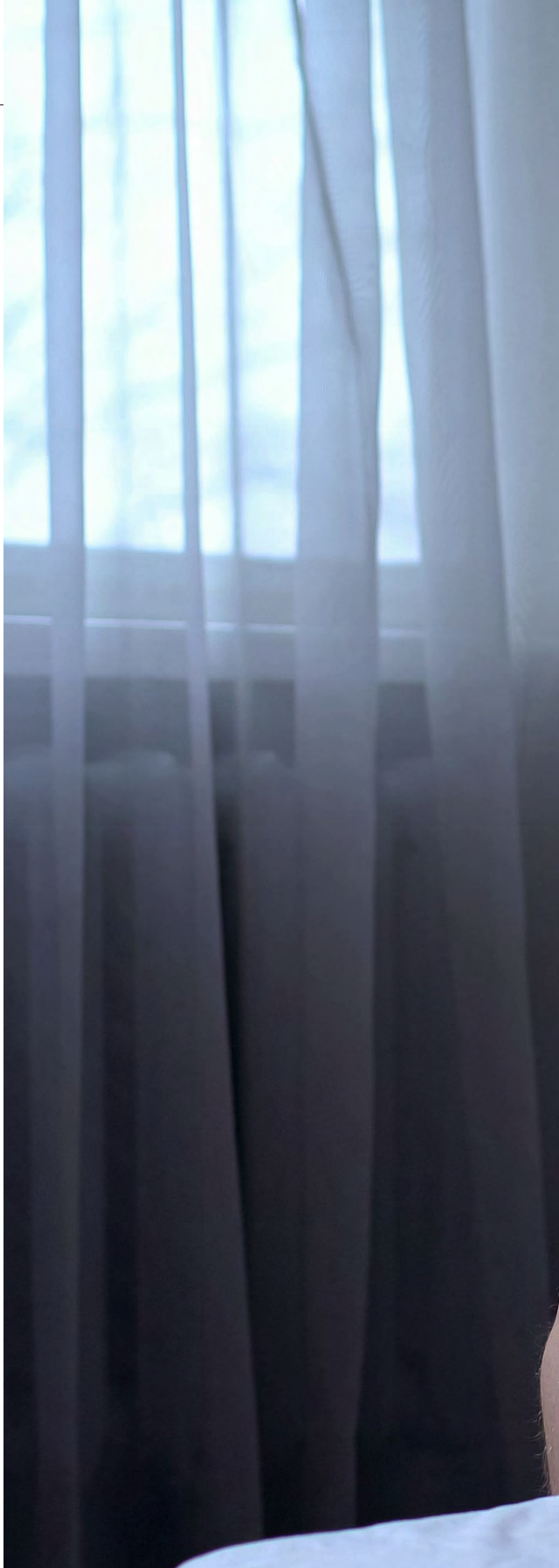
- preparazione di congressi nazionali e condivisione di iniziative in cui la SIE è presente come patrocinio o joint commitment;
- aggiornamento clinico attraverso corsi e convegni nonché predisposizione di progetti di formazione a distanza (FAD) e supporto didattico per eventi SIE regionali;
- stesura di Linee Guida e redazione di Position Statement;
- rapporti con l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) per approvazione e rimborsabilità di nuovi farmaci;
- ricognizione di laboratori diagnostici e identificazione di metodiche diagnostiche innovative;

Inoltre, nell'intento di migliorare la cooperazione, stimolare l'interesse alla ricerca di base e clinica, creare una rete collaborativa culturale e scientifica, e favorire scambi operativi e culturali nell'ambito dell'obesità, le attività della SIE sono articolate attraverso i Club SIE "CibEndo" e "Club delle Terapie dietetiche in Endocrinologia e Metabolismo". Gli scopi di questi gruppi di studio sono:

- favorire la collaborazione in rete tra i centri italiani che si occupano di obesità e nutrizione;

-
- promuovere studi multicentrici sull'efficacia, la tollerabilità e la sicurezza di diverse terapie dietetiche in diversi contesti clinici;
 - studiare gli effetti di macronutrienti e delle molecole segnale contenute nei diversi cibi;
 - sostenere studi di ricerca traslazionale e di base nel campo dell'endocrinologia dell'alimentazione.

Probabilmente un aspetto ancora molto controverso riguarda la prevenzione dell'obesità. Diversi interventi, come la limitazione di alimenti e bevande, la pubblicità rivolta ai bambini, le app per gli smartphone e le campagne di promozione potrebbero risultare efficaci. Nel nostro paese, dove l'abitudine di mangiare fuori casa è più diffusa che in altri paesi, i dati dell'OCSE 2017 hanno posto l'attenzione sull'efficacia di alcuni interventi comunicativi legati ai processi di etichettatura di alimenti e menù. Pertanto il processo decisionale clinico deve tener conto del mondo reale, ma l'obiettivo resta facilitare un'assistenza di qualità e sostenibile ai pazienti con obesità, fornendo un approccio razionale e scientifico alla gestione con risultati sicuri e conservati nel tempo.









Mariacarolina Salerno
Presidente SIEDP



Maria Rosaria Licenziati
Segretario Generale SIEDP

L'obesità pediatrica tra promozione dello stile di vita e terapia farmacologica.

L'obesità è una pandemia globale che colpisce sempre più un numero significativo di bambini e adolescenti. Un recente studio trasversale NHANES, che ha raccolto dati da quasi 15.000 bambini e adolescenti statunitensi, ha rivelato che nell' fascia di età compresa tra 2 e 19 anni, la prevalenza dell'obesità è aumentata dal 17,7% nel periodo 2011-2012 al 21,5% nel periodo 2017-2020. In Italia, i dati della sorveglianza nazionale OKkio alla Salute 2019, su 50.000 bambini della terza elementare (8-9 anni di età) riportano una prevalenza di sovrappeso/obesità intorno al 30% (3 bambini su 10) di cui 20,4% sovrappeso, 9,4% obesi (del 6,9% obesi e 2,4% obesità grave). Anche il recente rapporto europeo stilato dall'Organizzazione mondiale della sanità nel 2022, conferma che nella popolazione pediatrica fra i 7 e i 9 anni, un bambino su 3 è obeso o in sovrappeso e che l'Italia è uno dei Paesi a maggior rischio, insieme a Cipro, Grecia e Spagna.

Negli ultimi anni si è affermato il concetto che l'obesità rappresenta una vera e propria malattia complessa ad eziologia multifattoriale. Solo il 10% dei casi di obesità è dovuto a difetti genetici o squilibri endocrini, mentre la restante parte è legata a fattori ambientali e socioculturali che devono essere corretti.

L'educazione di bambini e adolescenti obesi e delle loro famiglie ad uno stile di vita sano caratterizzato da una corretta alimentazione associata ad attività fisica regolare e terapie comportamentali rappresentano il trattamento di prima linea nell'obesità in età evolutiva, come ribadito dalla "Consensus position statement" sul trattamento

dell'obesità nel bambino e nell'adolescente pubblicata recentemente dalla Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (SIEDP), in collaborazione con altre società scientifiche pediatriche.

Tuttavia, in accordo con la suddetta Consensus e con le recenti linee guida della Accademia Americana di Pediatria (AAP), là dove questo approccio non risultasse sufficiente, soprattutto nell'adolescente, è necessario poter offrire soluzioni aggiuntive quali la terapia farmacologica e in ultimo anche la chirurgia bariatrica.

Le nuove terapie farmacologiche, associate al cambiamento dello stile di vita, migliorano importanti processi biologici che risultano essere squilibrati nei soggetti obesi (es senso della fame, condotte iperfagiche, insulino-resistenza), e inducono un'efficace riduzione di peso e un miglioramento dei fattori di rischio cardiovascolare associati..

Sono stati quindi individuati diversi farmaci che possono facilitare il dimagrimento con vari meccanismi. Di questi, gli unici che sono stati approvati dall'Agenzia Europea del Farmaco (EMA) per l'uso in adolescenti sono la Setmelanotide per le forme genetiche e la Liraglutide per le forme primitive.

Un'obesità grave ad esordio precoce può essere dovuta a rare varianti genetiche che determinano l'interruzione del percorso della melanocortina, che è fondamentale per l'omeostasi energetica e la regolazione dell'appetito. La Setmelanotide, un agonista dell'MC4R, è stata approvata per la gestione cronica del peso in pazienti adulti e pediatrici di almeno 6 anni di età con obesità dovuta a condizioni genetiche rare come deficit di POMC, LEPR o PCSK1 e BBS. In Italia secondo la Determina AIFA nella GU n. 200 del 27.08.2022, a partire dal 28.08.2022 è

possibile utilizzare, in regime di rimborsabilità SSN, il medicinale IMCIVREE (setmelanotide).

La liraglutide è un analogo del GLP-1 umano e provoca una diminuzione della fame e un aumento della sazietà. Quest'ultimo in particolare ha mostrato risultati promettenti in adolescenti a partire dai 12 anni con obesità primitiva particolarmente severa oppure associata a complicanze e che non hanno raggiunto gli obiettivi con il solo cambiamento dello stile di vita. In Italia, in base alla nota AIFA Determina n. 35/2022 del 12 gennaio 2022 la liraglutide nella forma commerciale Saxenda® di 3,0 mg è indicato in aggiunta ad una sana alimentazione e ad un aumento dell'attività fisica per la gestione del peso corporeo in pazienti adolescenti dall'età di 12 anni in poi con:

- obesità (BMI corrispondente a ≥ 30 kg /m² per gli adulti secondo i valori soglia internazionali*) e
- peso corporeo superiore a 60 kg

Il farmaco si somministra a dosi crescenti da 0.6 mg in poi aumentando settimanalmente fino a 3 mg o alla dose massima tollerata e deve essere interrotto e rivalutato se i pazienti non hanno perso almeno il 4% del loro BMI dopo 12 settimane alla dose di 3,0 mg/die o alla dose massima tollerata.

Sebbene tale farmaco consenta una riduzione del peso fino al 10%, è ancora poco usato per i costi elevati (non coperti dal Sistema Sanitario Nazionale) e la preoccupazione relativa a possibili effetti collaterali a lungo termine.

In aggiunta alla terapia farmacologica, diversi studi hanno dimostrato che gli interventi di chirurgia bariatrica sono efficaci e sicuri già in adolescenza in caso di

- fallimento delle altre terapie disponibili
- BMI >40 kg/m²
- oppure un BMI >35 kg/m² complicanze dell'obesità moderate-severe, quali ad esempio diabete mellito tipo 2, steato-epatite non alcolica, tibial vara, ipertensione intracranica idiopatica, malattia da reflusso gastro-esofageo, apnee ostruttive notturne, epifisiolisi della testa del femore, aumentato rischio cardiovascolare (ipertensione arteriosa, dislipidemia, insulino-resistenza), ridotta qualità di vita.

In conclusione, in età pediatrica il cambiamento degli stili di vita continua a rappresentare un approccio indispensabile nella gestione dell'obesità in età evolutiva.

Ed è per questo che in occasione della Giornata mondiale dell'Obesità la SIEDP è scesa in piazza il 4 marzo 2023 in sinergia con l'Unione Italiana Sport per tutti (UISP) in quattro città d'Italia Napoli, Genova, Parma e

Messina, condividendo e diffondendo lo slogan: "Changing Perspectives: Let's Talk About Obesity". La giornata/evento dal titolo "Bambini in piazza per la Salute" è stata rivolta a tutti i bambini e alle loro famiglie al fine di fornire suggerimenti e consigli sulla sana alimentazione e su uno stile di vita attivo, usando come modello il Vademecum prodotto dalla SIEDP intitolato "Vademecum: una guida pratica per migliorare l'alimentazione e l'attività motoria dei bambini", consultabile al sito www.siedp.it. Sono state effettuate visite mediche gratuite, nonché attività ludico-ricreative interattive con gli operatori sanitari e con le famiglie, finalizzati a migliorare l'educazione nutrizionale e motoria a casa e all'aperto. Sono stati anche proposti giochi e attività sportive da fare in famiglia e con gli amici e dati suggerimenti per attrezzare una palestra fai da te a partire da elementi riciclati, fornendo pertanto consigli per attività motorie alle classi socio-economiche che non possono permettersi attività a pagamento.

Tuttavia, la farmacoterapia e la chirurgia bariatrica rappresentano importanti armi terapeutiche nell'adolescente con risposta non ottimale al solo cambiamento degli stili di vita, evitando inutili e infruttuose attese.

Referenze

Maffei et al. The treatment of obesity in children and adolescents: consensus position statement of the Italian society of pediatric endocrinology and diabetology, Italian Society of Pediatrics and Italian Society of Pediatric Surgery. Italian Journal of Pediatrics 2023

Hampel SE et al. Executive Summary: Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Treatment of Children and Adolescents With Obesity. Pediatrics. 2023



Claudio Cricelli,
Presidente SIMG



Gerardo Medea,
*Responsabile Area Metabolica
SIMG*

Il problema sovrappeso obesità è una priorità sanitaria per il nostro Paese, a causa dell'alta prevalenza nella popolazione generale adulta e degli alti costi sociosanitari da esso generati.

Il progetto SiSSI (frutto della collaborazione congiunta tra Fondazione SIMG e il CEIS, 2019) ha dimostrato che un obeso severo/molto severo costa ogni anno tra i 450 e i 550 euro in più rispetto a una persona normopeso. In particolare lo studio ha documentato che la spesa è più alta del 3% rispetto ai soggetti normopeso se il BMI è compreso tra 25 e 29,9. Più alta del 18% quando il BMI è tra 30 e 34,9, del 41% tra 35 e 39,9 e del 50% quando il BMI è sopra il 40. Diversi studi hanno anche dimostrato che il rischio di ospedalizzazione aumenta di tre volte negli obesi rispetto ai normopeso.

Il ruolo dei medici di medicina generale è cruciale se realmente si vuole affrontare il problema sotto il profilo clinico.

Il National Health and Medical Research Council (NHMRC) ha pubblicato linee guida per la gestione dei pazienti in sovrappeso e obesi nell'assistenza primaria, una maniera concreta per affrontare il problema dal punto di vista clinico-assistenziale.

Tuttavia, non poche difficoltà impediscono una concreta attuazione delle linee guida.

Alcuni degli ostacoli potrebbero essere anche lo scarso tempo a disposizione causa l'alto numero dei pazienti obesi da gestire e la difficoltà di affrontare il tema del peso con lo stesso paziente per coinvolgerlo in un percorso di cura duraturo.

Nel campo della prevenzione le cure primarie possono contribuire con interventi mirati a cambiamenti individuali sullo stile di vita ma questi non producono effetti

duraturi se non sono accompagnati da tutta una serie di modifiche ambientali, strutturali e socioculturali che consentano il mantenimento dei comportamenti appena acquisiti.

I nostri sforzi maggiori si devono concentrare proprio sui soggetti più giovani, magari ancora normopeso e attivi fisicamente, poiché è noto che è più facile rimanere in una condizione di normalità piuttosto che modificarne una già patologica.

La medicina generale è anche il setting ideale per un primo contatto con le persone con un problema di peso e per un loro precoce coinvolgimento in un percorso di cura multidisciplinare, grazie ai contatti continuativi nel tempo e al rapporto di fiducia.

Le persone con obesità una volta "intercettate", devono essere stratificate in base alle eventuali complicanze e il rischio cardiometabolico ed inserite in un percorso di cura multiprofessionale, affinché ognuna di loro possa ottenere il giusto trattamento a seconda i casi dietetico, comportamentale, farmacologico, chirurgico.

In ogni ambulatorio di Medicina Generale di fronte ad una persona con obesità, il medico dopo aver chiesto il permesso al paziente di parlare del problema, dovrebbe rilevare alcune semplici misure antropometriche, e poi dedicare un po' di tempo per esplorare le aspettative del paziente, motivandolo ad entrare in un percorso di cura.

Bisogna promuovere a livello territoriale la cultura della misurazione (peso, BMI, Circonferenza addominale) che oltre a trasmettere segnali positivi alla persona con obesità circa l'interesse dei sanitari al problema, permetterebbe di disporre di una solida banca dati per realizzare studi epidemiologici e clinici che aiuterebbero medici e

decisori politici a comprendere il peso del problema e definire meglio le strategie di intervento intersettoriali. Si potrebbero misurare anche i risultati degli interventi attuati, individuare le priorità e risolvere le principali criticità.

L'abitudine alla misurazione non è poi così scontata se si considera che a livello territoriale la misura di un BMI recente (ultimi 2 anni) è disponibile solo nel 25% delle persone adulte, con percentuali ancora più basse per la circonferenza addominale.

È necessaria una vigorosa azione di formazione a livello territoriale, non solo per raggiungere gli obiettivi precedenti, ma anche per diffondere gli strumenti per la stadiazione delle persone con obesità (come l'Edmonton Obesity Staging System) come già è avvenuto con altri problemi (es.: le carte del rischio CV, le tabelle per stadiazione della BPCO, l'ASMa, ecc). Il MMG deve inoltre conoscere le indicazioni all'uso e i meccanismi d'azione dei farmaci utilizzabili in Italia per il trattamento dell'obesità per un loro uso appropriato.

Ma è anche importante che si dia concreto avvio alle reti regionali per l'obesità, con centri hub e spoke compreso un coordinamento territoriale degli stessi e verso i quali i MMG possano indirizzare i pazienti per una presa in carico multidisciplinare (medici, dietista, psicologo).

L'obesità dunque gestita come ogni altra patologia cronica, per esempio il diabete, ma bisognerebbe anche in questo caso applicare una modalità proattiva di coinvolgimento dei pazienti. Siamo tuttavia consci che tali modalità comporterebbero uno straordinario dispendio di energie umane e di tempo. Un singolo MMG dovrebbe prendere in carico almeno 150 persone con obesità (e almeno 500 con sovrappeso).

Senza ulteriori strategie per supportare i medici di famiglia nella gestione delle cronicità, l'obesità rischia di restare tuttavia un problema di salute pubblica dilagante e costoso.

È uno dei tanti motivi per cui chiediamo da tempo il potenziamento organizzativo delle cure territoriali che altrimenti saranno travolte dallo tsunami cronicità.

Neppure le misure economiche previste in campo sanitario dal PNRR hanno affrontato questo tema nella giusta maniera: sono stati stanziati 2 miliardi di euro per realizzare le 1.350 case della comunità (anche se recentemente sono state ridotte dal governo a 936).

Ma esistono delle alternative.

Non si è pensato per esempio di utilizzare le risorse disponibili per potenziare l'organizzazione dei migliaia di studi di MG già esistenti e capillarmente distribuiti su tutto il territorio nazionale. Dotandoli di personale amministrativo ed infermieristico e di strumenti diagnostici di 1° livello, si da trasformarli in centri sanitari territoriali a media intensità di cure.

È di questi giorni infine la notizia che i medici di famiglia e i pediatri potranno aggregarsi per dare vita a Case di comunità spoke gestite in autonomia e prese in affitto o in leasing con il sostegno di Enpam. Queste case nasceranno predisposte per ospitare altri specialisti e professionisti sanitari, il personale e gli infermieri di studio. Rispetto alle Case di comunità centralizzate "hub" previste dal Pnrr, le Case di comunità "spoke" si caratterizzeranno per una maggiore capillarità e un'effettiva vicinanza sul territorio. Inoltre non saranno di proprietà pubblica ma frutto dell'iniziativa dei liberi professionisti convenzionati con il Ssn.

Saranno messe in campo anche delle risorse per un potenziamento organizzativo e dell'offerta di servizi anche diagnostici di primo livello.

Speriamo (e crediamo) che ciò potrà avere riflessi positivi anche nella gestione e presa in carico delle persone con problemi di sovrappeso e obesità e tutte le persone con cronicità.



Call to action



Call to action

Paolo Sbraccia
Presidente IBDO Foundation

La lotta all'obesità è un fenomeno complesso che deve vedere coinvolti diversi attori del sistema, per identificare le strategie politiche, sociali, economiche e cliniche di maggiore impatto, utili ad agire a livello dei macrofattori e di tutti gli interventi sulla popolazione.

Il successo di tali strategie dipende dal grado di coinvolgimento, consapevolezza e interazione di tutte le componenti e delle corrette valutazioni che vanno fatte in termini di impatto sulle persone, anche in considerazione del loro livello socio-culturale-economico.

La ricerca delle azioni prioritarie non può prescindere da una analisi di fattibilità delle stesse e dei risultati ottenuti rispetto a quelli attesi.

Le call to action che possono essere oggi individuate debbono tenere conto della Carta europea sull'azione di

contrasto all'obesità, della recente mozione approvata dalla Camera dei Deputati nel 2019 e dei dati oggi disponibili a livello nazionale sull'impatto dell'obesità.

In tal senso si individuano cinque aree dove sviluppare le azioni di prevenzione e contrasto all'obesità:

– per promuovere la domanda e l'offerta di alimenti più salutari

– per incentivare l'attività fisica nella popolazione

– per realizzare interventi specifici di politica sanitaria

– per assicurare dignità e diritti alla persona con obesità

– per sostenere la formazione e la ricerca

Per ognuna di queste aree l'Italian Obesity Barometer Report 2023 individua alcuni punti qualificanti di azione sinergica nella lotta all'obesità e al sovrappeso.

Promuovere la domanda e l'offerta di alimenti più salutari

La pubblicità e promozione alimentare, dovrebbe ridurre il peso della promozione commerciale per gli alimenti e le bevande non alcoliche destinate ai bambini, anche attraverso un sistema di autoregolazione dell'industria;

La composizione e rimodulazione degli alimenti, dovrebbero essere incoraggiate attraverso politiche che incoraggino l'industria alimentare a rivedere le caratteristiche nutrizionali dei loro prodotti al fine di ridurre i livelli di grassi totali, grassi saturi, zuccheri e sale aggiunto;

L'etichettatura alimentare dovrebbe consentire di individuare i prodotti che contengono elevate quantità di grassi, zuccheri e sale e l'etichettatura nutrizionale dovrebbe essere presentata con modalità facilmente comprensibili;

Nelle scuole, negli asili infantili e nei posti di lavoro dovrebbe essere garantita una ristorazione conforme alle linee guida per una sana alimentazione, privilegiando l'offerta di frutta e verdura e garantendo una varietà di scelte alimentari che siano compatibili con le linee guida per una sana alimentazione.

Incentivare l'attività fisica nella popolazione

Rendere più facile la scelta di un trasporto attivo attraverso la promozione di una attività fisica moderata e diffusa anche attraverso la promozione di politiche sulla sicurezza di ciclisti, runners e pedoni (soprattutto bambini).

Progettare il tessuto urbano e residenziale con soluzioni che possono facilitare un'attività motoria, sportiva e aver uno stile di vita attivo;

Sviluppare nelle scuole attività curricolari ed extracurricolari che consentano a bambini ed adolescenti almeno 60 minuti quotidiani di attività fisica di vario tipo;

Promuovere nei luoghi di lavoro programmi di attività motoria almeno tre volte la settimana e fornire incentivi e agevolazioni fiscali per i dipendenti e i datori di lavoro. Gli interventi specifici per il servizio sanitario.

Interventi specifici di politica sanitaria

Sviluppare sinergie tra l'assistenza di base e quella specialistica per fornire orientamenti su alimentazione, stili di vita e trattamenti farmacologici, per aiutare gli individui a mantenere un peso accettabile e bloccare la progressione dal sovrappeso all'obesità;

Aumentare la diagnosi e trattamento delle comorbidità associate all'obesità, attraverso programmi di screening sulla popolazione, impedendo l'utilizzo di pratiche diagnostiche, dietologiche e terapeutiche dietetiche la cui base scientifica non sia documentata;

Realizzare una rete diffusa e omogenea di centri per l'obesità in tutte le Regioni che possano prendere in carico la persona in tutte le fasi della sua vita;

Considerare l'obesità come una malattia con esiti fortemente invalidanti e condizionanti la vita della persona.

Assicurare dignità e diritti alla persona con obesità

Aumentare il coinvolgimento delle Istituzioni, dei medici, delle persone e dei media circa la consapevolezza dell'impatto dello stigma sul peso, per migliorare la qualità di vita delle persone;

Aiutare le persone a superare le barriere che sorgono a causa dello stigma, evitando ed eliminando le etichette e i riferimenti peggiorativi riguardanti le persone con obesità;

Generare maggiore consapevolezza nella lotta allo stigma evitando ogni forma di discriminazione e bullismo per le persone con obesità nei luoghi di lavoro, nelle scuole e in tutti i luoghi;

Abbandonare l'uso di immagini negative, stereotipi e un linguaggio inappropriato sull'obesità da parte dei media, della pubblicità e della comunicazione in genere.

Sostenere la formazione e la ricerca

Garantire a medici e operatori sanitari una formazione sulla prevenzione e trattamento dell'obesità in età evolutiva e in età adulta;

Promuovere ricerche e analisi sugli effetti sulla salute ottenuti dalle misure politiche realizzate nel contrasto all'obesità anche attraverso un sistema di monitoraggio per la valutazione nel tempo delle variazioni nei fattori di rischio e nelle variabili di esito;

Assicurare risorse umane ed economiche adeguate relativamente a ricerche sull'obesità e sui fattori di rischio correlati, attraverso creazione di strutture, spazi e attrezzature adeguati;

Considerare la ricerca scientifica come protagonista della lotta quotidiana di medici e ricercatori per contrastare l'obesità e considerare in essa sono riposte le speranze delle persone con obesità.



STRESS

OBESITY

*Le sfide di policy
e le iniziative
legislative*



Invito all'azione sull'impegno politico dell'Unione europea e degli stati membri in materia di obesità: cambiare lo status quo nell'obesità

Federico Serra

Direttore Generale OPEN Italia, Capo segreteria tecnica Intergruppo parlamentare obesità, diabete e malattie croniche non trasmissibili

L'obesità è una epidemia globale crescente che mette a dura prova i servizi sanitari, i governi e le persone in tutto il mondo. È necessario un cambiamento urgente per garantire un più ampio riconoscimento dell'obesità come condizione cronica complessa che richiede un approccio sistemico completo alla cura e ampie sinergie istituzionali, politiche, scientifiche, cliniche, social, pubblico, private e imprenditoriali.

LA SFIDA

Dati recenti mostrano che dal 1975 l'obesità è quasi triplicata e ora rappresenta 4 milioni di morti in tutto il mondo ogni anno. Nel 2016, oltre 2 miliardi di adulti (44%) avevano un eccesso di peso (sovrappeso) o vivevano con l'obesità.¹

In Europa, l'obesità è triplicata dal 1980², e nel 2014 più di 224 milioni di adulti erano affetti da sovrappeso, di cui quasi 80 milioni avevano obesità³. L'obesità è responsabile del 10-13% dei decessi in diverse parti d'Europa⁴, che lo rende il 4° fattore di rischio più importante per la cattiva salute e le morti premature in Europa.

L'obesità ha anche un impatto significativo sui risultati economici; nei paesi membri dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), il sovrappeso riduce il prodotto interno lordo del 3,3% e la forza lavoro di 28 milioni di persone all'anno. Se l'incidenza dell'obesità continua al ritmo attuale, si stima che dal 2020 al 2050 i paesi dell'OCSE spenderanno l'8,4% del loro bilancio sanitario per l'obesità e le malattie correlate.⁵

Tuttavia, investire nella prevenzione e nel trattamento può avere notevoli benefici economici. Analisi recenti mostrano che ogni dollaro speso per prevenire l'obesità genera un ritorno economico fino a sei volte superiore⁶.

Per affrontare la crisi dell'obesità, è urgentemente necessario un diverso approccio a livello dell'UE, che riconosce che l'obesità come una malattia cronica recidivante complessa, per la quale le strategie, le politiche e le azioni multidisciplinari e olistiche dovrebbero essere prioritarie⁷ per cambiare veramente lo status quo nell'insorgenza e nella progressione dell'obesità come malattia cronica.

LA NECESSITÀ DI UN'AZIONE COLLABORATIVA A LIVELLO DELL'UE E NAZIONALE

L'EU Obesity Policy Engagement Network (OPEN-EU) fa parte della rete globale OPEN, che comprende coalizioni nazionali in oltre 15 paesi tra cui Germania, Italia, Spagna e Regno Unito. Tutte le coalizioni lavorano insieme e in modo indipendente per affrontare le sfide nazionali e identificare opportunità politiche che contribuiranno a garantire che l'obesità sia affrontata come una malattia cronica e che le persone che vivono con l'obesità abbiano il supporto necessario per gestire la loro situazione a lungo termine.

Nel momento del suo lancio al Parlamento europeo, OPEN-EU, come coalizione di importanti esperti, responsabili politici e decisionali dell'UE, a chiesto un nuovo approccio e delle azioni prioritarie necessarie per migliorare il trattamento e la gestione dell'obesità a livello dell'UE, sulla base di quattro aree di interesse critiche.

SCOPO OPEN-EU

L'obiettivo del gruppo OPEN-EU è quello di lavorare insieme per attuare un approccio politico trasversale a livello dell'UE. L'obiettivo sarà quello di garantire che le nazioni dell'UE siano responsabilizzate e in grado di fornire alle persone che vivono con l'obesità l'accesso a un trattamento e a una gestione equi ed efficaci dell'obesità.

CONSIGLI DI POLICY

CRITICAL FOCUS AREA ONE: OTTENERE IL RICONOSCIMENTO DA PARTE DEL GOVERNO, DEL SISTEMA SANITARIO E DEL PUBBLICO CHE L'OBESITÀ È UNA MALATTIA CRONICA RECIDIVANTE, ASSICURANDO CHE PASSIAMO DALLA RESPONSABILITÀ INDIVIDUALE A QUELLA CONDIVISA

La Commissione europea adotterà l'obesità come prossima missione sanitaria al fine di guidare il processo di istituzione di piani nazionali intersettoriali per la prevenzione (primaria, secondaria e terziaria), il trattamento e la gestione a lungo termine dell'obesità come avviene per altre malattie croniche recidivanti

L'obesità compare costantemente tra le prime 4 cause di mortalità prematura all'interno dei paesi OCSE e a livello dell'UE, in alcuni paesi, fino al 90% della popolazione vive con sovrappeso o obesità. Inoltre, il sovrappeso riduce il prodotto interno lordo (PIL) del 3,3% nei paesi OCSE.

Facendo dell'obesità una missione dell'Unione europea nel prossimo round, consentirà a tutti gli attori istituzionali e alla società civile di concentrarsi sull'integrazione di un approccio sistemico lungo il corso della vita per la prevenzione primaria, secondaria e terziaria, il trattamento e la gestione a lungo termine dell'obesità.

Inoltre, per garantire l'adozione e l'attuazione sostenibili dei risultati della missione, è necessario un quadro politico basato su dati concreti per definire l'azione politica a livello nazionale e regionale. In definitiva, l'impatto di tutti gli attori di tutti i settori e delle parti interessate a livello dell'UE, nazionale e regionale porterà a piani nazionali per l'obesità. Questi dovrebbero essere misurati dai risultati di salute e interconnessi con le complicanze dell'obesità come il diabete di tipo 2, alcuni tumori, l'ipertensione e le malattie cardiovascolari.⁸

Gli obiettivi in materia di obesità legati ai risultati dovrebbero essere saldamente integrati come parte dei criteri di misurazione di una sana economia, nel processo politico europeo

Sebbene l'insorgenza dell'obesità sia fortemente legata a fattori biologici e umani che influenzano la nostra biologia, la progressione della malattia è fortemente influenzata da una serie di altri fattori che sono già prioritari nel processo del semestre europeo (accesso all'assistenza sanitaria, non discriminazione, auto-cura e autogestione a prezzi accessibili, standard educativi, salute mentale e benessere, ricerca innovativa per citarne solo alcuni).

Integrando risultati chiave come la riduzione del costo economico diretto dell'obesità dall'attuale media del 3,3% del PIL e 70 miliardi di euro all'anno dal sistema sanitario, l'UE contribuirà in modo sostanziale al conseguimento di un'economia del benessere e alla realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile per il 2030.

Le conclusioni del Consiglio EPSCO del 24 ottobre 2019 facevano riferimento specifico ad un approccio alla salute e al benessere in generale lungo tutto l'arco della vita e fanno riferimento più specificamente alle iniziative in corso nel campo dell'obesità. (paragrafo 17) Inoltre, alla luce del dichiarato orientamento della Commissione verso approcci basati sull'evidenza e sull'impatto, un nuovo approccio all'obesità contribuirà in modo sostanziale anche a un accesso equo e universale alle cure per l'obesità, indipendentemente dallo status di vulnerabilità (18), a una condivisione del rischio per le risorse finanziarie a livello sociale (19).

Riformulare la percezione pubblica e la comprensione dell'obesità come una malattia cronica recidivante, piuttosto che come "scelta di vita" dell'individuo

L'obesità è attualmente posizionata come, nel peggiore dei casi, una scelta di vita e nel migliore dei casi una malattia dello stile di vita incorporata in "mangia meno e muoviti di più". Come risultato diretto, l'(auto)stigmatizzazione e le pratiche discriminatorie sono considerate accettabili in tutti gli strati della società.

C'è un urgente bisogno di un nuovo approccio per educare sui fatti sull'obesità e cambiare la mentalità di tutte le parti interessate per trattare coloro che sono a rischio o che già vivono con la malattia con il rispetto e l'accomodamento che è dovuto a coloro che vivono con qualsiasi altra malattia cronica.

Un primo passo verso un approccio integrato nell'ambito di una strategia di sensibilizzazione a livello dell'UE è una valutazione del modo in cui i diversi portafogli politici fanno riferimento all'obesità. Un risultato utile della valutazione può essere una "procedura operativa standard" o un codice di condotta che può essere adottato da varie istituzioni per affrontare i pregiudizi (in)consci e le pratiche discriminatorie nei confronti di coloro che vivono con l'obesità.

Un secondo pilastro per modificare le percezioni è garantire che la discriminazione per motivi di salute (evidenziando specificamente l'obesità) sia inclusa come parte del pacchetto legislativo antidiscriminazione a livello dell'UE e quindi degli Stati membri con relative sanzioni per la mancata adesione o attuazione tramite gli organismi per la parità.

I dati sull'attuazione possono far parte del processo di analisi comparativa di EUROSTAT, attualmente in fase di revisione.

La leadership a livello dell'UE è fondamentale per cambiare gli atteggiamenti, i comportamenti e i pregiudizi radicati nei confronti di coloro che convivono con l'obesità. Chiediamo quindi una campagna di sensibilizzazione sulla malattia che racconti una storia più umana e coinvolgente e aumenti la comprensione dei meccanismi biologici che sono alla base dell'obesità come malattia cronica e recidivante.

AREA DI INTERESSE CRITICA DUE: RIVEDERE E OTTIMIZZARE L'ALLOCAZIONE DELLE RISORSE SANITARIE PER GARANTIRE FINANZIAMENTI PER L'ASSISTENZA

Sia l'insorgenza che la progressione della malattia dell'obesità richiedono un approccio olistico e orientato ai risultati per un intervento precoce, una gestione efficace a lungo termine e la prevenzione terziaria delle complicanze dell'obesità. Attualmente, non esiste un approccio sistematico alla prevenzione o al trattamento delle risorse e ai percorsi di gestione a lungo termine. Nella migliore delle ipotesi, la chirurgia bariatrica è dotata di risorse, ma non necessariamente degli elementi di supporto psicologico, stile di vita e assistenza nutrizionale a lungo termine pre e post-operatorio in tutti gli Stati membri dell'UE. E a causa della mancanza di un approccio alle malattie croniche, non vengono raccolti o sfruttati dati sostanziali e interconnessi lungo il corso della vita.

Una mappatura completa dovrebbe essere intrapresa per stabilire il legame tra il trattamento dell'obesità e la prevenzione di altre importanti malattie croniche

Le priorità della Commissione europea per la salute risiedono saldamente nel "Piano di lotta contro il cancro" e continua a porre la prevenzione di altre complicanze dell'obesità in prima linea nelle sue strategie di prevenzione delle malattie croniche a livello di sanità pubblica. Data la correlazione diretta tra l'insorgenza dell'obesità e le sue complicanze, garantire un approccio olistico che sia valutato in modo sistematico e completo quando si considerano le politiche a valore aggiunto e i percorsi di prevenzione e trattamento potrebbe essere solo un vantaggio per affrontare tutte le principali malattie croniche.

Identificare e dare evidenza alle prove sul valore di strategie innovative di trattamento e gestione dell'obesità, concentrandosi sui risultati di salute a livello sociale.

Utilizzando gli strumenti di raccolta dei dati esistenti a livello europeo e nazionale, è necessario un approccio che esplori esempi di migliori pratiche in materia di politiche e pratiche di gestione/trattamento, che informeranno i piani nazionali sull'obesità a livello nazionale e regionale.

È urgentemente necessaria una collaborazione multi-stakeholder per mappare le lacune terapeutiche per le persone che vivono con l'obesità e la prevenzione terziaria di altre malattie croniche.

Sebbene l'obesità continui a essere una delle priorità dell'agenda di ricerca dell'UE per Orizzonte Europa che si inserisce nel quadro finanziario 2021-2027, resta ancora molto da fare per collegare i vari filoni di ricerca che possono avere un impatto sui risultati sanitari a lungo termine per le persone che vivono con l'obesità. La ricerca sarà utilizzata per informare le strategie sull'obesità a livello politico nazionale e dell'UE.

Un ulteriore passo avanti nel consolidamento delle conoscenze consisterebbe nell'attuazione di reti di riferimento sull'obesità che possano contribuire non solo a individuare le lacune terapeutiche, ma che siano in grado di fungere da solida base per lo scambio transfrontaliero di buone e interessanti pratiche.

Infine, istituendo registri dell'obesità che tracciano lungo il corso della vita e sono collegati ad altri registri delle malattie croniche, le lacune di trattamento possono essere facilmente identificate e affrontate.

È necessario elaborare un piano a livello dell'UE e a livello nazionale sulla prevenzione, la diagnosi, il trattamento e la gestione a lungo termine dell'obesità a livello di popolazione, infrastrutture assistenziali e rimborso delle terapie.

Proprio come la DG Ricerca e innovazione della Commissione europea si sta muovendo verso una strategia sanitaria dell'UE, così dovrebbe esserci anche un piano globale per questo nuovo approccio per affrontare la crisi dell'obesità in tutti i servizi della Commissione sulla base della scienza, della pratica clinica e dei dati dei pazienti disponibili, che possa essere utilizzato come base per nuovi obiettivi sanitari e allocazione delle risorse.

Sarà importante allineare qualsiasi nuova strategia in materia di obesità agli elementi chiave relativi al pilastro eu-

ropeo dei diritti sociali, in particolare ai principi relativi alle pari opportunità (capitolo 1.3), all'occupazione sicura e adattabile (capitolo II.5), all'equilibrio tra attività professionale e vita familiare (capitolo 5.9), a un ambiente di lavoro sano, sicuro e adeguato e alla protezione dei dati (capitolo II.10), Assistenza sanitaria (capitolo III.16), inclusione delle persone con disabilità (capitolo III.17) e assistenza a lungo termine (capitolo III.18)

TERZA AREA DI INTERESSE CRITICO: INTEGRARE L'OBESITÀ NEI CURRICULA DI APPRENDIMENTO IN TUTTE LE PROFESSIONI PERTINENTI, PER SUPPORTARE UN'ASSISTENZA PIÙ EFFICACE E INFORMATA

La comprensione delle cause alla base dell'insorgenza dell'obesità e quindi del processo di progressione della malattia è gravemente fraintesa da tutti gli attori. Per i professionisti della salute non specialisti dell'obesità, è fondamentale incorporare pienamente tutti gli aspetti della prevenzione dell'obesità e della prevenzione delle complicanze nei loro cicli di apprendimento: sia a livello universitario che di formazione continua.

Condurre un'analisi delle lacune dei programmi di istruzione e formazione esistenti relativi all'obesità per comprendere appieno dove il miglioramento è più urgente

Un esame dei programmi di studio attuali in molteplici contesti – scuole, università, ospedali, luogo di lavoro dovrebbe essere intrapreso da agenzie dell'UE come EuroFound e i servizi della Commissione all'interno della DG Istruzione e cultura e della DG Mercato unico al fine di accertare e sviluppare orientamenti europei, nazionali e regionali per l'attuazione.

Garantire che l'obesità sia integrata in tutti i programmi di istruzione pertinenti in tutti gli Stati membri dell'UE, in particolare nella formazione professionale sanitaria universitaria

Gli Stati membri dell'UE dovrebbero imporre l'inclusione di una formazione supplementare pertinente per fornire un'efficace prevenzione dell'obesità e assistenza correlata all'obesità in tutti i programmi pertinenti.

Un altro passo sarà quello di integrare l'apprendimento permanente e i relativi moduli di educazione all'obesità degli organismi professionali medico-sanitari.

Inoltre, laddove esista una legislazione sulla competenza professionale (ad esempio la direttiva del 2005 sul riconoscimento delle qualifiche professionali), dovrebbe essere compiuto ogni sforzo per garantire che tutte le professioni regolamentate che possono avere un impatto

sull'obesità siano messe in grado di farlo nel loro lavoro quotidiano e nella loro formazione.

Garantire che lo sviluppo delle capacità sull'obesità L'alfabetizzazione sanitaria sia saldamente integrata in tutte le interazioni con le parti interessate

Al fine di incoraggiare l'adozione sostenibile di questo approccio per affrontare l'obesità come altre malattie croniche, tutti gli attori dovranno essere alfabetizzati sulla salute sulle cause e sul potenziale impatto sui vari fattori esterni che influenzano la gestione a lungo termine della malattia.

In particolare, le persone che vivono con l'obesità dovrebbero essere attivamente coinvolte come parte del processo di insegnamento sull'obesità in tutti gli attori pertinenti (compresi i siti di erogazione dell'assistenza sanitaria, le scuole di sanità pubblica, l'educazione continua medica, l'educazione dei pazienti e i manager sanitari)

Intraprendere uno studio di real world evidence per valutare l'efficacia dell'approccio "multidisciplinare" nell'obesità

È necessario tracciare i collegamenti tra una migliore educazione alla gestione dell'obesità e le tendenze del comportamento degli operatori sanitari e dei pazienti. La ricerca e i dati possono quindi essere utilizzati per informare le strategie e i centri di eccellenza regionali e nazionali "multidisciplinari".

AREA DI INTERESSE CRITICO QUATTRO: ISTITUIRE E SOSTENERE CENTRI MULTIDISCIPLINARI PER IL TRATTAMENTO DELL'OBESITÀ E GARANTIRE L'ACCESSO ALLE CURE TRANSDISCIPLINARI PER LE PERSONE CON OBESITÀ

Sebbene ci siano attualmente oltre 130 centri di gestione dell'obesità in tutta Europa geografica e oltre sviluppati dalla comunità scientifica dell'obesità, si può fare di più per migliorare e integrare ulteriormente le impostazioni attuali in un approccio basato sui risultati sia di presenza che digitalmente.

Potenziare e ampliare il mandato per i centri multidisciplinari di trattamento dell'obesità

È opportuno sviluppare orientamenti a livello di UE per la creazione/il potenziamento di centri specializzati, che possano essere applicati a livello nazionale, regionale e transfrontaliero. Questi dovrebbero avere anche competenze digitali.

Collaborando con le pertinenti politiche di coesione dell'UE e le autorità nazionali/regionali/comunali correlate, dovrebbe essere abilitato e sostenuto un ecosistema olistico a livello politico per consentire a tali centri integrati di gestione dell'obesità possano essere accessibili a tutti, compresi i soggetti più vulnerabili e fragili, creando una rete di sostenibilità sociale e clinica.

Il nuovo approccio all'obesità dovrebbe essere integrato e dare spazio ai dati sanitari nell'UE e nei singoli Paesi

Senza l'accesso a dati connessi e interoperabili da parte di tutti gli attori pertinenti, affrontare le esigenze a lungo termine di coloro che vivono con l'obesità non può avere successo.

In linea con la comunicazione della Commissione sulla trasformazione digitale della sanità e dell'assistenza nel mercato unico digitale e con il regolamento GDPR, tutte le parti interessate dovrebbero avere accesso ai dati, al momento giusto e in un formato in grado di sostenere il processo decisionale tra le persone affette da obesità e l'ambiente circostante.

Referenze

- 1 The World Bank. 2020. How Tackling the World's Deadliest Diseases Can Boost a Healthy Workforce and Economic Growth [Online] Available at: https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2020/02/06/tackling-worlds-deadliest-diseases-can-boost-healthy-workforce-and-economic-growth?cid=ECR_TT_worldbank_EN_EXT. [Accessed February 2020]
- 2 E. Pineda et al. 2018. Forecasting Future Trends in Obesity across Europe: The Value of Improving Surveillance. *Obesity Facts*: 11: 360-371
- 3 World Obesity Federation. 2017. Our data – World Obesity Day [Online] Available at: <https://www.obesityday.worldobesity.org/ourdata2017>. [Accessed September 2018]
- 4 World Health Organization. 2020. Obesity. [Online] Available at: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/obesity> [Accessed January 2020]
- 5 OECD. 2019. The Heavy Burden of Obesity. [Online] Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/67450d67-en/index.html?itemId=/content/publication/67450d67-en#section-d1e765> [Accessed February 2020].
- 6 OECD. 2019. The Heavy Burden of Obesity. [Online] Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/67450d67-en/index.html?itemId=/content/publication/67450d67-en#section-d1e765> [Accessed February 2020].
- 7 Froot, S. et al. 2013. Obesity, complexity, and the role of the health system. *Curr Obes Rep* 2; 320–326.
- 8 World Health Organization. 2018. Obesity and overweight. [Online] Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>



Obesità: un problema globale che richiede soluzioni urgenti

L'impatto economico del sovrappeso e dell'obesità supererà i 4 trilioni di dollari entro il 2035

- 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.
 - La maggior parte della popolazione mondiale (51%, ovvero oltre 4 miliardi di persone) vivrà con sovrappeso o obesità entro il 2035 se prevalgono le tendenze attuali. 1 persona su 4 (quasi 2 miliardi) avrà l'obesità.
 - L'obesità infantile potrebbe più che raddoppiare entro il 2035 (rispetto ai livelli del 2020). Le stime attuali prevedono di raddoppiare tra i ragazzi sino a 208 milioni (aumento del 100%) e più del doppio tra le ragazze sino a 175 milioni (aumento del 125%) e questi dati stanno aumentando più rapidamente tra i bambini rispetto agli adulti.
 - I paesi a basso reddito stanno affrontando un rapido aumento della prevalenza dell'obesità. Dei 10 Paesi con i maggiori aumenti attesi dell'obesità a livello globale (sia per gli adulti che per bambini), 9 di questi provengono da paesi a reddito basso o medio-basso. Tutti provengono dall'Asia o l'Africa.
- La World Obesity Federation chiede piani d'azione nazionali completi per aiutare i Paesi ad agire sulle nuove Raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la Prevenzione e la gestione dell'obesità.
 - Il riconoscimento dell'impatto economico non è in alcun modo un riflesso della colpa sulle persone che vivono con l'obesità, che è una malattia cronica e recidivante.
 - I governi e i responsabili politici di tutto il mondo devono fare tutto il possibile per evitare di trasferire sulle nuove generazioni i costi clinico-sanitari, sociali ed economici.



Vit B12
Folate
Uric Acid

Hemoglobin

Glucose

Ferritin

Prealbumin

ALT (SGPT)

PT (INR)

Vitamin D

Vitamin E

Vitamin K

Vitamin B6

Vitamin B12

Vitamin C

Vitamin A

Una policy per l'obesità

Non trattata, l'obesità è responsabile di una percentuale significativa di malattie non trasmissibili (NCD), tra cui malattie cardiache, diabete, malattie del fegato e molti tipi di cancro.

È altrettanto conclamato scientificamente come l'eccesso di peso sia un fattore predittivo altamente significativo dello sviluppo di complicanze da COVID-19, inclusa la necessità di ricovero, di terapia intensiva e di ventilazione meccanica. L'obesità si è dimostrata anche un fattore predittivo di morte per COVID-19.

Se non affrontiamo l'obesità, la spesa medica per il trattamento delle malattie che ne derivano direttamente finirà per condizionare le generazioni future con conseguenze sul sistema sanitario.

Mediamente nei Paesi membri dell'Unione europea, il 17% della popolazione adulta è obesa. Il 52% della popolazione adulta europea è considerata sovrappeso oppure obesa. Ciò significa che un adulto su due e quasi un bambino su tre è sovrappeso od obeso.

L'Unione europea è attivamente impegnata a combattere l'obesità. A tal fine, la Commissione europea si avvale della strategia europea sugli aspetti sanitari connessi all'alimentazione, al sovrappeso e all'obesità e di strumenti attuativi come il gruppo ad alto livello sull'alimentazione e l'attività fisica e la piattaforma d'azione europea per l'alimentazione, l'attività fisica e la salute.

I dati italiani evidenziano che, sebbene la prevalenza dell'obesità in Italia sia inferiore rispetto alla maggior parte degli altri Paesi a livello globale, vi sono comunque conseguenze significative.

L'Italia tra le Nazioni Europee con più alta prevalenza di obesità e sovrappeso a livello infantile-giovanile.

In Italia il 10,4% delle persone soffre di obesità, 1/3 dei bambini sotto gli otto anni è in sovrappeso o obeso – una percentuale superiore alla media europea, e l'obesità è causa di morte per 53.000 persone l'anno.

Gli italiani vivono in media 2,7 anni in meno a causa del sovrappeso. Il sovrappeso rappresenta il 9% della spesa sanitaria, una cifra superiore alla media europea. La produzione del mercato del lavoro è inferiore a causa del sovrappeso in misura equivalente a 571.000 lavoratori a

tempo pieno all'anno: ciò significa che il sovrappeso riduce il PIL italiano del 2,8%. Per coprire tali costi, ogni italiano paga 289 euro in più all'anno di tasse.

Dati che debbono far riflettere e che necessitano un'azione sinergica e rapida.

Sebbene l'obesità sia riconosciuta come una malattia a livello parlamentare, la chirurgia bariatrica è l'unico trattamento rimborsato e non vi è un numero sufficiente di centri per l'obesità per supportare efficacemente le persone che convivono con l'obesità.

Investire nella prevenzione, nella gestione e nel trattamento dell'obesità è un'azione economicamente vantaggiosa per i governi e per i servizi sanitari. Gli investimenti possono aiutare a raggiungere gli obiettivi fissati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per fermare l'aumento dell'obesità e ottenere una riduzione relativa del 25% della mortalità per malattie non trasmissibili.

Per affrontare l'obesità è fondamentale che tutti coloro che necessitano di cure abbiano accesso ai migliori servizi disponibili. I servizi assistenziali in tutte le Regioni devono essere rafforzati.

Ciò richiederà:

- il riconoscimento, attraverso processi legislativi e strategie attuative ministeriali, che l'obesità è una malattia e necessita di un adeguato supporto professionale,;
- l'accesso universale, la copertura sanitaria e/o assicurativa per i trattamenti dell'obesità;
- l'inserimento dell'obesità nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA);
- percorsi assistenziali chiari per le persone affette da obesità;
- team multidisciplinari a supporto del trattamento dell'obesità;
- l'accesso ai trattamenti farmaceutici e ai dispositivi medici in base alle esigenze individuali;

- lo sviluppo di strumenti di medicina e di terapie digitali a supporto della persona con obesità e in sovrappeso;
- l'attenzione alle aree interne marginali e alle comunità montane quali fattori di isolamento sanitario;
- l'investimento in prevenzione attraverso interventi precoci per migliorare il successo del trattamento;
- la creazione di reti regionali di assistenza per la persona con obesità che coinvolgano centri specialistici e medici di medicina generale;
- lo sviluppo di politiche urbane e cittadine per rendere le città meno obesogene;
- il collegamento con le politiche europee e comunitarie relative alla strategia europea sugli aspetti sanitari connessi all'alimentazione, al sovrappeso e all'obesità

Intervenire precocemente significa:

- investire in linee guida nazionali per la cura e la gestione di tutte le persone affette da sovrappeso e obesità, in particolare quelle appartenenti a popolazioni vulnerabili;
- inserimento dell'obesità nel piano nazionale della cronicità;
- coinvolgere i medici di medicina generale e l'assistenza territoriale;
- formare professionisti sanitari in grado di coinvolgere la persona con obesità e di evitare la stigmatizzazione del peso;
- sviluppare politiche di incentivazione dell'attività fisica come strumento di prevenzione prescrivibile all'interno del SSN;
- coinvolgere il mondo della scuola attraverso programmi specifici di sensibilizzazione sulla promozione dei corretti stili di vita e sulla prevenzione dell'obesità e del sovrappeso;
- supportare dal punto di vista psicologico famiglie e persone con obesità;
- garantire supporto personale, familiare, scolastico e lavorativo;
- assicurare accesso universale ai servizi di monitoraggio, cura, trattamento dietetico-alimentare, farmacologico, favorendo l'assistenza continua per persone con obesità;
- investire nella prevenzione primaria, secondaria e terziaria per ridurre l'insorgenza di complicanze.

Prevenire l'aumento di peso e prevenire il riacquisto di peso sono impegni essenziali per centrare gli obiettivi dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e per garantire che il trattamento della malattia sia efficace.

Sollecitiamo il Governo, il Parlamento, le Regioni, i Sindaci e le Autorità sanitarie a dare priorità agli investimenti per la lotta all'obesità.

Investire nella cura dell'obesità e nella prevenzione è una questione prioritaria che richiede l'azione e l'impegno di tutti.

On. Roberto Pella, *Presidente Intergruppo parlamentare obesità, diabete e malattie croniche non trasmissibili e Vice Presidente di ANCI*

Sen. Daniela Sbrollini, *Presidente Intergruppo parlamentare obesità, diabete e malattie croniche non trasmissibili e Presidente Italian Wellness Alliance*

Sen. Guido Liris, *Presidente Intergruppo parlamentare prevenzione delle emergenze e l'assistenza sanitaria nelle aree interne*

On. Simona Loizzo, *Presidente Intergruppo parlamentare sanità digitale e terapie digitali*

Sen. Mario Occhiuto, *Presidente Intergruppo parlamentare qualità di vita nelle città*

Prof. Andrea Lenzi, *Presidente OPEN ITALY e del CNBBSV della Presidenza del Consiglio dei Ministri*

Prof. Gianluca Aimaretti, *Presidente Società di Endocrinologia*

Prof. Angelo Avogaro, *Presidente FeSDI e Presidente della Società Italiana di Diabetologia*

Prof. Rocco Barazzoni, *Presidente della Società Italiana dell'Obesità*

Prof. Luca Busetto, *Vice President Southern Region - EASO*

Dott. Antonio Caretto, *Presidente Fondazione ADI*

Prof. Michele Carruba, *Vice Presidente OPEN Italy*

Prof. Agostino Consoli, *Coordinatore EUDF Italia*

Prof. Claudio Cricelli, *Presidente della Società Italiana di Medicina Generale e delle cure primarie*

Dott. Graziano Di Cianni, *Presidente dell'Associazione Medici Diabetologi*

Dott. Giuseppe Fatati, *Presidente Italian Obesity Network*

Dott. Annalisa Mandorino, *Segretario generale di Cittadinanzattiva*

Dott. Fabio Pagliara, *Presidente Fondazione SportCity*
Dott. Barbara Paolini, *Presidente Associazione Italiana di Dietologia e Nutrizione Clinica*
Prof.ssa Mariacarolina Salerno, *Presidente Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica*
Prof. Paolo Sbraccia, *Vice Presidente IBDO Foundation*
Dott. Federico Serra, *Direttore Generale OPEN Italy*
Sig.ra Iris Zani *Presidente, Amici Obesi*
Prof. Marco Antonio Zappa, *Presidente Società Italiana di Chirurgia dell'obesità e delle malattie metaboliche*



Un patto di legislatura sull'obesità

Durante la Legislatura che si è da poco conclusa, il 13 novembre del 2019, è stata votata **all'unanimità** alla Camera dei Deputati **la Mozione**, sottoscritta da tutti i gruppi politici, per **riconoscere l'obesità come malattia cronica** e per dare avvio a un **Piano nazionale di prevenzione finalizzato** a promuovere interventi basati sull'unitarietà di approccio.

Un vero patto di legislatura che ha impegnato tutte le forze politiche a considerare l'obesità una priorità del nostro sistema sanitario e che ha consentito all'Italia di essere un Paese guida a livello mondiale nella lotta e nella prevenzione all'obesità.

Un patto di legislatura che si è sostanziato attraverso sinergie con il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità, le Regioni e gli Enti Locali per la ricerca di soluzioni volte a considerare l'obesità all'interno del **Piano Nazionale della Cronicità, all'interno dei LEA, nel sistema nazionale delle linee guida e all'interno delle reti regionali di assistenza.**

Un patto che si è interrotto - momentaneamente - con la fine della legislatura, ma che necessita risposte istituzionali urgenti.

L'obesità rappresenta uno dei principali problemi di salute pubblica a livello mondiale e di spesa per i servizi sanitari nazionali sia perché la sua prevalenza è in costante e preoccupante aumento, non solo nei Paesi occidentali ma anche in quelli a basso-medio reddito, sia perché è un rilevante fattore di rischio rispetto all'insorgere di varie malattie croniche, quali diabete mellito di tipo 2, malattie cardiovascolari e tumori.-

Il soggetto obeso riscontra infatti un maggiore rischio di sviluppare altri disturbi di salute, soprattutto a carico dell'apparato cardiovascolare, digerente, respiratorio e alle articolazioni. **Si stima che il 44% dei casi di diabete tipo 2, il 23% dei casi di cardiopatia ischemica e fino al 41% di alcuni tumori siano attribuibili all'obesità e al sovrappeso e purtroppo la pandemia dovuta a COVID 19 ha confermato la fragilità e la vulnerabilità della persona con obesità.**

In totale, sovrappeso e obesità rappresentano il quinto più importante fattore di rischio per mortalità globale e **i decessi attribuibili all'obesità sono almeno 2,8 milioni/anno nel mondo.**

Oggi considerare l'obesità una condizione o una colpa individuale, fa parte di quello che è definito "stigma" che la persona con obesità costantemente subisce.

Lo stigma sull'obesità, ovvero la disapprovazione sociale, è una delle cause, che, attraverso stereotipi, linguaggi e immagini inadatte, finiscono per ritrarre l'obesità in modo impreciso e negativo. L'opinione pubblica, la classe politica, i media e anche parte del mondo sanitario hanno una visione superficiale del problema, talvolta anche errata.

Se vogliamo porre fine allo stigma sull'obesità, è importante adeguare il nostro linguaggio e i nostri comportamenti, aumentando la consapevolezza e migliorando la nostra conoscenza dell'impatto che l'obesità ha sulla salute e sull'inclusione sociale delle persone.

Le immagini di persone che indossano abiti inadeguati e che si comportano in modo stereotipato (ad esempio consumando cibi malsani) stanno disumanizzando e generando generalizzazioni ingiuste nei confronti di coloro che soffrono di obesità, influenzando negativamente anche sulla percezione individuale e collettiva.

Esistono dati a livello globale in merito alla discriminazione basata sul peso in molte delle fasi della vita lavorativa, incluse i colloqui di selezione e i processi di assunzione, le disparità salariali, i minori avanzamenti di carriera, o azioni disciplinari più severe e maggiori rischi di licenziamenti e di mobbing.

Inoltre, nell'ambiente scolastico, è noto come **il bullismo sui giovani con obesità sia uno dei fattori più presenti, cosiddetto body shaming.**

In molti casi, inoltre, la persona con obesità è anche vittima di emarginazione sanitaria, che la discrimina

nell'accesso alle cure e ai trattamenti e che finisce per condizionarne la qualità di vita.

Purtroppo esistono una forte discriminazione ed emarginazione sanitaria, derivanti dal non riconoscimento dell'obesità nei percorsi clinico-terapeutici-assistenziali. **Anche questa può dirsi una forma di "bullismo" istituzionale.**

Il diritto delle persone con obesità a vivere una vita sociale, educativa, lavorativa alla pari delle persone senza obesità deve essere considerato l'obiettivo primario delle azioni di governo a livello nazionale e regionale, considerando l'obesità una malattia.

La diciannovesima legislatura, dovrà assicurare piena continuità e rinnovare il PATTO DI LEGISLATURA SULL'OBESITÀ agendo UNITARIAMENTE E SUBITO per garantire alla persona con obesità il pieno accesso alle cure e ai trattamenti farmacologici.

Per questo chiediamo a tutte le forze politiche di continuare il loro impegno unitario sull'obesità e inserire nell'agenda politica un **PATTO DI LEGISLATURA SULL'OBESITA'** che tenga conto dei seguenti sei punti:

1. Lotta allo stigma clinico ed istituzionale
2. Considerare l'obesità come malattia cronica attraverso provvedimenti legislativi e ministeriali
3. Promuovere linee guida per l'obesità
4. Garantire il pieno accesso alle cure e ai trattamenti farmacologici alla persona con obesità
5. Realizzazione delle reti regionali di assistenza per l'obesità
6. Porre attenzione all'obesità infanto-giovanile e a quella di genere

Rocco Barazzoni
Presidente SIO

Andrea Lenzi
Presidente OPEN Italia

Paolo Sbraccia
V. Presidente IBDO Foundation

Gianluca Aimaretti
Presidente SIE

Claudio Cricelli
Presidente SIMG

Giuseppe Fatati
Presidente IO-NET

Angelo Avogaro
Presidene FeSDI e SID

Graziano Di Cianni
Presidente AMD

Mariacarolina Salerno
Presidente SIEDP

Barbara Paolini
Presidente ADI

Iris Zani
Presidente Amici Obesi

Marcoantonio Zappa
Presidente SICOB





Disegno di legge

d'iniziativa della senatrice Sbroliini

Comunicato alla Presidenza il 4 novembre 2022

Disposizioni recanti interventi finalizzati all'introduzione dell'esercizio fisico come strumento di prevenzione e terapia all'interno del Servizio sanitario nazionale

ONOREVOLI SENATORI. – Nei Paesi industrializzati la sedentarietà è divenuta il secondo più importante fattore di rischio per la salute, dopo il fumo di tabacco. Esiste una stretta relazione tra l'inattività fisica e le patologie cronico-degenerative, che rappresentano circa il 75 per cento delle cause di mortalità nei Paesi industrializzati. Gli effetti positivi dell'attività fisica sulla patologia cronica non trasmissibile, da quella cardiovascolare, al diabete, all'obesità, all'osteoporosi e ad alcune patologie neoplastiche quali il cancro del colon e della mammella, sono solidamente documentati in diversi studi internazionali.

Al riguardo appare opportuno evidenziare le «*Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008 – U.S. Department of Health and Human Services*», pubblicate nel maggio del 2008, che, rivoluzionando la letteratura internazionale in materia, riassumono le principali evidenze sull'efficacia dell'esercizio fisico nelle diverse condizioni patologiche e forniscono le indicazioni per l'uso corretto di questo nuovo strumento nella pratica clinica.

L'attività fisica appare, pertanto, un efficace strumento di prevenzione e come tale rientra nella strategia di intervento nei confronti di persone sane o affette da svariate patologie, al punto che l'esercizio fisico dovrebbe essere inserito nel normale iter terapeutico per il trattamento di diverse patologie. Tuttavia, questa tipologia di intervento appare ancora largamente sottovalutata in ambito di Servizio sanitario nazionale.

Lo scopo del presente disegno di legge è, dunque, quello di definire principi e criteri generali al fine di introdurre una strategia complessiva relativamente alla «prescrizione dell'attività fisica». La stessa, infatti, deve riguardare sia persone che presentano fattori di rischio, quali ad esempio ipercolesterolemia e obesità, sia persone affette da condizioni patologiche, quali, a titolo esemplificativo, cardiopatia ischemica e sindrome metabolica; entrambe queste condizioni, infatti, possono trarre sicuro giovamento da un esercizio fisico correttamente prescritto e svolto in modo controllato.

Un approccio integrato in materia sarebbe, inoltre, funzionale ad una reale implementazione del documento programmatico «Guadagnare salute», di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 4 maggio 2007, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Uf-

ficiale n. 117 del 22 maggio 2007, che tra le diverse ipotesi di intervento prevede interventi «volti ad affermare una concezione dell'attività sportiva che va al di là della mera attività fisica agonistica, divenendo invece un momento di benessere fisico e psicologico che coinvolge tutti i cittadini, giovani e meno giovani. Da qui, un'idea di sport come momento di aggregazione sociale, nonché come attività formativa ed educativa dell'individuo».

Occorre, pertanto, che gli interventi di prevenzione mirati alla promozione dell'attività motoria, i programmi di sorveglianza sulla diffusione tra la popolazione dei fattori di rischio per malattie croniche, nonché la prescrizione controllata dell'attività fisica nei pazienti a rischio rientrino nei livelli essenziali di assistenza (LEA).

Gli interventi di prevenzione individuale, da implementare sul singolo o su piccoli gruppi omogenei, sono destinati a soggetti che presentano fattori di rischio o affetti da condizioni patologiche sensibili all'esercizio fisico.

Particolare attenzione deve essere diretta alla patologia cardiovascolare e a quelle correlate. Infatti, l'inattività fisica influisce non solo sullo sviluppo della patologia conclamata, ma anche sulle condizioni predisponenti, quali l'ipertensione, la dislipidemia, l'obesità, la sindrome metabolica e il diabete di tipo 2. Altre condizioni che possono giovare dall'esercizio fisico includono le patologie osteo-articolari, la depressione, l'osteoporosi e alcune patologie tumorali.

In relazione a quanto esposto, appare di tutta evidenza la rilevanza del ruolo svolto dal medico di medicina generale e dal pediatra che sono il primo filtro di valutazione clinica della popolazione interessata. Essi possono farsi carico di interventi di prevenzione primaria su individui con livello di rischio basso e molto basso. Avendo identificato o sospettato la necessità di interventi su livelli di rischio più consistenti, essi devono poter indirizzare il paziente verso una rete di strutture specialistiche che, a seconda dei livelli di rischio e delle modalità organizzative previste dalle singole regioni, possono essere dei centri territoriali all'uopo istituiti. Queste sono strutture ambulatoriali collegate all'assistenza sanitaria di base e si rivolgono a pazienti con livello di rischio fino a medio-alto, sia clinicamente silenti, ma portatori di fattori di rischio, sia con patologia già conclamata.

I centri territoriali opereranno in rete sul territorio regionale. Al riguardo, il presente disegno di legge intende configurarli in maniera tale da farli coincidere con le strutture di medicina dello sport destinate, secondo i modelli organizzativi in atto nelle diverse regioni, al rilascio delle certificazioni di idoneità alla pratica sportiva agonistica ricomprese nei LEA, all'evidente scopo di utilizzare al meglio la professionalità e l'esperienza che già operano nell'ambito dei servizi sanitari regionali. Nella loro opera le predette strutture si possono anche avvalere della collaborazione di nutrizionisti, psicologi e laureati in scienze motorie.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1. *(Finalità)*

1. La Repubblica riconosce e promuove l'attività motoria e sportiva quale strumento di realizzazione del diritto alla salute, per la prevenzione in ambito sanitario e per la terapia e la riabilitazione delle persone affette da patologie croniche non trasmissibili, in condizioni cliniche stabili, o a rischio di patologie per le quali è clinicamente dimostrato il beneficio prodotto dalla pratica di un esercizio fisico strutturato e adattato sotto la supervisione di personale qualificato.

2. Al fine di introdurre l'esercizio fisico come strumento di prevenzione e terapia all'interno del Servizio sanitario nazionale, gli interventi di prevenzione che mirano alla promozione dell'attività motoria e sportiva, i programmi di sorveglianza sulla diffusione tra la popolazione dei fattori di rischio per malattie croniche e la prescrizione controllata dell'attività fisica nei pazienti a rischio rientrano nei livelli essenziali di assistenza (LEA).

3. La Repubblica promuove interventi destinati alla popolazione e finalizzati a promuovere l'attività motoria e sportiva nelle persone di ogni fascia di età, sia che presentino sia che non presentino condizioni tali da richiedere un intervento di natura clinica. Gli interventi destinati alla popolazione e finalizzati a promuovere l'attività motoria e sportiva devono essere orientati ad aumentare la capacità dei cittadini di comprendere e controllare i fattori di rischio, nonché a ridurre o a rimuovere, attraverso l'adozione di politiche favorevoli alla salute, i fattori che ostacolano la pratica di una regolare attività fisica.

Art. 2. *(Interventi di prevenzione individuale)*

1. Il Servizio sanitario nazionale assicura gli interventi di prevenzione individuale, da implementare sul singolo o su piccoli gruppi omogenei, che hanno come destinatari i soggetti che presentano fattori di rischio o che sono affetti da condizioni patologiche sensibili all'esercizio fisico.

2. La prescrizione dell'attività motoria e sportiva, effettuata dal medico di medicina generale (MMG) o dal pediatra di libera scelta (PLS), richiede l'individuazione tempestiva delle persone che necessitano di tale prestazione e, ove opportuno, il loro accesso a percorsi assistenziali strutturati; prevede inoltre la prescrizione personalizzata dell'esercizio fisico e lo svolgimento controllato e monitorato dello stesso.

3. Il MMG e il PLS operano la prima valutazione clinica della popolazione interessata e prescrivono gli interventi di prevenzione primaria sui soggetti con livello di rischio basso e molto basso.

4. Nei casi in cui il MMG e PLS individuino o sospettino la necessità di interventi su livelli di rischio più consistenti rispetto a quelli di cui al comma 3, indirizzano il paziente verso una rete di strutture specialistiche costituita da centri territoriali di primo o di secondo livello di cui agli articoli 4 e 5, a seconda dei livelli di rischio e delle modalità organizzative previste dalle singole regioni. Tali strutture ambulatoriali sono collegate all'assistenza sanitaria di base e si rivolgono a pazienti sia con livello di rischio fino a medio-alto, sia portatori di fattori di rischio, anche se clinicamente silenti, sia con patologia già conclamata.

5. I centri di primo e di secondo livello di cui agli articoli 4 e 5 sono organizzati in modo da assicurare una distribuzione territoriale ottimale delle strutture, in grado di prendere in carico tutti i pazienti a loro indirizzati, e da garantire nel contempo la presenza di strutture dotate di attrezzature e di personale di elevata esperienza, che possano offrire percorsi formativi, consulenze o presa in carico diretta delle situazioni di elevata complessità.

Art. 3. *(Compiti del medico di medicina generale e del pediatra di libera scelta)*

1. Il MMG e il PLS:
a) partecipano ai programmi di sanità pubblica per la promozione dell'attività motoria nella popolazione generale e li diffondono;

- b) operano la valutazione della singola persona con presa in carico dei problemi minori;
- c) operano la valutazione della singola persona con gestione del suo percorso specialistico.

2. Il MMG e il PLS propongono l'attività fisica quale forma di prevenzione per la comunità, per particolari obiettivi e con riferimento al bambino, all'adulto e all'anziano sedentari, in assenza di patologie. Il MMG e il PLS gestiscono altresì il percorso diagnostico e terapeutico del proprio assistito indirizzandolo verso i centri territoriali di primo e di secondo livello di cui, rispettivamente, agli articoli 4 e 5 nonché verso i centri specialistici di terzo livello di cui all'articolo 6.

Art. 4.

(Centri territoriali di primo livello)

1. Nei centri territoriali di primo livello si procede alla valutazione funzionale semplice del soggetto al fine di delineare uno specifico e personalizzato programma di esercizio fisico. Possono essere predisposte tabelle di allenamento individuali, in relazione all'età e al rischio clinico potenziale, oltre all'esecuzione di analisi nutrizionali e diete personalizzate, in particolare per i soggetti diabetici o in sovrappeso, con attenzione anche agli aspetti psicologici al fine di evitare l'abbandono dell'attività.

2. I centri territoriali di primo livello assicurano la prestazione di analisi diagnostico-valutative semplici finalizzate:

- a) alla definizione, a seguito di accertamenti clinici e strumentali, del profilo biologico del soggetto, in modo da delineare uno specifico e personalizzato programma di esercizio fisico;
- b) all'identificazione degli obiettivi specifici per ogni paziente;
- c) alla determinazione del profilo personale del paziente per la selezione degli strumenti e delle strategie di intervento adeguati;
- d) alla formulazione di un piano di trattamento individuale incentrato sull'attività fisica;
- e) al monitoraggio della risposta al trattamento proposto;
- f) all'eventuale adeguamento del programma in funzione dei riscontri;
- g) alla definizione del piano di mantenimento del programma proposto, al fine di consolidare i risultati ottenuti e favorire l'aderenza a lungo termine, garantendo la continuità assistenziale.

Art. 5.

(Centri territoriali di secondo livello)

1. Nei centri territoriali di secondo livello si procede alla valutazione funzionale approfondita in ambito ambulatoriale, con l'utilizzo di test specifici, e sono fornite indicazioni individuali sulla tipologia di attività fisica da svolgere, adattando e personalizzando gli schemi di allenamento in funzione della condizione fisica del soggetto, dei fattori di rischio presenti e della eventuale patologia in atto.

2. I centri territoriali di secondo livello garantiscono le seguenti funzioni:

- a) definizione, a seguito di accertamenti clinici e strumentali, del completo profilo biologico del soggetto, avvalendosi dell'apporto di consulenti specialistici, di servizi di laboratorio biochimico, biomeccanico, funzionale e nutrizionale, nonché di indagini specialistiche;
- b) identificazione degli obiettivi specifici per ogni paziente;
- c) determinazione del profilo personale del paziente per la selezione degli strumenti e delle strategie di intervento adeguati;
- d) formulazione di un piano di trattamento individuale incentrato sull'attività fisica e integrato in un contesto polispecialistico di supporto;
- e) coordinamento della somministrazione e dell'esecuzione del piano di trattamento;
- f) monitoraggio della risposta al trattamento proposto;
- g) eventuale adeguamento del programma in funzione dei riscontri;
- h) definizione del piano di mantenimento del programma proposto, al fine di consolidare i risultati ottenuti e favorire l'aderenza a lungo termine, garantendo la continuità assistenziale.

3. Le regioni possono individuare, quali centri territoriali di secondo livello, anche le strutture intraospedaliere pubbliche già operative, le quali abbiano nel loro mandato istituzionale la prescrizione dell'esercizio fisico e siano inserite all'interno della programmazione ospedaliera regionale, nel rispetto delle condizioni che le regioni definiscono per tali centri

Art. 6.

(Centri specialistici di terzo livello)

1. Nei centri specialistici di terzo livello si eseguono gli interventi di prevenzione destinati a pazienti ad alto rischio, per i quali la prescrizione dell'attività motoria e

spor- tiva e il suo svolgimento costituiscono un elemento terapeutico fondamentale per il recupero fisico a seguito di eventi patologici maggiori o per prevenire nuovi eventi pato- logici, e che, per le condizioni di salute più precarie e a rischio più elevato, necessitano di ospedalizzazione.

2. Il centro specialistico di terzo livello dispone percorsi diagnostici e riabilitativi, in regime di ricovero diurno od ordinario, rivolti a pazienti con specifiche problematiche per le quali le evidenze scientifiche indicano l'utilità e la necessità di somministrare attività fisica ma che, per la specificità della patologia primaria e le condizioni di rischio elevato, richiedono una struttura e un'organizza- zione che consentano un protocollo di assistenza e monitoraggio continuativi.

3. In conformità con la programmazione delle singole regioni, i centri specialistici di terzo livello possono anche fungere come centri territoriali di secondo livello per le attività ambulatoriali e le attività di monitoraggio del pa- ziente non ricoverato presso il centro specialistico di terzo livello medesimo.

4. Le strutture complesse pubbliche che hanno nel loro mandato istituzionale la prescrizione dell'esercizio fisico e che sono in- serite all'interno della programmazione ospedaliera regionale, di cui all'articolo 5, comma 3, qualora non raggiungano le caratteristiche previste per i centri specialistici di terzo livello, possono essere rico- nosciute come analoghe dei centri territoriali di se- condo livello in ambito ospedaliero.

5. Il centro specialistico di terzo livello opera con un'area per degenza ordinaria e una di day hospital e dispone di specifici laboratori per indagini diagnostiche e valuta- zioni funzionali, nonchè di aree attrezzate per l'effettua- zione dell'attività fisica in condizioni di monitoraggio cli- nico continuo. In esso opera, altresì, personale con documentata esperienza e conoscenze nel settore me- dico dell'esercizio fisico e dell'attività sportiva.

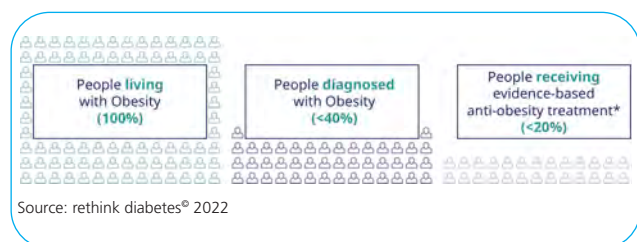


*Obesità:
una malattia
cronica*



L'obesità colpisce 650 milioni di adulti in tutto il mondo – questo è circa 13% della popolazione mondiale.¹ È riconosciuto da operatori sanitari, organizzazioni e persone in tutto il mondo come una malattia cronica che richiede una gestione a lungo termine.²⁻⁶ La consapevolezza, la cura e il trattamento nella gestione dell'obesità. Lo studio di osservazione internazionale (ACTION IO)* ha rilevato che il 68% dei persone con obesità e l'88% degli operatori sanitari ritiene che L'obesità è una malattia cronica.⁷

Sebbene sia le persone con obesità che gli operatori sanitari riconoscano l'obesità come una malattia cronica, rimane sottodiagnosticata e sottotrattata: 8-10



QUALI FATTORI INFLUENZANO L'OBESITÀ COME MALATTIA?

Forse uno dei motivi per cui l'obesità continua ad essere poco compresa, sottodiagnosticata e sottotrattata, è che le sue cause sono multifattoriale. Queste cause possono essere fisiologiche, psicologiche, genetico, ambientale o socioeconomico. Molti di questi fattori sono al di fuori del controllo di un individuo.^{11,12}

Ambientale:



Molti aspetti del nostro ambiente possono contribuire allo sviluppo di obesità, compresa l'esposizione a porzioni di cibo di grandi dimensioni, mancanza di attività fisica grazie all'elevato utilizzo dei mezzi audiovisivi e al facile accesso al cibo malsano¹³

Genetico:



Alcune persone sono geneticamente predisposte a sviluppare l'obesità, a seconda della loro storia familiare.¹³

Fisiologico:



Il bilancio energetico è un meccanismo complesso regolato a livello centrale dal cervello, con input da segnali ormonali periferici rilasciati dal tratto gastrointestinale, pancreas e tessuto adiposo, che sono importanti per regolare l'appetito e il dispendio energetico¹⁴

Psicologico:



Stress¹³, noia¹³ e disturbi psicologici¹⁵ sono legati all'eccesso di cibo e possono contribuire allo sviluppo dell'obesità^{13,1}

Politico e socioeconomico:



Le politiche sanitarie, dove vive una persona, il contesto abitativo e sociale, e il suo reddito può anche influenzare le loro possibilità di sviluppare l'obesità^{12,16}

Referenze

1. Organizzazione Mondiale della Sanità. Scheda informativa sull'obesità e il sovrappeso n. 311. Disponibile all'indirizzo: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Ultimo accesso: Ottobre 2020.
2. Mechanick JI, Garber AJ e Garvey WT. Associazione Americana della dichiarazione di posizione degli endocrinologi clinici sull'obesità e Medicina dell'obesità. *Pratica endocrina*. 2012;18:642–648.
3. Allison DB, Downey M, Atkinson RL, et al. Obesità come Una malattia: un libro bianco sulle prove e gli argomenti commissionato da il Consiglio della Società dell'Obesità. *Obesità*. 2008;16:1161–1177.
4. Frühbeck G, Sbraccia P e Nisoli E. Dichiarazione di Milano 2015: Un invito all'azione sull'obesità - una dichiarazione di posizione dell'EASO sulla In occasione dell'EXPO 2015. *Fatti sull'obesità*. 2016;9:296–298.
5. Associazione medica americana. A.M.A adotta nuove politiche in materia di Secondo giorno di votazioni all'assemblea annuale. L'obesità come malattia. Disponibile all'indirizzo: <http://news.cision.com/american-medical-association/r/ama-adopts-new-policies-on-second-day-of-voting-at-annual-meeting,c9430649>. Ultimo accesso: ottobre 2020.

6. Bray GA, Kim KK, Wilding JPH, et al. Obesità: a Processo progressivo della malattia cronica recidivante. Una presa di posizione di la World Obesity Federation. *Obesi Rev.* 2017;18:715–723.

7. Caterson ID, Alfadda AA, Auerbach P, et al. Lacune a ponte: Disallineamento tra percezione, realtà e azioni in obesità. *Diabete obesi Metab.* 2019; 21:1914-1924

8. Colby SL e Ortman JM. proiezioni delle dimensioni e Composizione della popolazione degli Stati Uniti: dal 2014 al 2060, popolazione attuale Rapporti, P25-1143, U.S. Census Bureau, Washington, DC, 2014. Disponibile presso: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2015/demo/p25-1143.pdf>. Ultimo accesso: ottobre 2020.

9. Centri per il controllo e la prevenzione delle malattie. Obesità e Sovrappeso. Disponibile all'indirizzo: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/obesity-overweight.htm>. Ultimo aggiornamento il 13 giugno 2016. Ultimo accesso: ottobre 2020.

10. Ma J, Xiao L, Stafford R. Obesità adulta e Office-based Qualità delle cure negli Stati Uniti Obesità (Silver Spring). 2009;17(5):1077–1085.

11. Wright SM e Aronne LJ. Cause di obesità. *Addominale Imaging.* 2012;37:730–732.

12. National Institutes of Health. Linee guida cliniche sul Identificazione, valutazione e trattamento del sovrappeso e dell'obesità in Adulti. Disponibile all'indirizzo: http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/ob_gdlns.pdf. Ultimo accesso: ottobre 2020.

13. NIH. Quali sono le cause del sovrappeso e dell'obesità? Disponibile all'indirizzo: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/obe/causes>. Ultimo accesso: ottobre 2020.

14. Sumithran P, Prendergast LA, Delbridge E, et al. Persistenza a lungo termine degli adattamenti ormonali alla perdita di peso. *N Engl J Med.* 2011;365:1597–1604.

15. Collins J e JE B. Fattori comportamentali e psicologici in Obesità. *Il giornale del Lancaster General Hospital.* 2009;4:124–127.

16. Pampel FC, Denney JT e PM K. Obesità, SES ed economia Sviluppo: un test dell'ipotesi dell'inversione. *Soc Sci Med.* 2013;74:1073–1081.

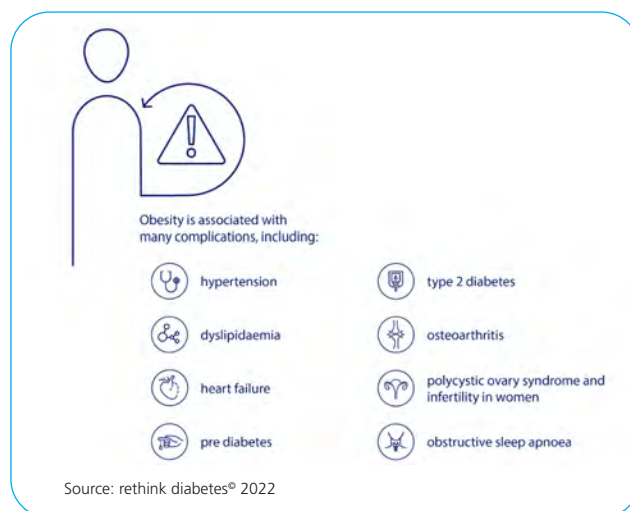
COMPLICANZE/COMORBIDITÀ DELL'OBESITÀ

Comprendere le complicanze / comorbidità dell'obesità

L'obesità è molto più di un semplice eccesso di peso. È associato a oltre 200 complicazioni che colpiscono la salute di un individuo e varie sistemi di organi.¹⁻⁸ Di conseguenza, l'obesità ha un'associazione significativa con la morbilità e mortalità. L'obesità grave è stata associata a una diminuzione aspettativa di vita e aumento del

tasso di mortalità indipendentemente dall'età, regione geografica, titolo di studio o fumare.⁹ Ciò include un maggiore rischio di sviluppare Diabete¹⁰, ipertensione¹⁰ e iperlipidemia¹¹. Arresto cardiaco¹², sindrome metabolica¹³ e ictus¹⁴ sono altri complicanze significative e ben evidenziate dell'obesità. Anche l'obesità aumenta la mortalità da un certo numero di tumori, tra cui, ad esempio, cancro al seno¹⁰ e il cancro alla prostata¹⁰. Allo stesso modo, gli individui con obesità sono a maggior rischio di sperimentare depressione¹⁵ Altri problemi correlati all'obesità sono legati di salute mentale¹⁵ e nel complesso sulla diminuzione della qualità della vita.¹⁵

L'alto tasso di comorbidità legate all'obesità sottolinea come un importante intervento precoce è al fine di prevenire esiti gravi.



OBESITÀ E MALATTIE CARDIOVASCOLARI – IPERTENSIONE, DISLIPIDEMIA E INSUFFICIENZA CARDIACA

Le malattie cardiovascolari sono la principale causa di mortalità nelle persone con obesità.¹⁶ Esiste una chiara associazione tra BMI, ipertensione (pressione alta) e insufficienza cardiaca. Ad esempio, la prevalenza dell'ipertensione aumenta con l'aumentare del BMI,¹⁷ per cui le persone con un BMI di 25,0-29,9 kg / m² hanno tre volte più probabilità di sviluppare ipertensione rispetto agli individui con un BMI normale.¹⁷ Con un BMI più alto, il rischio di ipertensione aumenta, anche tra gli individui all'interno dell'intervallo BMI "normale" e leggermente "sovrappeso".¹⁷ Tra quelli con un BMI normale, c'è una prevalenza del 45% di ipertensione rispetto al 67% per coloro che sono in sovrappeso, il 79% per quelli in classe di obesità I e II e poi fino all'87% tra

quelli in classe di obesità III.¹⁸ L'obesità è anche associata a dislipidemia con circa il 60-70% dei pazienti che vivono con obesità che hanno anche dislipidemia.¹⁹

Il 41% di tutta la mortalità cardiovascolare negli Stati Uniti corrisponde a un alto indice di massa corporea.¹²

Non solo l'obesità è una delle comorbidità più comuni dell'insufficienza cardiaca con frazione di eiezione conservata (HFpEF), ma anche uno dei principali fattori di rischio per il suo sviluppo.²⁰ Inoltre, esiste un'associazione significativa tra ictus e obesità.²¹

Per le persone con obesità e ipertensione in stadio 1, la raccomandazione è di trattare i pazienti riducendo il peso attraverso modifiche dello stile di vita, trattamento farmacologico e/o chirurgia bariatrica.²² Questi risultati indicano che la perdita di peso è importante per la prevenzione, così come il trattamento iniziale, dell'ipertensione.

OBESITÀ. PRE-DIABETE E DIABETE DI TIPO 2

Gli uomini e le donne che vivono con l'obesità hanno quasi 7 e >12 volte più probabilità di sviluppare il diabete di tipo 2 rispetto agli individui senza obesità rispettivamente.¹⁰

Infatti, uno degli effetti collaterali a lungo termine dell'obesità è che è il principale fattore di rischio per il diabete di tipo 2.²³ L'American Diabetes Association raccomanda che i medici verifichino il diabete e valutino il rischio in individui asintomatici di età superiore ai 45 anni semplicemente se sono in sovrappeso o obesi; Inoltre, dovrebbero testare indipendentemente dall'età se i pazienti sono gravemente obesi.²⁴ Vivere con sovrappeso o obesità aumenta il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 di un fattore di tre e sette rispettivamente.²⁴

Per gli individui con pre-diabete, la perdita di peso non solo riduce il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2² ma può anche riguardare il diabete di tipo 2 in remissione.²⁵ Gli studi sulla perdita di peso dimostrano che in un periodo medio di follow-up di 2,8 anni, il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 può essere ridotto.² È importante sottolineare che, nei pazienti con obesità e pre-diabete, anche 10 anni dopo la perdita di peso iniziale, e nonostante il recupero del peso, vi è una significativa riduzione del rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 rispetto a quegli individui che non hanno perso peso.²⁶ Allo stesso modo, gli studi di perdita di peso dopo la chirurgia bariatrica hanno rilevato che gli individui avevano tassi di

incidenza più bassi a 2 e 10 anni di diabete di tipo 2 dopo un intervento chirurgico di perdita di peso.²⁷

OBESITÀ E OSTEOARTRITE

Gli uomini e le donne con obesità hanno >2 e 2 volte più probabilità di sviluppare l'osteoartrite rispetto a qualcuno senza obesità, rispettivamente.¹⁰

Ogni 5 kg di aumento di peso conferisce un aumento del 36% del rischio di artrosi del ginocchio.²⁸ Un alto indice di massa corporea durante l'età adulta aumenta tale rischio, con l'associazione tra BMI e artrosi del ginocchio in età avanzata che inizia già a 20 anni negli uomini e 11 anni nelle donne.²⁸

È interessante notare che un aumento del BMI durante l'età di 20-29 anni predice un rischio di artrosi del ginocchio successivo migliore del peso attuale, suggerendo che l'obesità è una delle principali cause di osteoartrite piuttosto che inattività secondaria a causa del decadimento del ginocchio.²⁹

La perdita di peso – attraverso la dieta e l'attività fisica – è la prima raccomandazione in qualsiasi linea guida per l'artrosi del ginocchio.³⁰

La ricerca ha dimostrato che, tra i pazienti con sovrappeso e obesità affetti da artrosi del ginocchio, ogni chilo di peso perso ha comportato una riduzione di quattro volte del carico esercitato sul ginocchio per passo durante le attività quotidiane.²⁸

Gli studi suggeriscono che se le persone con sovrappeso e obesità riducono il loro peso di 5 kg o fino a quando il loro BMI rientri all'interno del range normale raccomandato, il 24% dei casi chirurgici di osteoartrosi del ginocchio potrebbe essere evitato.⁵ In questi casi, la perdita di peso è raccomandata come parte della gestione e porta anche al sollievo dei sintomi e migliora lo stato funzionale e riduce il dolore.⁶

OBESITÀ, SINDROME DELL'OVAIO POLICISTICO (PCOS) E INFERTILITÀ

La fisiopatologia della sindrome dell'ovaio policistico (PCOS) è complessa e rimane in gran parte poco chiara, tuttavia la condizione è risultata essere strettamente legata all'obesità. Gli studi dimostrano che fino al 76% delle donne con PCOS hanno obesità. Si ritiene che l'obesità contribuisca e aggravi le complicanze della

PCOS,³¹ compreso lo sviluppo di insulino-resistenza e pre-diabete / diabete di tipo 2,³² malattia cardiovascolare³³ e problemi di fertilità o infertilità.³²

La crescente epidemia di obesità suggerisce che questa prevalenza potrebbe aumentare in futuro.³⁴

Un altro effetto collaterale comune dell'obesità tra le donne sono le irregolarità mestruali.²⁹

In uno studio, in cui il 32,3% delle donne che vivevano con l'obesità soffriva di irregolarità mestruali, una riduzione di peso di 7-8 kg attraverso la dieta e l'esercizio fisico ha migliorato la regolarità mestruale nell'80% delle donne che hanno perso peso.³⁵

La perdita di peso è la raccomandazione principale per PCOS,³⁵ per migliorare le caratteristiche cliniche e la salute metabolica a lungo termine nelle donne con PCOS. Alcuni di questi miglioramenti includono livelli di insulina abbassati,³⁶ diminuzione della resistenza all'insulina,³² diminuzione dei livelli di androgeni e dei fattori di rischio per le malattie cardiovascolari e il diabete di tipo 2.³³ È importante sottolineare la ciclicità mestruale, l'ovulazione e la fertilità³⁷ hanno dimostrato un miglioramento dopo la perdita di peso.³²

Tra le donne con PCOS, si ritiene che la riduzione dell'insulina sia il principale fattore determinante della maggior parte dei benefici di perdita di peso.³⁴

OBESITÀ, APNAE NOTTURNE E ASMA

Sebbene i tassi correlati alla sindrome da apnea ostruttiva del sonno siano difficili da determinare, si ritiene che circa il 40% delle persone con obesità abbia apnea ostruttiva del sonno.³⁸

Una delle conseguenze dell'obesità è che la deposizione di grasso sul collo, sulla parete toracica e sull'addome ha effetti negativi sulla funzione polmonare, sulla riduzione del movimento della parete toracica e del diaframma e sui volumi polmonari,²⁹ causando mancanza di respiro e ipoventilazione.³⁹ Mentre si è svegli e in posizione eretta, questi impatti sono solitamente piccoli, nello sdraiarsi li aggrava, causando la prevalenza dell'apnea notturna.²⁹

L'asma è un'altra malattia respiratoria comune che è stata collegata a rischi per la salute dell'obesità.⁴⁰ C'è un aumento del 92% del rischio di asma quando il BMI supera i 30 kg/m².⁴⁰ tuttavia, i meccanismi tra i due fattori sono attualmente poco conosciuti.⁴⁰

La perdita di peso dovrebbe essere considerata come un intervento per i pazienti con obesità, poiché perdere peso può aiutare le persone con obesità a dormire meglio alleviando i sintomi dell'apnea ostruttiva del sonno. Gli studi suggeriscono che la perdita di peso del 7-11% può ridurre l'apnea e l'indice di ipopnea negli individui.⁴¹

La chirurgia bariatrica e le diete ipocaloriche hanno un impatto positivo sull'iper-reattività bronchiale e sull'infiammazione delle vie aeree, nonché sugli esiti clinici nei pazienti obesi, indicando un legame funzionale tra asma e obesità.⁴⁰

OBESITÀ E COVID-19

Vivere con l'obesità è un fattore di rischio per una maggiore gravità dell'infezione da Covid-19.⁴² Gli individui in sovrappeso o obesi hanno un rischio sostanzialmente aumentato di ricovero in ospedale, terapia intensiva e morte a causa di Covid-19, anche senza altre comorbidità esistenti.^{43,44}

Le comorbidità dell'obesità tra cui ipertensione, malattie cardiovascolari e diabete di tipo 2 sono associate a una grave infezione da Covid-19 tra i pazienti con obesità; sono stati registrati nel 24-51% dei pazienti ospedalizzati e osservati e nel 68-72% dei pazienti in terapia intensiva.⁴⁵

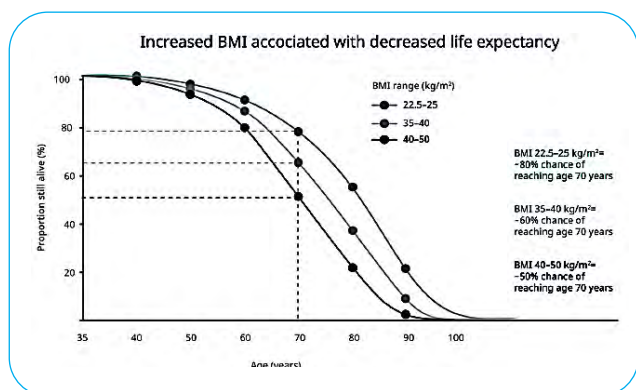
Gli studi hanno dimostrato che nei pazienti con obesità, ogni aumento di 1 unità del BMI è associato a un aumento del 12% del rischio di Covid-19 grave.⁴²

Vivere con l'obesità, in generale, è stato associato a un rischio circa triplo di avere COVID-19 grave.⁴²

CORRELAZIONE TRA OBESITÀ, BMI E RISCHIO DI MORTALITÀ

Le conseguenze negative dell'obesità, delle malattie legate all'obesità e i problemi relativi all'obesità, in tutte le aree della salute, significano che la condizione riduce anche la durata della vita.⁴⁶

La ricerca mostra che un alto indice di massa corporea è associato a una diminuzione della vita aspettativa fino a 10 anni.⁴⁷ Per ogni 5 kg/m² incremento del BMI superiore all'intervallo 22,5-25,0 kg/m², c'è un aumento del 30% della mortalità complessiva.⁴⁷



Adattato da Prospective Studies Collaboration. Indice di massa corporea e mortalità causa-specifica in 900.000 adulti: collaborativa analisi di 57 studi prospettici. *Lancett*. 2009;373(9669):1083–1096.

CONCLUSIONI

Le condizioni causate dall'obesità e dai loro determinanti sono complesse, portando a numerose comorbidità e complicazioni mediche. Ma i progressi nel settore sanitario ci hanno fornito una serie di strumenti e modi per trattare meglio l'obesità. Bisogna dare evidenza politico-sanitaria a questi dati per far sì che l'obesità sia riconosciuta come malattia cronica che ha un grande impatto sulla qualità e l'aspettativa di vita delle persone.

References

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

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.

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.

Dattilo AM, Kris-Etherton PM. Effects of weight reduction on blood lipids and lipoproteins: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 1992;56(2):320-8.

Coggon D, Reading I, Croft P, McLaren M, Barrett D, Cooper C. Knee osteoarthritis and obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2001;25(5):622-7.

Christensen R, Bartels EM, Astrup A, Bliddal H. Effect of weight reduction in obese patients diagnosed with knee osteoarthritis:

a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis*. 2007;66(4):433-9.

Zelber-Sagi S, Godos J, Salomone F. Lifestyle changes for the treatment of nonalcoholic fatty liver disease: a review of observational studies and intervention trials. *Therap Adv Gastroenterol*. 2016;9(3):392-407.

Glass LM, Dickson RC, Anderson JC, Suriawinata AA, Putra J, Berk BS, et al. Total body weight loss of $\geq 10\%$ is associated with improved hepatic fibrosis in patients with nonalcoholic steatohepatitis. *Dig Dis Sci*. 2015;60(4):1024-30.

Jarolimova J, Tagoni J, Stern TA. Obesity: its epidemiology, comorbidities, and management. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2013;15(5).

Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2009;9:88.

Klop B, Elte JW, Cabezas MC. Dyslipidemia in obesity: mechanisms and potential targets. *Nutrients*. 2013;5(4):1218-40.

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.

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

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.

Dong C, Sanchez LE, Price RA. Relationship of obesity to depression: a family-based study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004;28(6):790-5.

Collaborators GBDO, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K, et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med*. 2017;377(1):13-27.

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.

Landi F, Calvani R, Picca A, Tosato M, Martone AM, Ortolani E, et al. Body Mass Index is Strongly Associated with Hypertension: Results from the Longevity Check-up 7+ Study. *Nutrients*. 2018;10(12).

Feingold K. Obesity and Dyslipidemia. [Updated 2020 Nov 2]. Endotext [Internet]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305895/>. Last accessed: September 2021.

Tadic M, Cuspidi C. Obesity and heart failure with preserved ejection fraction: a paradox or something else? *Heart Fail Rev*. 2019;24(3):379-85.

Lee HJ, Choi EK, Lee SH, Kim YJ, Han KD, Oh S. Risk of ischemic stroke in metabolically healthy obesity: A nationwide population-based study. *PLoS One*. 2018;13(3):e0195210.

Kotsis V, Jordan J, Micic D, Finer N, Leitner DR, Toplak H, et al.

Obesity and cardiovascular risk: a call for action from the European Society of Hypertension Working Group of Obesity, Diabetes and the High-risk Patient and European Association for the Study of Obesity: part A: mechanisms of obesity induced hypertension, diabetes and dyslipidemia and practice guidelines for treatment. *J Hypertens*. 2018;36(7):1427-40.

Barnes AS. The epidemic of obesity and diabetes: trends and treatments. *Tex Heart Inst J*. 2011;38(2):142-4.

Hruby A, Hu FB. The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *Pharmacoeconomics*. 2015;33(7):673-89.

Lean MEJ, Leslie WS, Barnes AC, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Durability of a primary care-led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019;7(5):344-55.

Diabetes Prevention Program Research G, Knowler WC, Fowler SE, Hamman RF, Christophi CA, Hoffman HJ, et al. 10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *Lancet*. 2009;374(9702):1677-86.

Sjostrom L, Lindroos AK, Peltonen M, Torgerson J, Bouchard C, Carlsson B, et al. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *N Engl J Med*. 2004;351(26):2683-93.

Bliddal H, Leeds AR, Christensen R. Osteoarthritis, obesity and weight loss: evidence, hypotheses and horizons - a scoping review. *Obes Rev*. 2014;15(7):578-86.

Webber J. The comorbidities of obesity. *Practical Diabetes International*. 2001;18(8):293-6.

Glyn-Jones S, Palmer AJ, Agricola R, Price AJ, Vincent TL, Weinans H, et al. Osteoarthritis. *Lancet*. 2015;386(9991):376-87.

Fauser BC, Tarlatzis BC, Rebar RW, Legro RS, Balen AH, Lobo R, et al. Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS): the Amsterdam ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group. *Fertil Steril*. 2012;97(1):28-38 e25.

Panidis D, Farmakiotis D, Rousso D, Kourtis A, Katsikis I, Krassas G. Obesity, weight loss, and the polycystic ovary syndrome: effect of treatment with diet and orlistat for 24 weeks on insulin resistance and androgen levels. *Fertil Steril*. 2008;89(4):899-906.

Wild RA, Carmina E, Diamanti-Kandarakis E, Dokras A, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, et al. Assessment of cardiovascular risk and prevention of cardiovascular disease in women with the polycystic ovary syndrome: a consensus statement by the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome (AE-PCOS) Society. *J Clin Endocrinol Metab*. 2010;95(5):2038-49.

Thomson RL, Buckley JD, Brinkworth GD. Exercise for the treatment and management of overweight women with polycystic ovary syndrome: a review of the literature. *Obes Rev*. 2011;12(5):e202-10.

Mrinal Kanti Kundu MR, Prakritis Ranjan Sasmal, Kamalika Das. A randomized prospective study of menstrual irregularities

in relation to obesity in terms of body mass index. *International Journal of Scientific Research*. 2018;7(10).

Tolino A, Gambardella V, Caccavale C, D'Ettore A, Giannotti F, D'Anto V, et al. Evaluation of ovarian functionality after a dietary treatment in obese women with polycystic ovary syndrome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2005;119(1):87-93.

Dokras A, Sarwer DB, Allison KC, Milman L, Kris-Etherton PM, Kunselman AR, et al. Weight Loss and Lowering Androgens Predict Improvements in Health-Related Quality of Life in Women With PCOS. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(8):2966-74.

Modena DAO, Cazzo E, Candido EC, Baltieri L, Silveira L, Almeida AMN, et al. Obstructive sleep apnea syndrome among obese individuals: A cross-sectional study. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2017;63(10):862-8.

Masa JF, Pepin JL, Borel JC, Mokhlesi B, Murphy PB, Sanchez-Quiroga MA. Obesity hypoventilation syndrome. *Eur Respir Rev*. 2019;28(151).

Everaere L, Ait Yahia S, Boute M, Audousset C, Chenivresse C, Tscipopoulos A. Innate lymphoid cells at the interface between obesity and asthma. *Immunology*. 2018;153(1):21-30.

Durrer Schutz D, Busetto L, Dicker D, Farpour-Lambert N, Pryke R, Toplak H, et al. European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obes Facts*. 2019;12(1):40-66.

Feng Gao KIZ, Xiao-Bo Wang , Qing-Feng Sun , Ke-Hua Pan , Ting-Yao Wang , Yong-Ping Chen, Giovanni Targher, Christopher D Byrne, Jacob George, Ming-Hua Zheng. Obesity Is a Risk Factor for Greater COVID-19 Severity. *Diabetes Care*. 2020;43(7).

Min Gao CP, Nerys M Astbury, Julia Hippisley-Cox, Stephen O'Rahilly, Paul Aveyard, Susan A Jebb. Associations between body-mass index and COVID-19 severity in 6.9 million people in England: a prospective, community-based, cohort study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2021;9(6):350-9.

Bennett KE, Mullooly M, O'Loughlin M, Fitzgerald M, O'Donnell J, O'Connor L, et al. Underlying conditions and risk of hospitalisation, ICU admission and mortality among those with COVID-19 in Ireland: A national surveillance study. *Lancet Reg Health Eur*. 2021;5:100097.

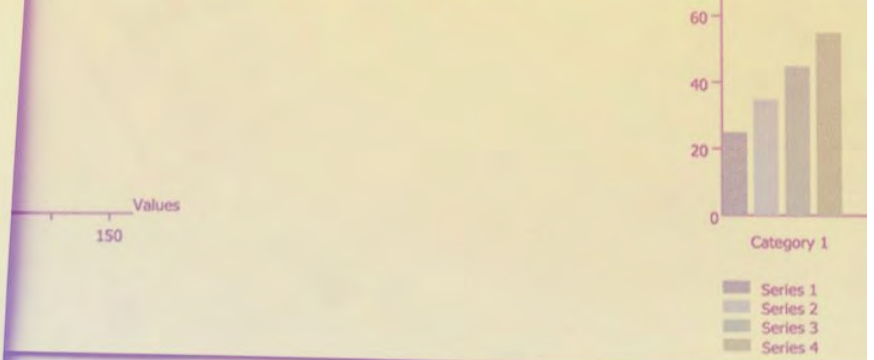
Kwok S, Adam S, Ho JH, Iqbal Z, Turkington P, Razvi S, et al. Obesity: A critical risk factor in the COVID-19 pandemic. *Clin Obes*. 2020;10(6):e12403.

Global BMIMC, Di Angelantonio E, Bhupathiraju Sh N, Wormser D, Gao P, Kaptoge S, et al. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet*. 2016;388(10046):776-86.

Prospective Studies C, Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*. 2009;373(9669):1083-96.



I dati



L'obesità in Italia

Roberta Cialesi, Emanuela Bologna, Alessandra Burgio,
Lidia Gargiulo e Laura Iannucci

Istat

1 Il quadro epidemiologico dell'obesità e dell'eccesso di peso nella popolazione adulta

Il contrasto alla diffusione dell'obesità è ormai da diversi anni nelle agende della maggior parte dei paesi OCSE (10), poiché rappresenta un problema di salute pubblica a livello mondiale (15). Nel 2019 il Parlamento italiano ha riconosciuto l'obesità come una malattia cronica e non solo un rilevante fattore di rischio intermedio rispetto ad altre severe patologie non trasmissibili. Nel 2022, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha adottato nuove Raccomandazioni per la prevenzione e la gestione dell'obesità, incentivando "Piani di Accelerazione" (14) per il contrasto a sovrappeso e obesità, suggerendo una road map e sollecitando la necessità per i governi di maggiori investimenti nella prevenzione, maggiori garanzie di accesso ai trattamenti e l'adozione di un approccio sistemico, che guardi ai molteplici e più ampi determinanti della malattia, siano essi strutturali, ambientali e relazionali. In tali raccomandazioni si prevede, inoltre, la necessità di interventi mirati per l'età evolutiva per le conseguenze che un eccesso di peso

può comportare nell'età adulta, tema che rappresenta per l'Italia una rilevante sfida per i livelli di eccesso di peso e obesità infantile che si registrano rispetto agli altri paesi europei. Politiche intersettoriali e un approccio integrato all'assistenza sono peraltro richiamati nelle "Linee di indirizzo per la prevenzione e il contrasto del sovrappeso e dell'obesità" del Ministero della Salute (9), approvate in Conferenza Stato-Regioni e pubblicate il 19 settembre 2022.

Nel 2022 i livelli di eccesso di peso (indicatore che somma insieme la componente di sovrappeso e quella dell'obesità) nella popolazione adulta in Italia, secondo le stime Istat¹, si sono riassetati ai livelli precedenti la pandemia: la prevalenza è pari al 46,3%, simile al dato del 2019 (46,4%), dopo il picco mai raggiunto prima del 47,6% nel 2020. Tuttavia, ciò che si rileva è che il riallineamento dei livelli di eccesso di peso è avvenuto a scapito della quota di persone in sovrappeso, poiché la percentuale di persone affette da obesità resta comunque superiore al 2019: era 10,9% nel 2019 e 11,4% nel 2022, in flessione rispetto al picco massimo del 12% raggiunto nel 2021.

Tabella 1. Persone di 18 anni e oltre in eccesso di peso e con obesità, per classe di età. Anni 2010 e 2019-2022 (tassi per 100 persone e valori assoluti in migliaia)

CLASSI DI ETA	2010		2019		2020		2021		2022	
	Eccesso di peso	Obesità	Eccesso di peso	Obesità	Eccesso di peso	Obesità	Eccesso di peso	Obesità	Eccesso di peso	Obesità
Tassi per 100 persone										
18-34	25,6	4,2	26,6	4,8	27,8	5,4	26,1	5,5	26,3	5,0
35-44	40,4	7,9	40,8	8,9	42,1	8,5	41,1	9,1	41,7	9,5
45-54	50,4	11,5	48,3	11,3	49,8	12,3	48,3	13,6	48,8	12,1
55-64	58,7	14,0	54,9	14,2	56,8	14,2	53,3	14,1	53,8	13,9
65-74	61,3	16,2	60,9	15,6	60,5	16,4	60,5	17,6	59,0	16,7
75 e oltre	57,0	13,8	56,2	13,9	55,8	14,7	55,4	14,2	55,5	13,3
65 e oltre	59,3	15,1	58,6	14,7	58,2	15,6	58	16,0	57,2	15,0
Totale	46,0	10,3	46,4	10,9	47,6	11,5	46,2	12,0	46,3	11,4
Totale standardizzato (a)	45,7	10,2	44,9	10,5	45,9	10,9	44,5	11,4	44,6	10,8
Dati assoluti in migliaia										
18-34	2.981	492	2.812	513	2.865	557	2.716	575	2.724	513
35-44	4.029	792	3.305	719	3.247	658	3.095	683	3.006	682
45-54	4.288	981	4.706	1.099	4.801	1.184	4.616	1.296	4.548	1.128
55-64	4.401	1.053	4.525	1.166	4.870	1.218	4.639	1.225	4.710	1.220
65-74	3.870	1.023	4.139	1.058	4.207	1.143	4.362	1.267	4.040	1.141
75 e oltre	7.099	1.805	7.959	2.002	8.061	2.158	8.069	2.218	7.971	2.085
65 e oltre	3.229	782	3.819	944	3.854	1.015	3.706	951	3.932	944
Totale	22.797	5.123	23.308	5.500	23.845	5.774	23.135	5.998	22.960	5.628

Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

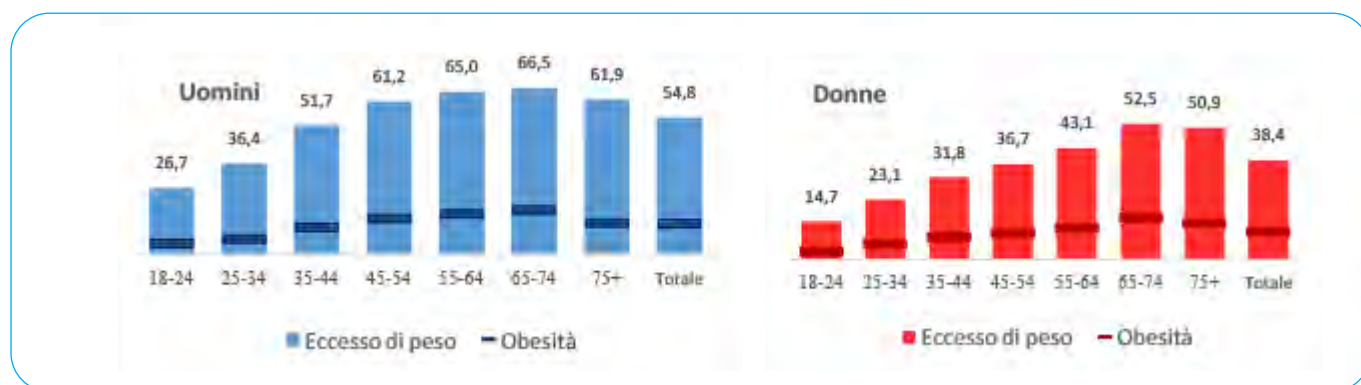
(a) I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto utilizzando come popolazione di riferimento la popolazione Europea (Eurostat 2013)

¹ Le stime diffuse dall'Istat si basano sui dati antropometrici di peso e statura riferiti dagli intervistati di 18 anni e oltre, appartenenti ad un campione rappresentativo della popolazione residente in Italia. Il campione si attesta ogni anno su circa 24.000 famiglie teoriche (cfr. informazioni sull'indagine: <https://www.istat.it/it/archivio/91926>) e nel 2022 gli adulti intervistati ammontano a 35.954 individui. Per la stima dell'eccesso di peso o obesità, si calcola il BMI (Body Mass Index o IMC "Indice di Massa Corporea, dato dal rapporto tra il peso in Kg e l'altezza in metri al quadrato), considerando classi di BMI secondo la classificazione dell'Oms, ossia si definisce "sottopeso" quando il BMI è minore di 18,5, "normopeso" se è compreso tra 18,5 e meno di 25, "sovrappeso" da 25 a meno di 30, "obeso" se il BMI assume un valore da 30 in su.

Dalla lettura della Tabella 1 si evidenzia il noto andamento crescente dell'indicatore di eccesso di peso e dell'obesità nella popolazione adulta all'aumentare dell'età fino ai 74 anni; tra le persone dai 75 anni e oltre entrambi gli indicatori mostrano infatti prevalenze inferiori a quelle degli anziani di 65-74 anni. Nel 2022 i tassi più bassi di eccesso di peso si confermano a 18-34 anni, con il 26,3% per l'eccesso di peso e il 5% per l'obesità. I tassi incrementano notevolmente già dalla fascia d'età successiva dei 35-44enni per entrambi gli indicatori (rispettivamente +60% e +90%), raddoppiano per l'eccesso di peso al 53,8% tra i 55-64enni e quasi triplicano per l'obesità raggiungendo il 13,9% nella stessa fascia d'età, fino ad arrivare al valore massimo di 16,7% tra i 65-74enni. Anche per l'eccesso di peso è quest'ultima la classe di età con i livelli massimi (59%): lo sono 6 anziani su 10 di 65-74 anni, analogamente a quanto già si registrava nel 2010; dato confermato anche nell'ultimo quinquennio attraversato dalla crisi sanitaria. In termini assoluti, le persone con obesità nel periodo della pandemia erano aumentate, per un ammontare di

circa 500mila persone nel 2021 nel confronto con l'anno pre-pandemia (2019), raggiungendo un numero mai registrato in precedenza di circa 6 milioni di persone, che nel 2022 si riduce a circa 5 milioni e 600mila. Sempre nel 2022 le persone che presentano un eccesso di peso, sia sovrappeso che obesità, costituiscono un contingente cospicuo di circa 23 milioni di individui adulti e nel 2020 si sono sfiorati i 24 milioni di casi. Con riferimento all'eccesso di peso, le differenze di genere confermano il ben noto svantaggio maschile: tra gli uomini adulti le quote dell'eccesso ponderale riguardano la maggioranza di essi (il 54,8%), a fronte del 38,4% delle donne adulte. Il divario così marcato si rileva in tutte le classi di età: raggiunge i 20 punti percentuali a partire dai 35 anni, ed è massimo (pari a 24,5 p.p.) a 45-54 anni. I livelli più elevati di eccesso di peso si registrano a 65-74 anni, sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente 66,5% e 52,5%). Tra gli over74, il divario di genere torna a ridursi a poco più di 10 p.p., con una prevalenza pari a 61,4% per gli uomini e 51,3% per le donne (Figura 1).

Figura 1. Persone di 18 anni e più in eccesso di peso, di cui obese, per classe di età e genere. Anno 2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Anche l'obesità si conferma maggiormente diffusa tra gli uomini, ma con un divario di genere molto più contenuto: nel 2022 i tassi sono pari a 12,2% vs 10,6% delle donne; ma tra le anziane over74 la prevalenza è tendenzialmente superiore a quella degli uomini della stessa classe di età (14% vs 12,4%). Similmente all'eccesso di peso è nella classe 65-74 anni che si rilevano le prevalenze più elevate dell'obesità (17,5% per gli uomini e 15,9% per le donne), a fronte di quelle più contenute dei giovani di 18-24 anni (rispettivamente 4,3% e 2,8%).

1.1 Le differenze di genere nell'obesità durante la crisi pandemica

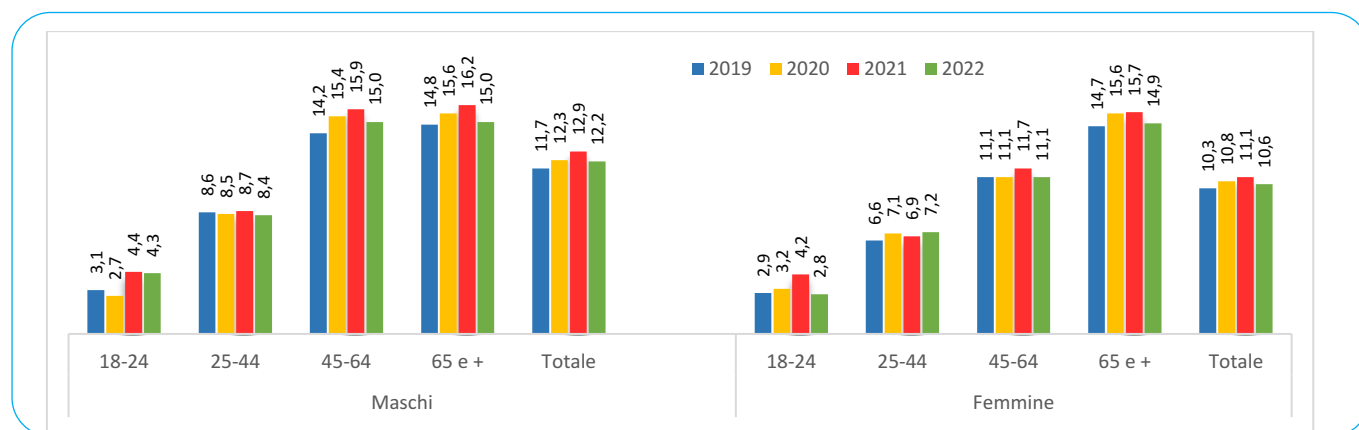
Gli anni della pandemia, com'è stato ampiamente documentato (7,8), hanno modificato comportamenti e attitudini dei cittadini e i limiti imposti alla mobilità hanno inciso sulla vita quotidiana; diversi dei suoi effetti nel 2022 appaiono ancora persistenti, seppure con segnali di ripristino di una situazione pre-pandemica. Ne sono un esempio i tassi di obesità, che confrontati con quelli pre e post-pandemia evidenziano andamenti differenziati per genere e fasce d'età, nel solco di un

trend in costante aumento negli ultimi 20 anni. Complessivamente l'aumento maggiore della prevalenza si attesta tra gli uomini che passa dall'11,7% del 2019 al 12,2% nel 2022, con un picco del 12,9% nel 2021. Per le donne i tassi si attestano a 10,3% nel 2019 e tornano al 10,6% nel 2022, dopo aver raggiunto nel 2021 il valore più elevato registrato pari all'11,1%.

I più giovani (18-24 anni), sempre preservando i più bassi livelli di obesità rispetto alle altre fasce d'età, fanno registrare incrementi nel 2021: il tasso di obesità complessivo in questa classe d'età passa dal 3,0% del 2019 al 4,3%. Nel 2022 i livelli si mantengono simili tra i giovani maschi (4,3%), mentre per le coetanee c'è una

tendenza a ripristinare il valore del 2019 (2,8%) (Figura 2). Per la classe di età 25-44 anni i tassi di obesità si mantengono stabili per entrambi i generi nelle quattro annualità messe a confronto, mentre tra gli uomini di 45-64 anni si evidenziano incrementi tra il 2019 e il 2021: il tasso passa dal 14,2% al 15,9%, per poi riallinearsi ai livelli del 2020 nel 2022. Tra gli anziani le oscillazioni, che pure si evidenziano nel quadriennio, non risultano statisticamente significative. Per le donne le differenze significative si registrano solo per il dato aggregato del totale delle donne con l'aumento dal 10,3% del 2019 all'11,1% del 2021, attestandosi poi al 10,6% nel 2022.

Figura 2. Persone di 18 anni e più con obesità, per classe di età e genere. Anni 2019-2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

1.2 L'evoluzione temporale secondo il genere

I livelli di obesità, secondo l'OMS, sono quasi triplicati nel mondo dal 1975, con oltre 650 milioni di adulti obesi. Hanno contribuito senz'altro i fattori ambientali, legati ai cambiamenti di stili di vita e di lavoro sempre più sedentari, l'uso crescente dei mezzi di trasporto privati e la progressiva urbanizzazione, nonché un maggior apporto di cibi ricchi di grassi saturi e di zuccheri a fronte di una riduzione del dispendio energetico. Anche nel nostro paese si registrano incrementi del fenomeno: da oltre un decennio l'eccesso di peso riguarda ormai quasi la metà della popolazione adulta, ma l'aumento maggiore si osserva soprattutto nella diffusione dell'obesità, sebbene complessivamente i tassi grezzi si mantengano quasi sempre inferiori a quelli di gran parte dei paesi europei, se si considera la popolazione adulta. Destano al contrario allarme i livelli di eccesso di peso e obesità nell'età evolutiva raggiunti dal nostro paese, nonostante l'avvio di azioni di contrasto si intra-

vedono pochi e deboli segnali di miglioramento e permangono rilevanti le disuguaglianze sociali e territoriali. Negli ultimi 20 anni in Italia l'eccesso di peso nella popolazione adulta è complessivamente aumentato di circa il 10%: il tasso grezzo passa infatti dal 42,4% del 2001 al 46,4% del 2022 (Figura 3), con il massimo valore mai registrato pari al 47,6% (56,2% per gli uomini e 39,6% per le donne) nel primo anno di pandemia (2020). Anche in altri anni (2009 e 2015) i valori avevano raggiunto i livelli attuali (2022), per le lievi e a volte concomitanti oscillazioni delle due componenti che costituiscono l'indicatore di eccesso di peso, ossia sovrappeso e obesità. Quando si considerano i tassi depurati dall'effetto dell'invecchiamento della popolazione, l'incremento dell'eccesso ponderale si riduce nettamente (è circa il 3%): il tasso standardizzato dell'eccesso di peso passa infatti dal 43,3% al 44,6%, a significare che quasi i due terzi dell'incremento di tale tasso grezzo possono essere imputabili alla dinamica demografica della popolazione adulta in Italia che

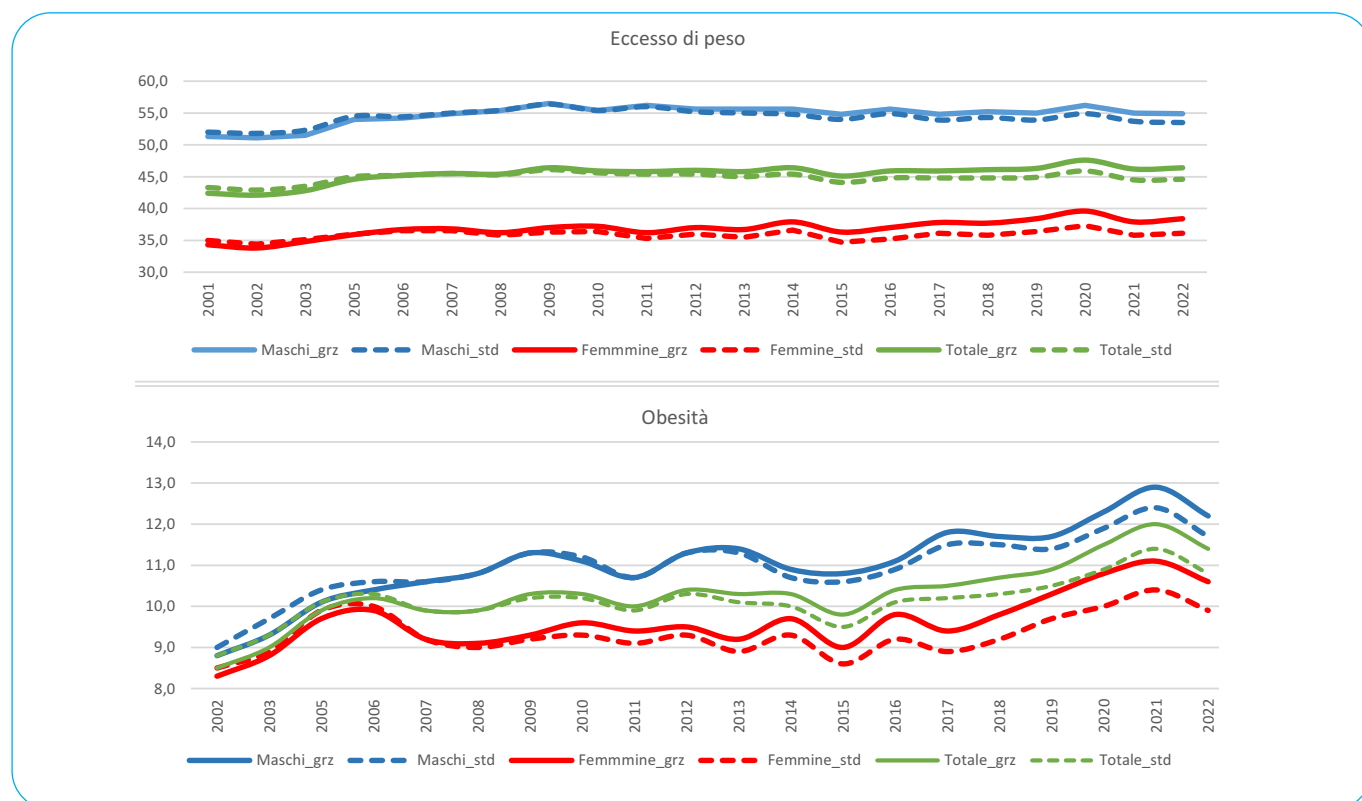
invecchia sempre più. Ciò traspare anche dall'andamento dei differenziali tra tasso grezzo e standardizzato, tra le donne la forbice nell'eccesso di peso si amplia maggiormente nel tempo rispetto a quella degli uomini, pur rimanendo costanti le forti differenze di genere nei livelli di eccesso ponderale: tra gli uomini nel 2001 sia il tasso grezzo che quello standardizzato erano maggiori di 17 p.p. rispetto a quelli delle donne, nel 2022 le differenze dei tassi sono rispettivamente 16,5 e 17,4 punti.

Tuttavia nel tempo è l'obesità che cresce molto di più: il tasso grezzo aumenta del 34% rispetto al 2001 (era 8,5%), nel 2022 è pari all' 11,4%, dopo aver raggiunto il 12% nel 2021. Nel confronto tra i tassi standardizzati del 2001 e 2022, l'aumento registrato si ridimensiona al 23%, facendo emergere quindi che l'incremento dell'obesità in 20 anni solo in parte (in 1 caso su 3) può essere attribuibile al fattore invecchiamento, a differenza di quanto è risultato per l'eccesso di peso nel suo complesso.

Gli incrementi dell'obesità nel tempo, pur interessando entrambi i generi, sono superiori tra gli uomini (Figura

3). Nell'analisi dei trend differenziati per genere, si evince infatti che mentre nei primi anni (tra 2001-2005) i tassi sono piuttosto allineati tra i due generi (8,4%-8,7%), negli anni successivi si genera un divario che via via si amplia, per effetto dell'incremento più marcato tra gli uomini a fronte di una certa stabilizzazione tra le donne, sebbene a livelli un po' più elevati rispetto ai primi anni del 2000. Solo nel 2015 si assiste ad una lieve flessione delle prevalenze per entrambi i generi, ma negli anni successivi prosegue il trend crescente delle due curve che raggiungono il picco massimo nel 2021. Il 2022, come si accennava, mostra un riallineamento alla stima del 2020, che risulta però significativo solo nel complesso degli adulti. Osservando le curve che rappresentano il confronto tra i tassi grezzi e quelli standardizzati dell'obesità per genere della figura 3, si nota che le due curve relative alla popolazione adulta femminile sono maggiormente divaricate rispetto a quelle maschili, evidenziando che tra degli uomini l'aumento dell'obesità degli ultimi 20 anni solo nel 20% è dovuto all'effetto invecchiamento, mentre tra le donne sale a circa il 50%.

Figura 3. Persone di 18 anni e più in eccesso di peso e con obesità per genere. Anni 2001-2022 (tassi standardizzati* e grezzi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

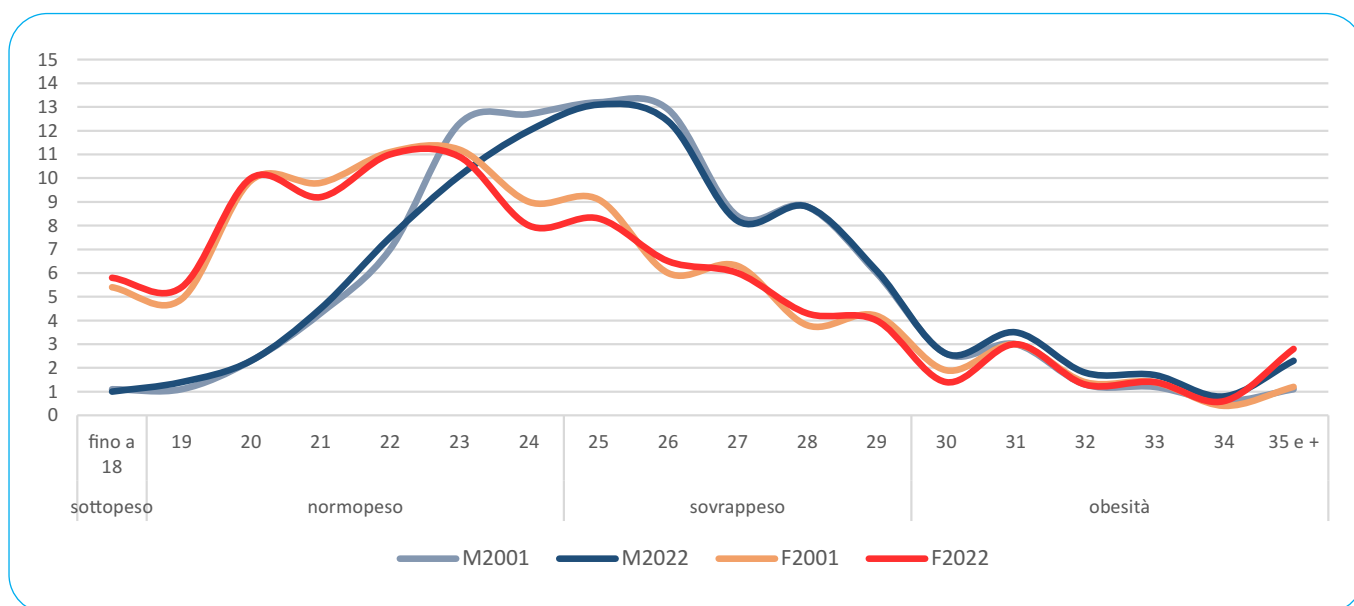
* I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto utilizzando come popolazione di riferimento la popolazione Europea (Eurostat 2013)

1.3 La distribuzione dell'Indice di massa corporea (IMC – BMI), un confronto nel tempo

L'analisi della distribuzione del valore dell'indice di massa corporea (IMC) standardizzato per età della popolazione adulta distinta per genere evidenzia per le donne una curva nettamente asimmetrica a sinistra e con andamento meno variabile rispetto a quello degli uomini confrontando le due annualità: 2001 e 2022 (Figura 4). Infatti il valore modale della distribuzione delle donne si colloca sempre intorno ad un valore dell'IMC pari a 23, confermando che nei due anni considerati è rimasta complessivamente normopeso la maggioranza delle donne, in quanto tale valore è compreso tra 18,5 e 24,9. Emerge inoltre che

per i valori più elevati dell'IMC, dai 35 in su (ossia il livello di obesità di secondo grado, più grave rispetto al primo grado), la curva negli anni più recenti risale con prevalenze che raddoppiano dal 1,2% del 2001 al 2,8% nel 2022. Per gli uomini la distribuzione del valore del BMI nel 2022 assume una forma a campana e quasi simmetrica, con un valore modale pari a 25, che rappresenta la zona del sovrappeso, pur con lieve margine rispetto al limite del normopeso; infatti la maggioranza degli uomini adulti si classifica nel sovrappeso. Nel confronto tra il 2001 e il 2022, sovrapponendo le due curve degli uomini, emerge in modo evidente la riduzione maggiore del normopeso tra gli uomini rispetto a quella delle donne.

Figura 4. Persone di 18 anni e più per valore dell'indice di massa corporea (IMC o BMI) e per genere. Anni 2001 e 2022 (tassi standardizzati* per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

* I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto utilizzando come popolazione di riferimento la popolazione Europea (Eurostat 2013)

1.4 La geografia dell'eccesso di peso e dell'obesità

Nel 2022 la diffusione dell'eccesso di peso e dell'obesità tra la popolazione adulta mostra un gradiente geografico, già noto in passato, con valori più alti della media nazionale nel Mezzogiorno e più bassi al Centro-Nord. A fronte di una prevalenza dell'eccesso di peso a livello Italia pari al 46,3% per le persone di 18 anni e più, i valori scendono a 43,3% al Centro e a 44,2% al Nord,

mentre sale al 51,1% nel Mezzogiorno. Per l'obesità il valore Italia è pari al 11,4%, si attesta al 10,5% al Nord, 10,6% al Centro, mentre ammonta al 13,0% nel Mezzogiorno. Al netto delle differenze di struttura per età, le differenze territoriali per i tassi standardizzati per età si ampliano con un divario di circa 10 punti percentuali tra Mezzogiorno e Centro per l'eccesso di peso e di oltre 3 pp. tra Mezzogiorno e Nord.

La geografia è rimasta sostanzialmente invariata sia rispetto agli anni della pandemia (2020, 2021), sia rispetto al periodo pre-pandemico, per una dinamica temporale che ha accomunato tutte le aree geografiche con un aumento tendenziale della prevalenza per entrambi gli indicatori tra 2019 e il biennio della diffusione del Covid-19 e un ritorno nel 2022 a valori statisticamente simili a quelli nell'anno che ha preceduto la pandemia. Solo per il Centro Italia si osserva una diminuzione significativa della quota di persone adulte in eccesso di peso tra 2019 e 2022 da 43,8% a 41,3%.

Anche nelle regioni vi è la tendenza nel tempo a mantenere lo stesso gradiente geografico: i valori più elevati

per entrambi gli indicatori si osservano in alcune regioni del Sud (Campania, Basilicata, Molise, Sicilia, Puglia) e quelli più bassi nella provincia autonoma di Bolzano, in Sardegna e nel Lazio. Inoltre il confronto tra 2019 e 2022 evidenzia un ulteriore peggioramento per la Campania, con aumenti significativi della quota di persone in eccesso di peso (da 51,3% a 54,0%) e con obesità (da 11,7% a 13,3%). In aumento la prevalenza dell'eccesso di peso anche per la provincia autonoma di Trento e il Friuli Venezia Giulia e dell'obesità per la Toscana e la Sardegna, ma in tutte queste aree territoriali i valori rimangono comunque al di sotto della media nazionale (Figura 5).

Figura 5. Persone 18 anni e più in eccesso di peso o con obesità per regione (a). Anni 2019, 2022 (tassi standardizzati* per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

(a) Le regioni sono in ordine decrescente rispetto al valore degli indicatori nel 2022.

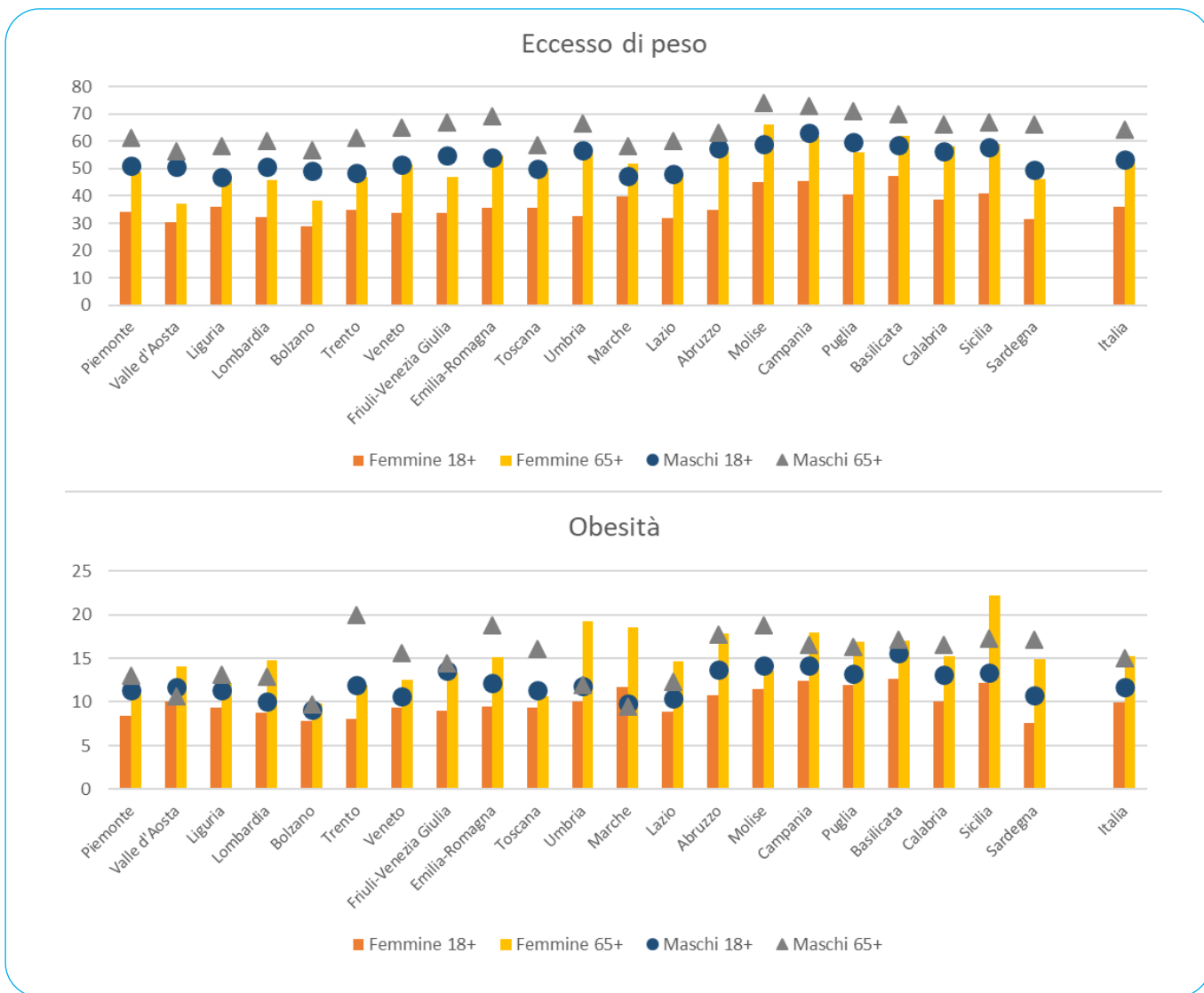
* I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto, la popolazione di riferimento è la popolazione europea (Eurostat 2013).

Nel 2022 si conferma lo svantaggio del Mezzogiorno anche distinguendo per genere: uomini e donne residenti nelle regioni meridionali hanno prevalenze di eccesso di peso ed obesità superiori alla media nazionale sia tra gli adulti di 18 anni e più, sia tra gli anziani over64, con un'eccezione per la Sardegna i cui valori superano il dato Italia solo in corrispondenza degli uomini anziani (Figura 6). Valori elevati di eccesso di peso si rilevano, al netto delle differenze di struttura per età, anche tra gli uomini adulti in Umbria (56,7% vs 53,5% valore Italia) e tra le coetanee nelle Marche (39,9% vs 36,2%); tra gli uomini anziani in Emilia Romagna (69,3% vs 64,4%) e tra le coetanee in Umbria (57,2% vs 52,1%). Per quanto riguarda l'obesità si segnala il Friuli Venezia Giulia per gli uomini adulti (13,6% vs 11,7%), le Marche per le donne di 18 anni e più (11,7% vs 9,9%); la provincia autonoma di Trento per gli uomini anziani (19,9% vs 15,0%), l'Umbria per le donne over64 (19,2% vs 15,2%).

Per l'eccesso di peso si osserva uno svantaggio maschile, in particolare per il complesso degli adulti, con una prevalenza 1,5 volte più alta rispetto alle donne a livello Italia e divari ancora maggiori nella provincia autonoma di Bolzano (49,2% e 28,7%), in Umbria (56,7% e 32,7%) e in Abruzzo (57,4% e 35,0%). Tra gli anziani si riducono i divari di genere, ma permangono tassi più elevati per gli uomini in tutte le regioni.

Per l'obesità, che presenta una maggiore variabilità regionale, lo svantaggio degli uomini è minore: tra gli adulti i valori sono mediamente 1,2 volte più alti e solo nelle Marche le donne hanno una prevalenza maggiore degli uomini (11,7% vs 9,8%); tra le persone di 65 anni e più a livello nazionale circa il 15% è con obesità in entrambi i generi, ma in ben sette regioni il tasso femminile è più alto di quello maschile (Figura 6).

Figura 6. Persone 18 anni e più e 65 anni e più in eccesso di peso o con obesità per sesso e regione. Anno 2022 (tassi standardizzati* per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

* I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto, la popolazione di riferimento è la popolazione europea (Eurostat 2013).

Analizzando il territorio anche rispetto al grado di urbanizzazione, distinguendo i comuni secondo la densità abitativa, nel 2022 tra gli adulti di 18-64 anni residenti al Centro-Nord si osserva una maggiore diffusione del problema dell'eccesso di peso nelle aree urbane a media densità: al Nord il tasso è pari a 41,0% rispetto a 38,2% nelle aree a bassa densità; al Centro i valori sono rispettivamente 41,2% e 35,4%. Nel Mezzogiorno le differenze non sono significative. Per l'obesità, sempre nella classe 18-64 anni, tassi più elevati per chi risiede in aree a media ed alta intensità si registrano solo al Nord, (rispettivamente 9,8% e 10,1% rispetto a 7,8% nelle

aree a bassa densità). Tra gli anziani di 65 anni e più non si osservano differenze significative né per l'eccesso di peso né per l'obesità rispetto alla densità abitativa.

1.5 Disuguaglianze sociali

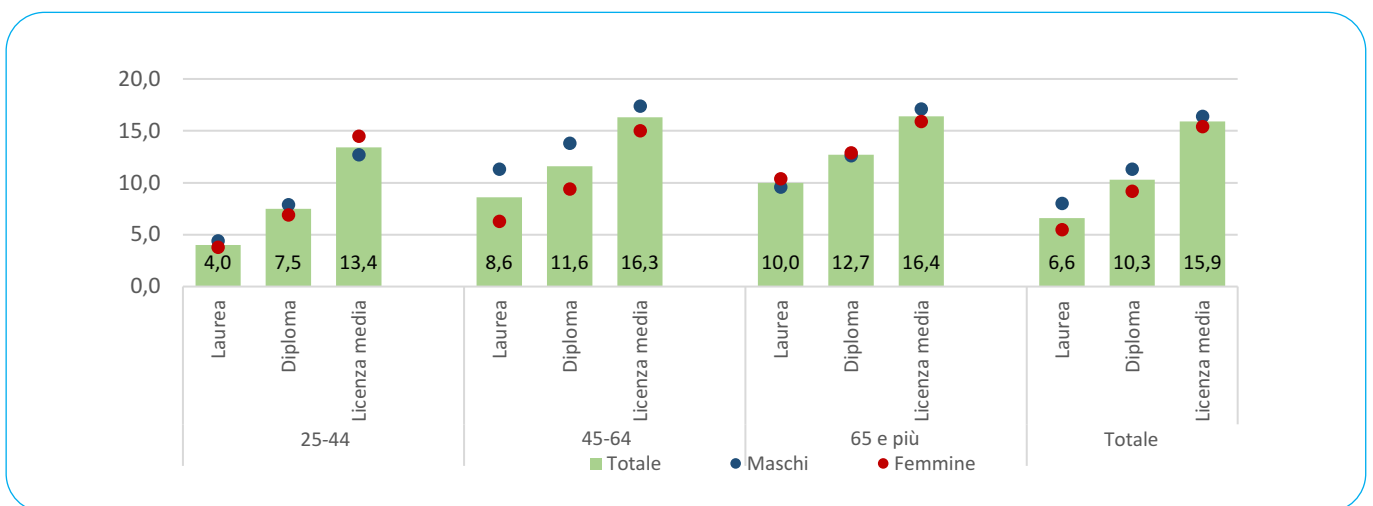
Il rischio di insorgenza dell'obesità aumenta non solo in coloro che sono già geneticamente predisposti, ma anche in gruppi di popolazione maggiormente deprivati o con ridotte credenziali formative, come ormai dimostrano diversi studi internazionali (2), confermati anche in Italia

(3,4). Un elevato titolo di studio agisce infatti sui percorsi e i contesti di vita, sui livelli di prevenzione primaria, ossia rispetto a comportamenti legati agli stili di vita, aumentando la propensione ad un'alimentazione sana e bilanciata e alla pratica di un'adeguata attività fisica, soprattutto se tali modelli sono stati trasmessi e acquisiti nell'arco della vita a partire dall'infanzia. Non ultimo il livello di istruzione raggiunto si associa spesso a condizioni lavorative meno usuranti e migliori capacità di reddito. Nel 2022 i tassi di obesità delle persone con elevato livello di istruzione sono nettamente inferiori rispetto a quelli delle persone meno istruite (6,6% vs 15,9%), anche controllando l'associazione per classi di età (Figura 7). Tra gli adulti di 25-44 anni si evidenziano disuguaglianze sociali più marcate (4,0% vs 13,4%) rispetto alle altre

fasce d'età. A 45-64 anni la quota di persone obese tra i più istruiti si riduce della metà (8,6% vs 16,3%), mentre tra gli over64 la distanza si attenua (10,0% vs 16,4%), ma resta evidente.

Le disuguaglianze sociali sono ancora più marcate tra le donne: per quelle con basso titolo di studio la quota di obesità è tripla rispetto alle laureate nella fascia di età 25-44 anni (13,4% vs 3,8%) e doppia nelle fasce di età successive. Anche tra gli uomini è più che doppia tra i giovani adulti di 25-44 anni (12,7% vs 4,4%), tra i 45-64enni i laureati con obesità sono l'11,3%, mentre i coetanei con obesità che hanno conseguito solo la licenza media aumentano al 17,4%, tra gli anziani i valori si attestano rispettivamente a 6,9% contro il 17,1%.

Figura 7. Persone di 25 anni e più con obesità per titolo di studio, classi di età e sesso. Anno 2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Negli ultimi 20 anni (2001-2022), le disuguaglianze sociali del fenomeno sono in crescita perché l'obesità ha fatto registrare un aumento maggiore tra le persone con basso livello di istruzione, confermando ancora una volta la forte associazione tra rischio di insorgenza di obesità e disagio dello status socio-economico.

2. Abitudini e stili di vita per il contrasto dell'obesità negli adulti

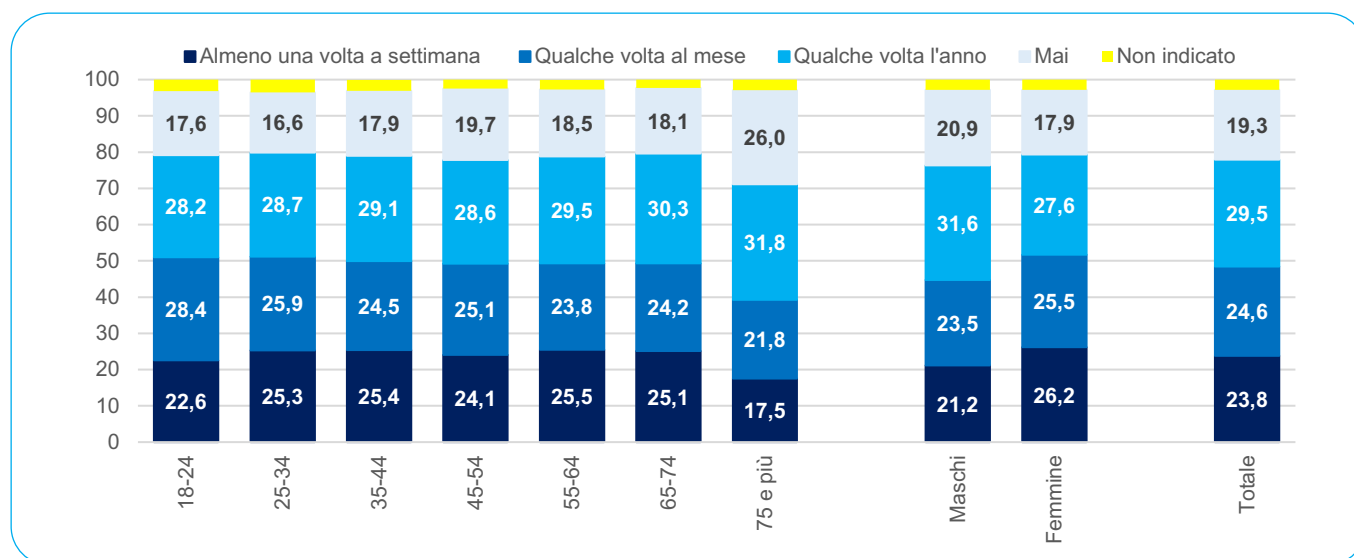
2.1 Controllo del peso

Il controllo regolare del peso corporeo costituisce una prassi utile nel monitoraggio delle condizioni di sovrappeso e obesità. Tale abitudine, inoltre, può contribuire a

mettere in evidenza anche anomale oscillazioni nei valori del peso che possono essere connesse all'insorgenza di specifiche problematiche di salute.

In Italia nel 2022 è pari al 77,9% la quota di persone di 18 anni e più che dichiara di controllare il proprio peso una o più volte nel corso dell'anno. La maggior parte delle persone effettua controlli mensilmente o quasi (54,1%), circa una persona su quattro controlla il proprio peso con una regolarità almeno settimanale (23,8%). Sono più le donne degli uomini ad avere l'abitudine a controllare il proprio peso (il 79,3% contro il 76,3%), la distanza di genere è più marcata se si considera il controllo almeno settimanale (26,2% contro 21,2%) (Figura 8).

Figura 8. Persone di 18 anni e più per frequenza con cui effettuano il controllo del peso per genere e classe di età. Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

L'analisi per fasce di età mette in evidenza come, ad eccezione della popolazione ultra74enne che maggiormente dichiara di non controllare mai il proprio peso (il 26% contro il 19,3% della media nazionale), in tutte le altre fasce di età non si osservano marcate differenze, sebbene tra i più giovani di 18-24 anni sia più elevata l'abitudine al controllo occasionale (il 56,5% esegue controlli mensili o annuali e il 22,6% almeno settimanali), mentre nelle fasce di età centrali cresce lievemente la quota di quanti eseguono i controlli almeno settimanalmente (circa il 25%, mentre circa il 54% esegue controlli mensili o annuali).

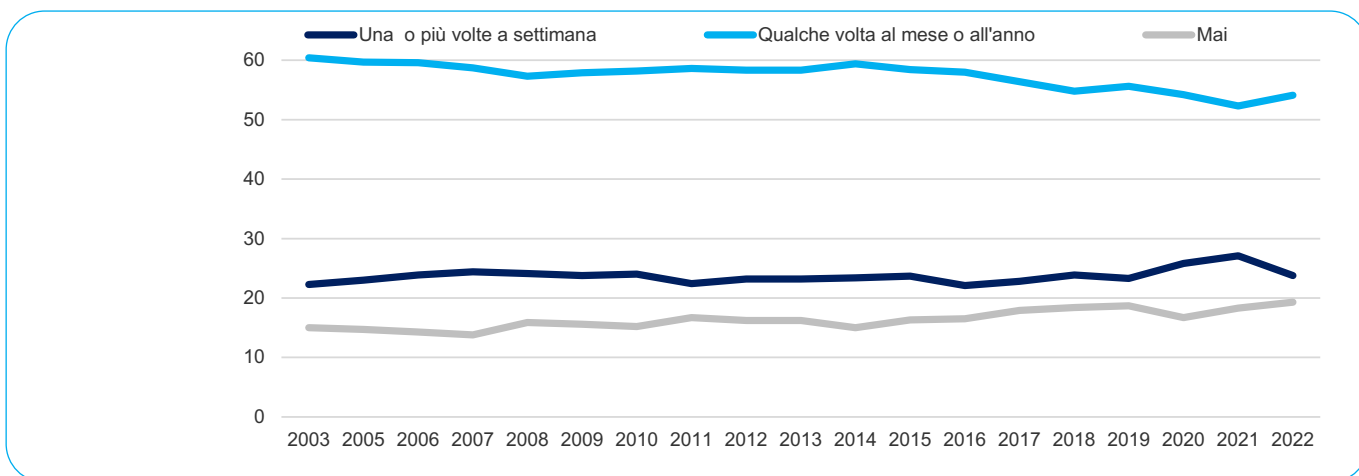
Si osservano significative differenze nel territorio con valori più elevati dell'abitudine al controllo del peso al Nord (80,1%) e al Centro (78,5%) rispetto al Mezzogiorno (74,3%).

Elevate le differenze legate al titolo di studio: chi ha conseguito almeno la laurea controlla maggiormente il proprio peso (circa + 20%) rispetto a chi ha un titolo di studio pari al massimo alla licenza media. Le persone con elevato titolo di studio, inoltre, si controllano anche con più assiduità (il 31,1% lo fa con una frequenza almeno settimanale contro il 18,8% di coloro con basso titolo di studio).

Considerando l'indice di massa corporea, non si riscontrano differenze sostanziali nell'abitudine al controllo del peso tra la popolazione normopeso e la popolazione in eccesso di peso, solo per le persone in sottopeso si

osservano livelli più elevati di chi non effettua mai i controlli (23%), specialmente tra gli uomini (32,3%). Nel trend temporale si osserva una diminuzione dell'abitudine al controllo del peso almeno una volta nell'anno (era pari all'82% nel 2003), ma tale diminuzione ha riguardato esclusivamente l'abitudine al controllo mensile o svolto qualche volta l'anno, che è nel periodo 2003-2022 è passato complessivamente dal 60,4% al 54,1%, mentre l'abitudine al controllo settimanale si è mantenuta più stabile, registrando anzi un incremento significativo specialmente nel biennio 2020-2021 (quando ha raggiunto mediamente il 26,5%) (Figura 9).

Figura 9. Persone di 18 anni e più per frequenza con cui effettuano il controllo del peso. Anni 2003-2022 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

2.2 Attività fisica e Stili alimentari: la dinamica nel tempo di due rilevanti fattori associati all'obesità

La combinazione di esercizio fisico aerobico con una dieta adeguata possono essere efficaci nel controllo del peso corporeo. In caso di sovrappeso le "linee guida per una sana alimentazione" raccomandano di aumentare le "uscite" energetiche svolgendo una maggiore attività fisica e di ridurre le "entrate" energetiche mangiando meno e preferendo i cibi che saziano di più come frutta e verdura. Inoltre consigliano di distribuire opportunamente l'alimentazione lungo tutto l'arco della giornata a partire dalla prima colazione che non deve essere trascurata.

Sedentarietà e attività fisica o sportiva

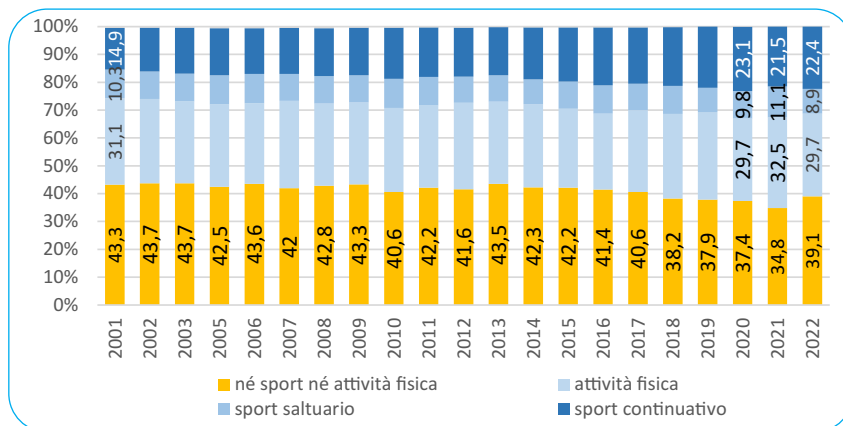
Gli ultimi dati del 2022 stimano 19 milioni e 400 mila persone adulte sedentarie (39,1%) vale a dire che nel tempo libero non praticano nessuno sport e nessun tipo di attività fisica (ad esempio come fare passeggiate di almeno due chilometri, andare in bicicletta, ecc.).

La quota di persone sedentarie nel 2022 torna ad aumentare dopo un graduale trend in diminuzione che ha toccato il minimo nel 2021 (34,8%) riducendosi del 7% rispetto all'anno precedente (37,4% nel 2020) e del 20% rispetto al primo anno disponibile della serie (43,3% nel 2001). In particolare nel 2022 si contrae la pratica saltuaria dello sport (dall'11,1% nel 2021 all'8,9% nel 2022) e dell'attività fisica (da 32,5% nel 2021 a 29,7% nel 2022). Nel

contempo nel 2022 aumenta nuovamente il numero dei praticanti le discipline sportive in modo continuativo (da 21,5% nel 2021 a 22,4% nel 2022), dopo la flessione osservata nel 2021 legata soprattutto alla chiusura di palestre e impianti sportivi a causa delle disposizioni applicate al fine di contenere la diffusione del COVID-19 (Figura 10).

Nell'analisi per generazioni, la dinamica temporale mostra che nel passaggio dalle generazioni più vecchie alle più giovani è la pratica sportiva che subisce incrementi via via maggiori, diffondendosi sempre di più nelle nuove generazioni. Se infatti al crescere dell'età diminuisce tendenzialmente per tutti gli individui la pratica sportiva, per fattori legati al ciclo di vita e agli impegni della vita

Figura 10. Persone di 18 anni e più per pratica fisico-sportiva. Anni 2001-2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

quotidiana, le nuove generazioni mostrano comunque livelli di pratica sempre superiori rispetto alle generazioni precedenti (6).

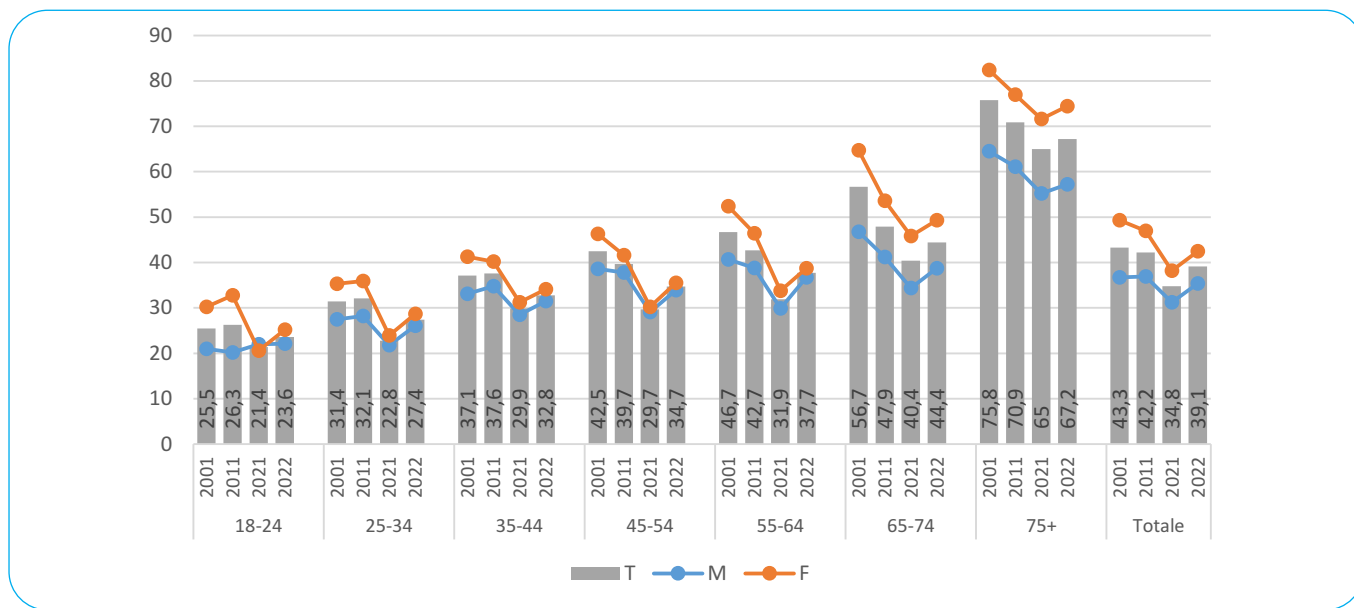
La sedentarietà rappresenta di per sé un rilevante fattore di rischio per la salute (11,16). La sua diffusione è particolarmente accentuata nel nostro paese, con un andamento crescente all'aumentare dell'età: nel 2022 riguarda quasi una persona su quattro tra i giovani di 18-24 anni (23,6%) e quasi sette su dieci tra la popolazione di 75 anni e più (67,2%). Tale proporzione si mantiene costante nell'arco di 20 anni, sebbene la sedentarietà sia diminuita a tutte le età ed in particolare tra i 45 e i 74 anni (circa -20% rispetto al 2001).

Permane anche nel 2022 un forte gap di genere con le donne che presentano livelli di sedentarietà superiori ri-

spetto agli uomini (42,5% contro 35,4%), soprattutto in età anziana: 49,3% contro 38,7% tra i giovani anziani e 74,4% contro 57,2% tra gli ultrasessantacinquenni. Nella popolazione più giovane (18-64 anni) nel tempo la distanza tra i due sessi è andata riducendosi mentre è rimasta costante tra gli ultrasessantacinquenni.

L'incremento della sedentarietà osservato nel 2022, rispetto al 2021, ha riguardato entrambi i generi (+13% per gli uomini e +11% per le donne), con aumenti superiori al 20% tra le donne di 25-34 anni e tra gli uomini di 55-64 anni. La sedentarietà, invece, per entrambi i generi non aumenta in modo significativo tra gli ultrasessantacinquenni per i quali si osservano i livelli di sedentarietà più alti (67,2%) e tra i giovani di 18-24 anni che hanno i livelli più bassi (23,6%) (Figura 11).

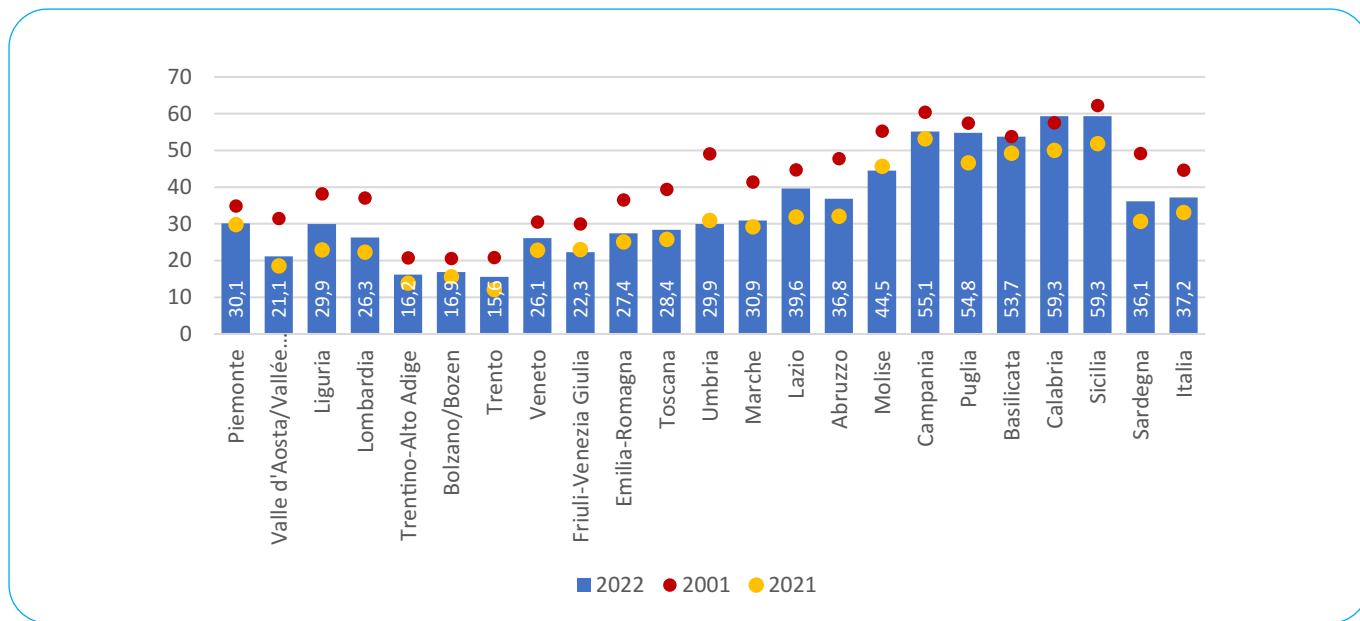
Figura 11. Persone di 18 anni e più sedentarie per sesso e classe di età. Anni 2001, 2011, 2021, 2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Anche per la sedentarietà emerge un forte gradiente Nord-Sud con i tassi più bassi registrati nelle province autonome di Trento (16,2%) e Bolzano (16,9%) e i più alti in Calabria (59,3%) e Sicilia (59,3%). Analogamente, in altre regioni meridionali più della metà della popolazione non pratica sport né attività fisica: Campania (55,1%), Puglia (54,8%) e Basilicata (53,7%). Inoltre in Sicilia, Calabria e Puglia la graduale diminuzione della sedentarietà osservata nell'arco di 20 anni è stata annullata dall'incremento osservato nel 2022 (Figura 12).

Figura 12. Persone di 18 anni e più sedentarie per regione. Anni 2001, 2021, 2022 (tassi standardizzati* per 100 persone)



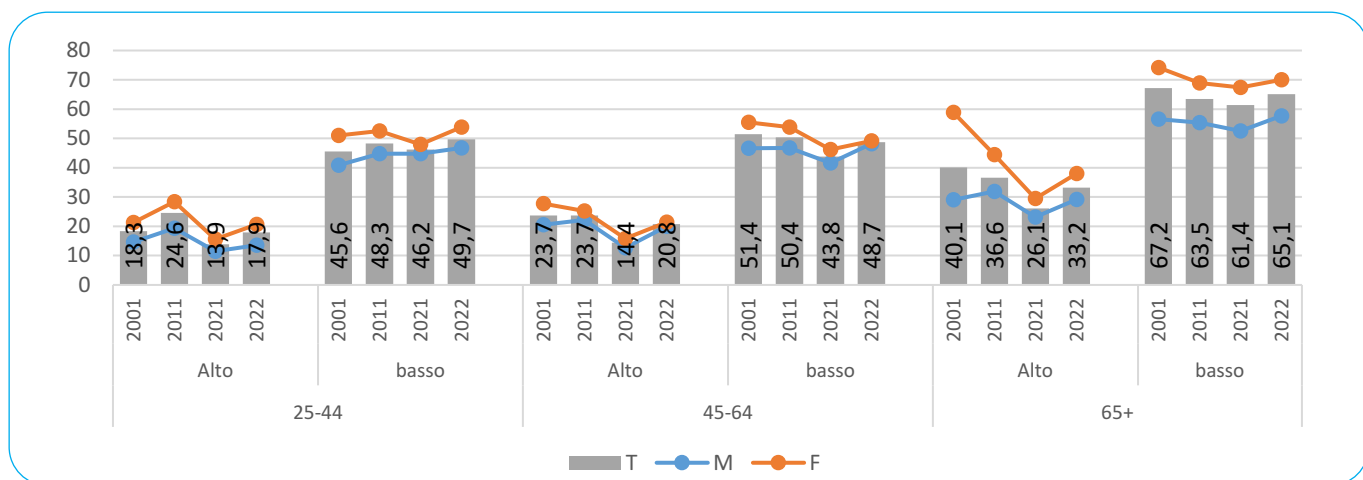
Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

* I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto, la popolazione di riferimento è la popolazione europea (Eurostat 2013).

Si confermano le ben note disuguaglianze sociali, con differenze marcate rispetto al titolo di studio a tutte le età ed in particolare tra le persone adulte di 25-44 anni: nel 2022 la quota di persone con basso titolo di studio che non pratica sport o attività fisica è oltre il doppio ri-

spetto a quella di chi ha un titolo di studio più elevato (49,7% vs 17,9%). Inoltre nell'arco temporale di venti anni (2001-2021) la sedentarietà è diminuita in misura maggiore tra le persone con titolo di studio alto accennando le disuguaglianze sociali (Figura 13).

Figura 13. Persone di 25 anni e più sedentarie per sesso, classe di età e titolo di studio. Anni 2001, 2011, 2021, 2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Abitudini alimentari

Abitudini sedentarie associate ad un'alimentazione troppo ricca di cibi calorici e poveri di nutrienti sono responsabili dello squilibrio tra apporto e consumo di energia, che può generare un eccesso ponderale. Le raccomandazioni internazionali più recenti suggeriscono come strategia di contenimento dell'assunzione calorica, di ridurre il consumo di zuccheri liberi, cioè quelli aggiunti agli alimenti e alle bevande, sia nei prodotti confezionati, che di preparazione casalinga, non superando il tetto del 10% dell'energia complessiva assunta con gli alimenti (1). Circa una persona adulta su due consuma dolci (torte farcite, merendine, gelati, ecc.) almeno qualche volta a settimana e l'11,3% tutti i giorni. La quota di chi consuma almeno una volta a settimana tali alimenti tende a diminuire con l'età: dal 60,7% a 18-24 anni al 37,2% tra gli over74. In circa 20 anni il consumo dei dolci qualche volta a settimana è aumentato del 8% (da 43,6% nel 2003 a 47,1% nel 2022), ma incrementi superiori al 40% si osservano tra gli anziani (+46% per i 65-74enni e +40% per gli over74) (Figura 14). Anche se al Nord si consumano, almeno qualche volta alla settimana, più dolci rispetto alle altre aree geografiche (51,4% nel Nord-ovest e 52,5% nel Nord-est) è al Sud che il consumo è aumentato in misura maggiore (+23%) (Figura 15).

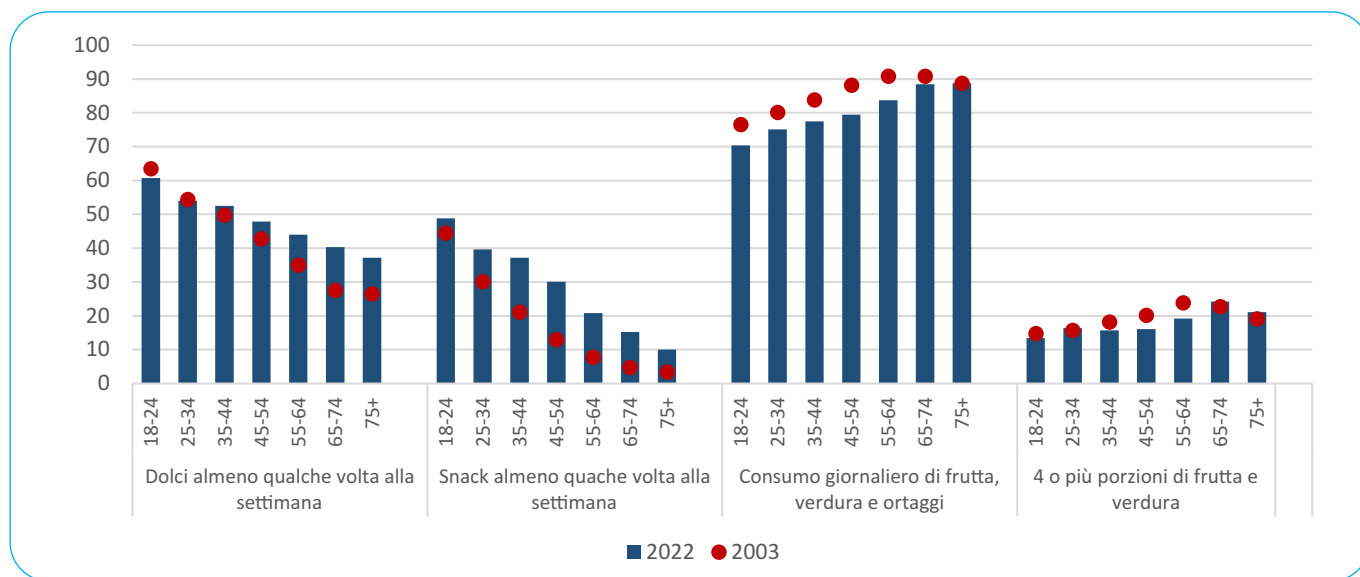
Anche il consumo eccessivo di grassi rappresenta un fattore di rischio per la salute perché contribuisce all'insorgenza di sovrappeso e obesità, diabete, malattie cardiovascolari e tumori. Nella dieta bisogna tener conto sia dei grassi naturalmente presenti negli alimenti, sia dei condimenti aggiunti a crudo o per la cottura. Se gli acidi grassi sono sostanzialmente uguali sul piano dell'apporto di energia, sul piano della qualità possono essere molto diversi ed avere importanti effetti sullo stato di nutrizione e di salute di chi li consuma (1). Le ultime linee guida messe a punto dal Centro di ricerca Alimenti e nutrizione (CREA) raccomandano di preferire i grassi da condimento di origine vegetale e tra questi soprattutto l'olio extra-vergine di oliva. In Italia tra la popolazione adulta l'uso dell'olio di oliva è molto diffuso sia per la cottura (86,1% nel 2022), sia per il condimento a crudo (94,4% 2022), a tutte le età, senza differenze di genere. I dati rimangono stabili nel tempo.

In una alimentazione sana anche gli snack salati come patatine, pop-corn, salatini e olive andrebbero consumati occasionalmente per l'alta densità energetica (calorie per unità di peso e volume) e l'elevato contenuto di sale. Circa il 27,4% della popolazione adulta, nel 2022, li consuma almeno qualche volta a settimana, mentre solo il 4% tutti i giorni. Il loro consumo settimanale diminuisce con l'età: è massimo a 18-24 anni (48,8%) e minimo tra gli over74 (10%). In circa 20 anni il consumo

degli snack salati qualche volta a settimana è aumentato del 50% (era 17,9% nel 2003), ma è triplicato tra gli anziani (nella classe 65-74 anni da 4,7% nel 2003 a 15,2% nel 2022) e più che raddoppiato tra i 45-64enni (Figura 14). Il consumo di snack salati è maggiore nel Sud (31,2%) e nel Nord-ovest (31,2%) rispetto al Centro (26%) e alle Isole (25,1%) (Figura 15). In circa 20 anni il consumo di tali alimenti è aumentato in tutte le ripartizioni geografiche, ma incrementi superiori al 70% si osservano nel Nord-est, al Centro e al Sud.

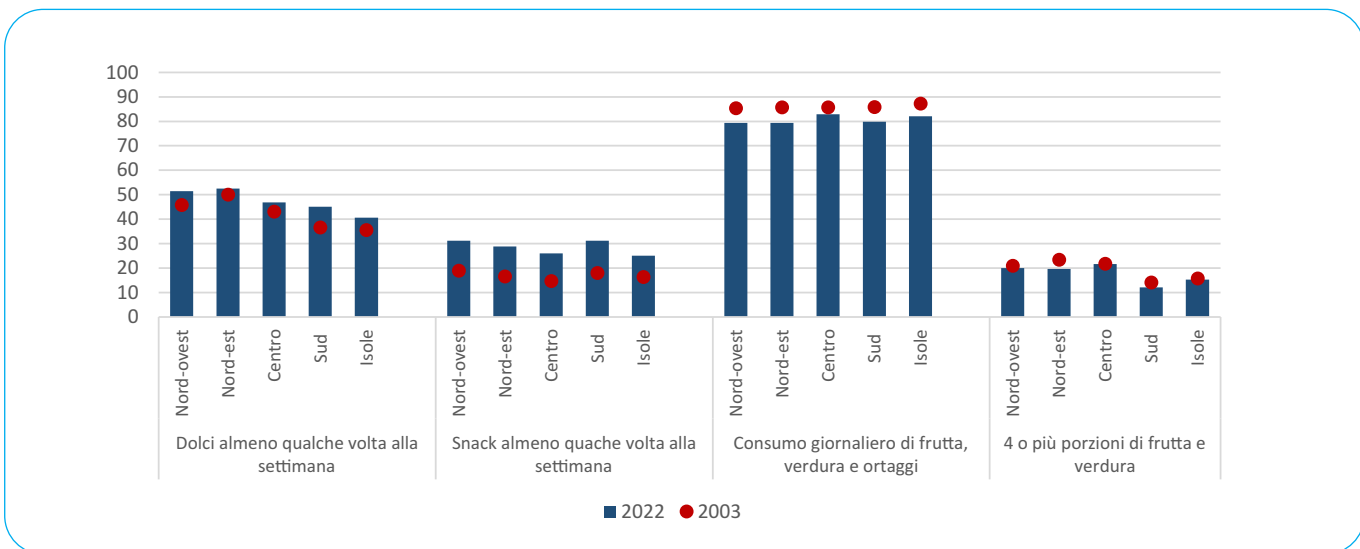
Un elevato consumo di frutta e verdura permette di ridurre la densità energetica della dieta, sia perché il loro tenore in grassi e il loro apporto calorico complessivo sono limitati, sia perché il loro potere saziante è particolarmente elevato (1). L'81,2% della popolazione adulta nel 2022 consuma frutta e verdura tutti i giorni, sebbene solo il 5% rispetti le 5 porzioni al giorno raccomandate dall'OMS, mentre il 18,2% ne assume almeno 4 porzioni al giorno. Quasi un adulto su cinque non assume frutta o verdura con cadenza giornaliera, rinunciando quindi a cibi ritenuti essenziali per l'apporto giornaliero di fibre e vitamine. Il consumo giornaliero di frutta e verdura tende ad aumentare con l'età (70,4% tra i 18-24enni e 88,7% tra gli over74) ed è più alto tra le donne (84,1% contro 81,2% per gli uomini). Nell'arco di circa 20 anni il consumo giornaliero di frutta e verdura è diminuito del 5% (era 85,5% nel 2003) e in misura maggiore (-7%) a 18-64 anni. Ancora più forte la diminuzione di consumo di almeno 4 porzioni di frutta e verdura al giorno osservato tra i 45 e i 64 anni (-20%) (Figura 14). Si osservano differenze territoriali nel consumo giornaliero di almeno 4 o più porzioni di frutta e verdura a svantaggio del Sud e delle Isole dove rispettivamente solo il 12,1% e il 15,3% della popolazione si avvicina alle raccomandazioni dell'OMS (5 porzioni al giorno), a fronte del 21,7% nel Centro e del 20% nel Nord (Figura 15).

Figura 14. Persone di 18 anni e più per consumo di alcuni cibi per classe di età. Anni 2003, 2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Figura 15. Persone di 18 anni e più per consumo di alcuni cibi per ripartizione geografica. Anni 2003, 2022 (tassi standardizzati* per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

* I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto, la popolazione di riferimento è la popolazione europea (Eurostat 2013).

Analogamente ad altri comportamenti a rischio per la salute, anche le abitudini alimentari finora descritte presentano disuguaglianze spesso a svantaggio delle persone con basso titolo di studio (Figura 16).

Riguardo al consumo di dolci le differenze sociali attualmente registrate nella classe di età 45-64 anni (46,6% delle persone con titolo di studio basso e 42,5% con titolo alto) sono il risultato del consumo crescente di

dolci nell'arco di 20 anni tra le persone con basso titolo di studio (38,5% nel 2003 contro 46,6% nel 2022).

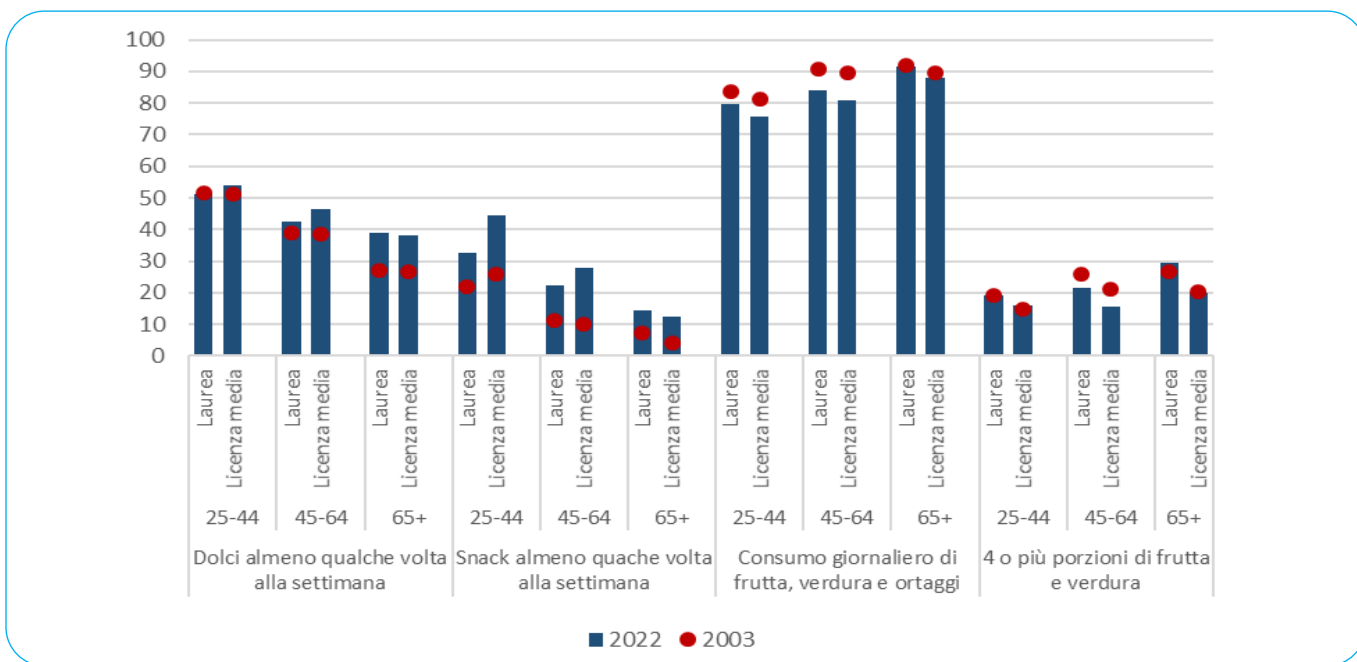
Nella stessa classe di età anche per il consumo di snack salati in circa 20 anni si è formato un gap sociale, non presente nel 2003, a seguito di un incremento differenziato rispetto al livello di istruzione: il tasso triplica tra le persone con titolo basso e raddoppia tra le persone con titolo alto. Tra le persone più giovani (25-44 anni) il con-

sumo di snack salati è aumentato in misura maggiore tra le persone con basso titolo di studio, accentuando le differenze sociali già presenti nel 2003. Nella popolazione anziana, tra le persone con basso titolo di studio, pur consumando snack salati in misura minore degli anziani più istruiti, triplica la quota dei consumatori settimanali

a fronte di un raddoppio tra i più istruiti rispetto al 2003.

Riguardo al consumo di frutta e verdura lo svantaggio sociale delle persone con basso titolo di studio si mantiene costante nel tempo a tutte le classi di età.

Figura 16. Persone di 25 anni e più per consumo di alcuni cibi per titolo di studio alto o basso (a). Anni 2003, 2022 (tassi per 100 persone)

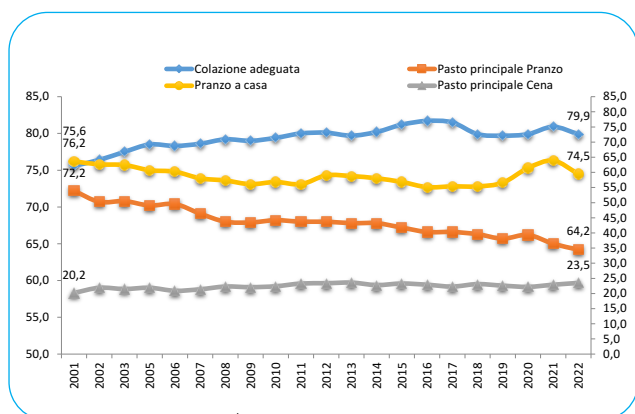


Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.
(a) Il titolo di studio diploma di scuola superiore è escluso dai confronti.

Tra le abitudini alimentari poco salutari rientra l'attitudine a saltare la prima colazione, che invece costituisce sempre più un appuntamento essenziale per il riavvio del metabolismo dopo il riposo notturno. Nel tempo si osserva un significativo incremento della quota di quanti iniziano la giornata con una colazione che può essere definita "adeguata", vale a dire non solo limitata al caffè o al tè, ma nella quale vengono assunti alimenti più ricchi di nutrienti: latte, cibi solidi (biscotti, pane, ecc.). Tale quota nella popolazione adulta aumenta progressivamente fino al 2016 (dal 73,7% del 2001 all'81,7% nel 2016) per poi attestarsi al 79,9% nel 2022 (Figura 17). Questa consuetudine tuttavia è più femminile che maschile (82,8% tra le donne contro il 76,8% tra gli uomini). Sono più attenti ad adottare questo comportamento salutare i residenti nell'Italia centrale (83%) e nel Settentrione (Nord-est 82,8%; Nord-ovest 80,1%); mentre al Sud e nelle Isole i valori scendono rispettivamente al 75,1% e al 75,2%.

Secondo i dati relativi al 2022 in Italia il pranzo costituisce ancora il pasto principale per il 64,2% della popolazione di 18 anni e più, e molto spesso è consumato a casa (74,5%), permettendo così una scelta degli alimenti ed una composizione dei cibi e degli ingredienti più attenta rispetto ai pasti consumati fuori casa. In 20 anni l'organizzazione dei pasti si è parzialmente adeguata ai ritmi della vita quotidiana: aumenta lievemente sia la quota di quanti considerano la cena il pasto principale, che passa dal 21,4% del 2001 al 23,5% del 2022, sia la propensione a consumare il pranzo fuori casa (dal 20,3% nel 2001 al 23,6% nel 2022) (Figura 17). Tali tendenze sono più diffuse tra gli uomini: nel 2022 il 26,9% considera la cena il pasto principale ed il 29,8% pranza fuori casa a fronte rispettivamente del 20,3% e 17,7% per le donne. Le differenze di genere evidenziate si confermano anche quando le persone sono occupate: il 35,4% degli uomini considera la cena il pasto principale ed il 49,1% pranza fuori casa a fronte rispettivamente del 32,6% e del 40,6% per le donne.

Figura 17. Persone di 18 anni e più per alcuni indicatori relativi alle abitudini alimentari. Anni 2001- 2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.
 (a) Per colazione adeguata si intende una colazione in cui non si assumano solo thè o caffè, ma si beve solo latte e/o si mangia qualcosa.

3 Eccesso di peso e stili di vita tra bambini e adolescenti

3.1 L'eccesso di peso tra i minori

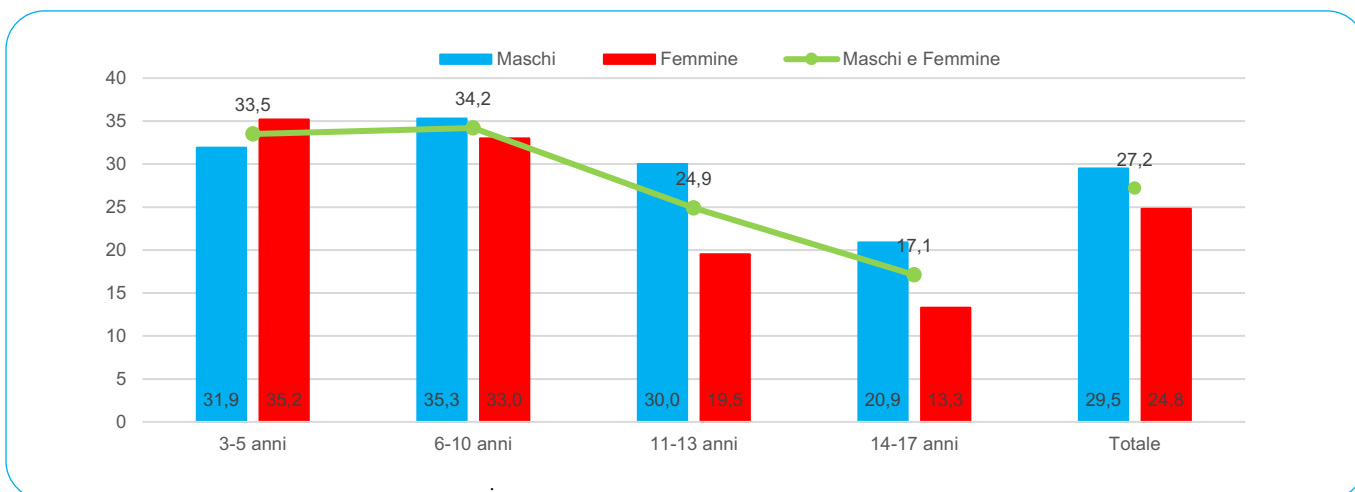
Nel biennio 2021-2022 si stima che in Italia più di un ragazzo su quattro in età compresa tra i 3 e i 17 anni (il

27,2%) sia in eccesso di peso (ossia in condizione di sovrappeso o obesità).

Analizzando in dettaglio la distribuzione per età, si osserva una maggiore diffusione dell'eccesso di peso tra i bambini di 3-10 anni, per i quali si raggiunge circa il 34% (con il picco più elevato tra le femmine di 3-5 anni e i maschi di 6-10 anni). Tra gli adolescenti di 14-17 anni il sovrappeso e l'obesità vanno tuttavia diminuendo, fino a raggiungere il valore minimo complessivo del 17,1% (Figura 18). Tale andamento per età si osserva pressoché costante nel tempo, con valori significativamente sempre più elevati nelle fasce di età dei più piccoli.

Come in passato (5), anche nel biennio 2021-2022 si evidenzia un forte gap di genere, con valori più elevati di eccesso di peso tra i maschi rispetto alle femmine (il 29,5% contro il 24,8%). Le differenze di genere si osservano a partire dalla classe di età 6-10 anni e incrementano nelle classi di età successive (Figura 18). Il vantaggio per le ragazze si è comunque leggermente ridotto nell'ultimo biennio, per effetto dell'aumento dell'eccesso di peso sia tra le bambine di 3-5 anni (dal 33,8% al 35,2%) sia tra le ragazze di 11-17 anni (dal 14,6% al 15,9%).

Figura 18. Bambini e ragazzi di 3-17 anni in eccesso di peso per sesso e classe di età. Media 2021-2022 (tassi per 100 persone)

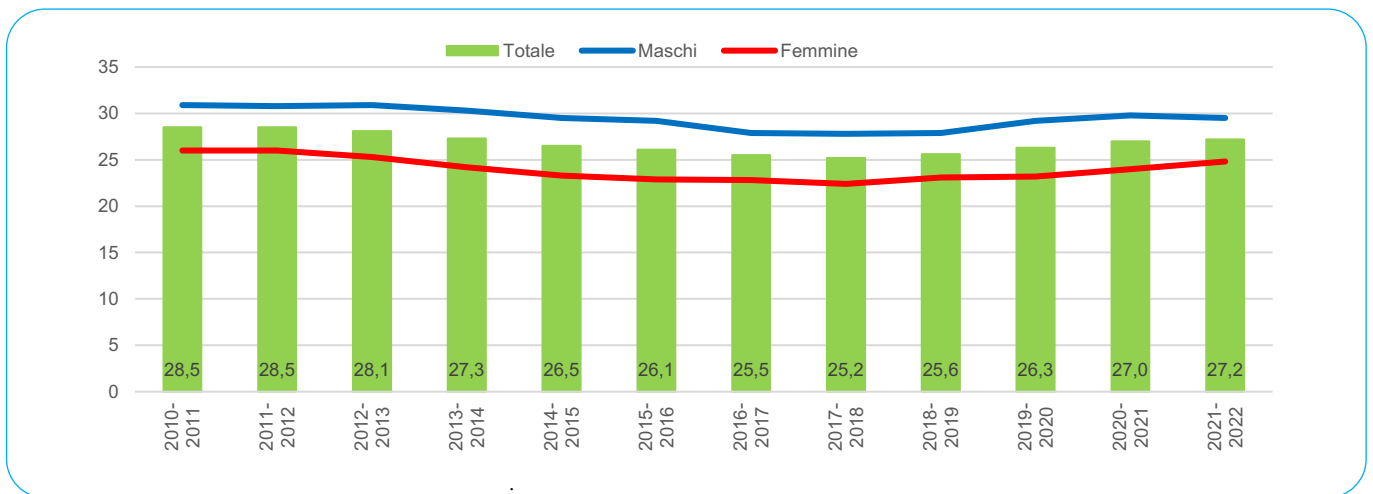


Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

L'analisi del trend temporale, a partire dal biennio 2010-2011, mostra dapprima una lieve riduzione del fenomeno (dal 28,5% del 2010-2011 al 25,5% del 2016-2017), 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% (Figura 19).

Figura 19. Bambini e ragazzi di 3-17 anni in eccesso di peso per sesso. Media 2010-2011 - 2021-2022 (tassi per 100 persone)

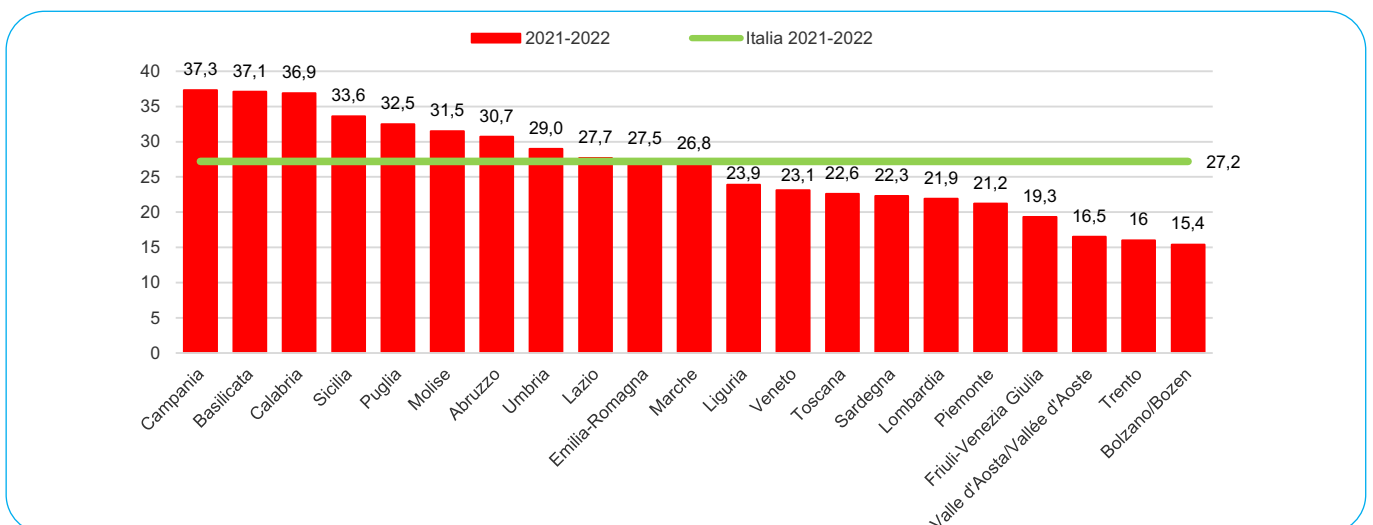


Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Anche per i bambini e i ragazzi si osserva, come per gli adulti, un forte gradiente territoriale: le prevalenze di sovrappeso e obesità aumentano significativamente passando dal Nord al Sud del Paese, disegnando una geografia che mette in evidenza come 10 regioni presentino valori di eccesso di peso superiori alla media nazionale, 7 delle quali si trovano nel Mezzogiorno. I livelli più

elevati si registrano in Campania (37,3%), Basilicata (37,1%), Calabria (36,9%) e Sicilia (33,6%). Viceversa, i valori più bassi si osservano nelle P.A. di Bolzano e Trento (rispettivamente il 15,4% e il 16%), in Valle d'Aosta (16,5%) e in Friuli Venezia Giulia (19,3%) (Figura 20).

Figura 20. Graduatoria delle regioni rispetto all'eccesso di peso dei bambini e ragazzi di 3-17 anni. Media 2021-2022 (tassi per 100 persone)

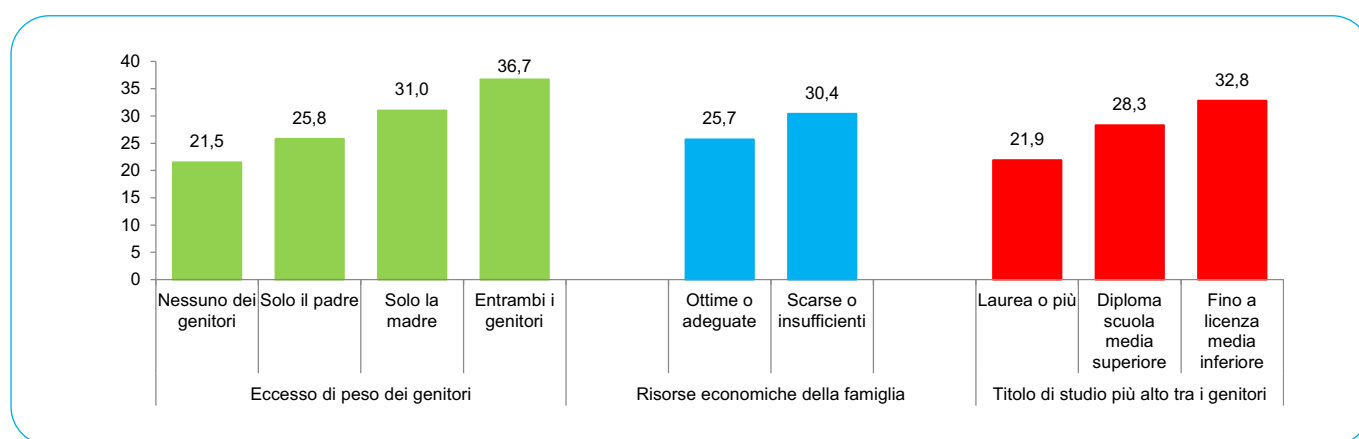


Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Si conferma una forte familiarità nella diffusione dell'eccesso di peso. Tra i bambini e ragazzi che vivono in famiglie in cui almeno uno dei genitori è in sovrappeso o obeso, infatti, i livelli di eccesso di peso sono più elevati rispetto a quanti hanno genitori che non si trovano in questa condizione. In particolare, nel biennio 2021-2022 l'eccesso ponderale raggiunge il livello più elevato pari al 36,7% se entrambi i genitori sono in eccesso di peso, mentre è pari al 31% quando è solo madre in eccesso di peso, scende al 25,8% se lo è solo

il padre e arriva al 21,5% quando entrambi i genitori non sono in eccesso di peso. Si osservano, inoltre, prevalenze più elevate di eccesso di peso tra quanti vivono in famiglie con risorse economiche scarse o insufficienti (il 30,4% contro il 25,7% di chi le possiede ottime o adeguate) ed anche quando i genitori posseggono basse credenziali formative (32,8%) rispetto a quando almeno uno dei genitori possiede un titolo di studio pari alla laurea o più (21,9%) (Figura 21).

Figura 21. Bambini e ragazzi di 3-17 anni in eccesso di peso per sesso, titolo di studio più alto dei genitori, risorse economiche della famiglia ed eccesso di peso dei genitori*. Media 2021-2022 (tassi per 100 persone)



*Si considerano solo i bambini e ragazzi che vivono con almeno un genitore
Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

3.2 La pratica sportiva di bambini e adolescenti

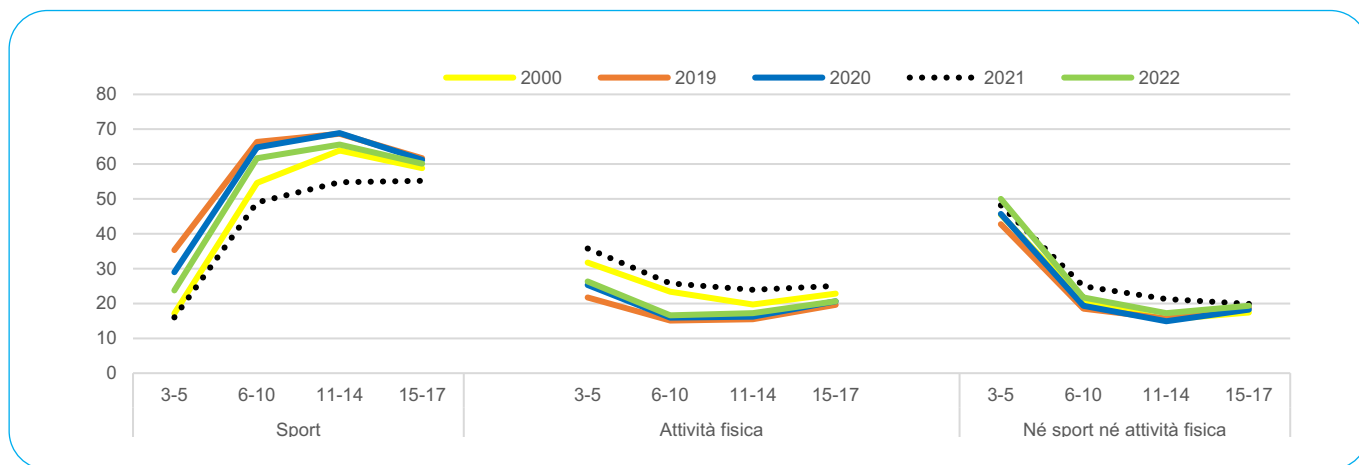
Lo sport è un'attività del tempo libero fortemente legata all'età. Durante l'intero ciclo di vita tende a praticare sport specialmente la popolazione più giovane, mentre tale abitudine decresce nelle età successive. L'analisi temporale per la popolazione dai 3 ai 17 anni mette in evidenza come tra il 2000 e il 2019 la pratica sportiva sia cresciuta, con incrementi di circa 15 punti percentuali tra i bambini di 3-10 anni, parallelamente in questo arco di tempo è diminuita la pratica di qualche attività fisica (soprattutto tra 3 e 10 anni, dal 26,4% del 2000 al 17,4% del 2019) e anche la quota dei sedentari ha registrato un decremento significativo (-4,6 punti percentuali) (Figura 22).

Nel biennio pandemico, a partire dal 2020, ma specialmente nel 2021, la pratica sportiva è risultata in netto peggioramento per tutti i ragazzi di 3-17 anni, con un vero e proprio crollo specialmente della pratica di tipo continuativo, diminuita di circa 15 punti percentuali (dal 51,3% del 2019 al 36,2% del 2021) e compensata sol-

tanto in parte dall'aumento della pratica di qualche attività fisica (dal 18,6% al 26,9%). Parallelamente è aumentata la sedentarietà che è passata complessivamente dal 22,3% al 27,2%.

Nel 2022 si è osservata una buona ripresa della pratica sportiva tra bambini e adolescenti che ha raggiunto il 55,5%, sebbene si sia mantenuta ancora ben al di sotto dei livelli registrati nel 2019 (60,1%). L'aumento è avvenuto specialmente tra i ragazzi di 6-13 anni (passati dal 51,6% del 2021 al 63,5% del 2022), ma decisamente meno tra i bambini di 3-5 anni (nel 2022 in questa fascia di età la pratica di sport ha riguardato meno di un bambino su quattro), che avevano subito perdite importanti nel 2020-2021 e che già partivano da livelli più bassi delle altre fasce di età anche nel periodo pre-pandemia.

Figura 22. Bambini e ragazzi di 3-17 anni che praticano sport (in modo continuativo o saltuario), qualche attività fisica o non praticano né sport né attività fisica per classe di età. Anni 2000, 2019-2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Eccesso di peso e inattività fisica: fattori di rischio spesso in associazione

Nel biennio 2021-2022 se si considera sia l'eccesso di peso sia l'attività fisica carente (svolge raramente solo qualche attività fisico-sportiva o è del tutto sedentario), si osserva come questi due fattori di rischio da soli o in associazione riguardino più della metà dei bambini e ragazzi di 3-17 anni (il 51,5%). L'11,3% dei ragazzi mostra la situazione più critica perché associa entrambi i fattori di rischio, il 16% solo la condizione di sovrappeso/obesità e il 24,2% non è in eccesso di peso ma è sedentario o svolge solo qualche attività fisica in modo saltuario (Figura 23).

I profili dei ragazzi e delle ragazze non sono del tutto sovrapponibili: sono equivalenti per quel che concerne la presenza di entrambi i fattori di rischio, ma mentre i ragazzi si caratterizzano maggiormente per essere in eccesso di peso ma non sedentari (18,1% dei maschi contro 13,7% delle femmine), viceversa le ragazze sono più spesso normopeso ma con bassi livelli di attività fisica (28,2% delle femmine contro 20,4% dei maschi).

3.3 Abitudini alimentari tra bambini e ragazzi

In Italia nel biennio 2021-2022 è pari all'85,2% la quota di bambini e ragazzi che dichiarano di iniziare la giornata con una colazione "adeguata", vale a dire non solo limitata a bevande come tè, orzo o caffè, ma nella quale vengono assunti alimenti più ricchi di nutrienti come latte e cibi solidi (biscotti, pane, ecc.). Tuttavia, accanto a tale buona abitudine, risulta diffusa tra i ragazzi anche l'abitudine a saltare la prima colazione che nel 2021-2022 ha riguardato un ragazzo su 10, con

un andamento in crescita negli ultimi 10 anni (era pari al 7,8% nel 2010-2011) e quote più elevate tra gli adolescenti di 11-17 anni (15,9%) (Figura 23).

Parallelamente a questo andamento, si osserva nel tempo una forte riduzione del consumo di latte a colazione che passa dal 68,4% al 51,9%, con punte di riduzione più elevate tra i bambini di 3-10 anni (-18,4 punti percentuali). Nel tempo, la diminuzione dell'abitudine al consumo di latte a colazione si è tradotta nell'aumento sia della quota di coloro che, pur non bevendo latte, mangiano cibi solidi come biscotti, fette biscottate, brioche (con o senza tè, orzo o caffè), sia di coloro che fanno altri tipi di colazione a base ad esempio di yogurt, cereali, succhi di frutta ecc. Tale modalità di fare la prima colazione passa complessivamente dal 19,4% del 2010-2011 al 33,3% del 2021-2022. Tra i bambini di 3-5 anni aumenta particolarmente nel tempo la quota di chi a colazione ha l'abitudine di consumare yogurt, cereali ecc. (dal 7,8% del 2010-2011 al 18,1% del 2021-2022).

Nel 2021-2022 è pari al 68,9% la quota di bambini e adolescenti di 3-17 anni che consumano frutta e/o verdura ogni giorno, ma solo l'11,7% arriva a consumarne 4 o più porzioni. Elevata la quota di quanti consumano quotidianamente dolci (26,2%), bevande gassate (21,1%) e snack salati (14%) (Figura 24).

Nel tempo il consumo giornaliero di frutta e verdura è diminuito significativamente (i consumatori giornalieri erano, infatti, il 75,8% nel biennio 2010-2011); tale riduzione ha interessato principalmente i bambini di 6-10 anni tra i quali si è registrata una riduzione di quasi 8 punti percentuali.

Negli ultimi anni si è osservato un trend in diminuzione sia del consumo giornaliero di bevande gassate (ridottesi del 30% tra il 2010-2011 e il 2021-2022), sia di dolci (-12%), mentre il consumo giornaliero di snack si è mantenuto stabile (era pari al 15,1% nel 2010-2011).

Il consumo di snack salati è più elevato nella fascia 11-17 anni, mentre viceversa il consumo di dolci è più diffuso tra i bambini di 3-10 anni. Valori abbastanza sovrapponibili se si considera il consumo giornaliero di frutta e verdura.

Figura 23. Bambini e ragazzi di 3-17 anni per abitudini alimentari durante la prima colazione e classe di età. Media 2021-2022 (tassi per 100 persone)

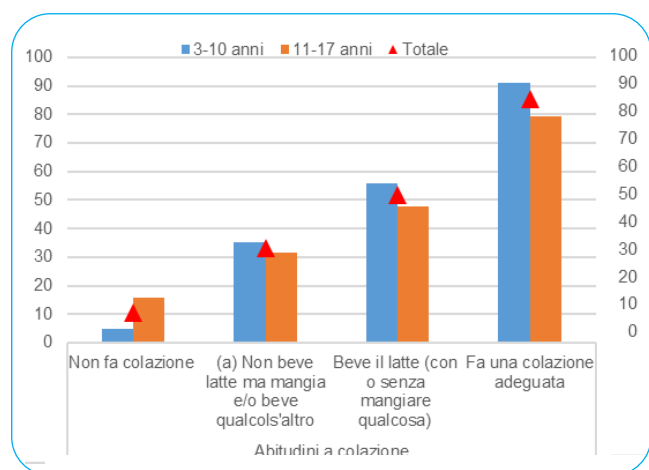
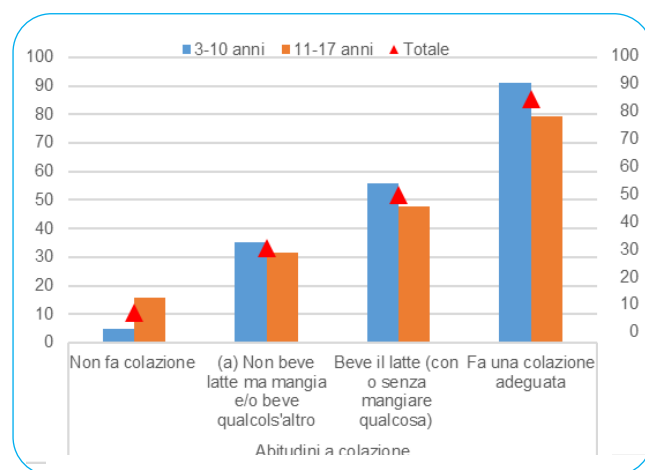


Figura 24. Bambini e ragazzi di 3-17 anni per consumo giornaliero di alcuni alimenti e classe di età. Media 2021-2022 (tassi per 100 persone)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

(a) Sono escluse in questa categoria le persone che dichiarano di bere solo bevande come tè o caffè (escluso il latte) senza mangiare niente.

Bibliografia

1-CREA. Linee guida per una sana alimentazione – revisione 2018, 2019.

<https://www.crea.gov.it/documents/59764/0/LINEE-GUIDA+DE-FINITIVO.pdf/28670db4-154c-0ecc-d187-1ee9db3b1c65?t=1576850671654>

2-European Parliament. EPRS | European Parliamentary Research Service, Addressing health inequalities in the European Union, 2020.

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/646182/EPRS_IDA\(2020\)646182_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/646182/EPRS_IDA(2020)646182_EN.pdf)

3-Ferrante M et al.. Prevalenza di sovrappeso e obesità in Italia: questione meridionale o disagio sociale? in Salute in Italia e livelli di tutela: approfondimenti dalle indagini ISTAT sulla salute. Costa G et al. (Ed.). Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2016. (Rapporti ISTISAN 16/26). https://www.iss.it/documents/20126/45616/16_26_web.pdf/1ab99767-3a3c-7164-aa0d-c541b8268b75?t=1581095606880

4-Gargiulo L, Bologna E, Iannucci L. Capitolo 1 Epidemiologia dell'obesità in Italia in 9° Rapporto sull'obesità in Italia. Ricerca clinica e terapia: lo stato dell'arte. Il pensiero scientifico editore. Istituto auxologico italiano. Luglio 2021

5-ISTAT Stili di vita di bambini e ragazzi - Anni 2017-2018. Statistica Report 29 OTTOBRE 2019. https://www.istat.it/it/files/2019/10/Report_Stili_di_vita_minori.pdf

6-ISTAT Tempo libero e partecipazione culturale: tra vecchie e nuove pratiche (a cura di Bologna E., Savioli M.), 2022. <https://www.istat.it/it/archivio/274580>

7-ISTAT RAPPORTO BES 2021: il benessere equo e sostenibile in Italia, 2022. <https://www.istat.it/it/archivio/269316>

8-ISTAT RAPPORTO BES 2022: il benessere equo e sostenibile in Italia, 2023. <https://www.istat.it/it/archivio/282920>

9-Ministero della salute. Linee di indirizzo per la prevenzione e il contrasto del sovrappeso e dell'obesità, 2022. https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3256

10-OECD/European Union (2022), Health at a Glance: Europe 2022: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/507433b0-en>

11-Patterson R, McNamara E, Tainiom, de Sa TH, Smith AD, Sharp SJ, et al. Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response metaanalysis. *Eur J Epidemiol.* 2018;33(9):811–29.

12-Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Guilloud-Bataille M, Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. *Am J Clin Nutr* 1984;39:129-35.

13-Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T. Do obese children become obese adults? *Prev Med* 1993;22:167-77.

14-WHO. Acceleration plan to stop obesity, 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075634>

15-WHO. WHO EUROPEAN REGIONAL OBESITY REPORT 2022. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>

16-WHO. Guidelines on physical activity and sedentary behavior, 2020. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

***Dati
regionali
sull'obesità***

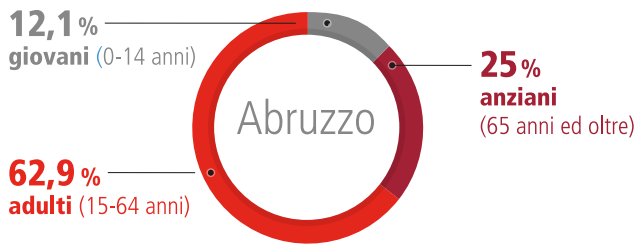
Roberta Cialesi
Istat

Antonio Nicolucci
Coresearch

Federico Serra
IBDO Foundation

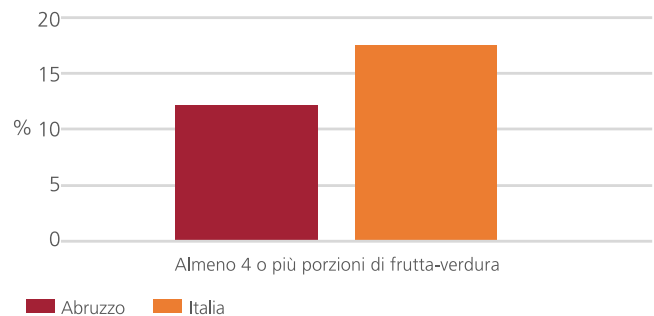
I dati dell'obesità in Abruzzo (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

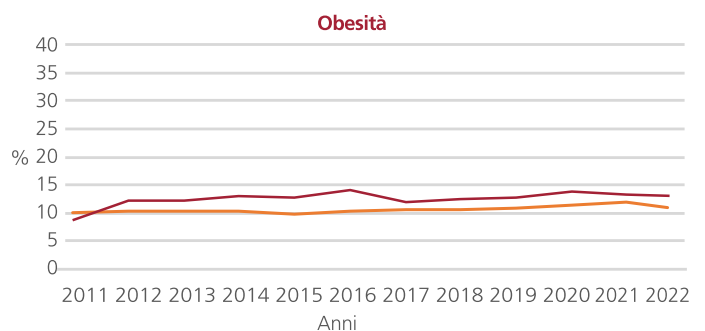
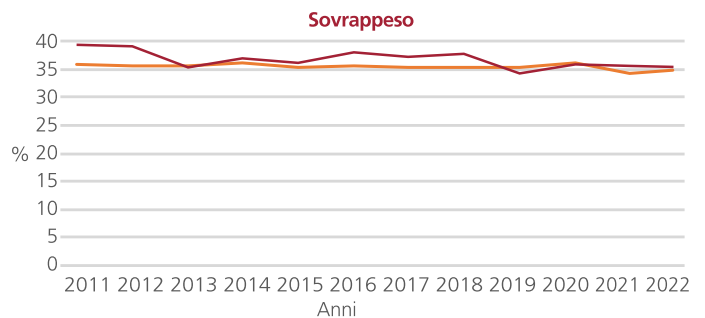


	Abruzzo	Italia
Popolazione residente	1.275.950	59.030.133
Età media	47	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,4/84,9	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	6,3%	8,5%

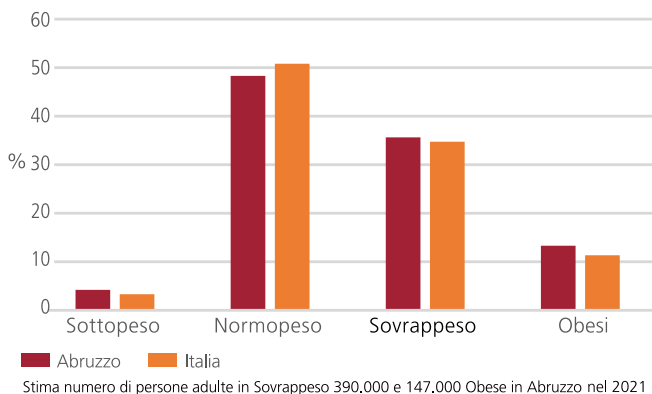
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



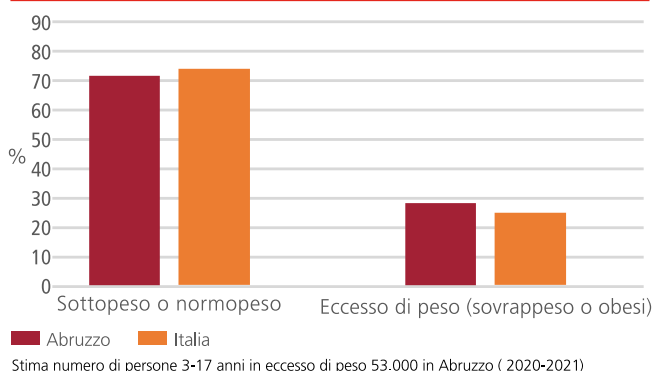
% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022

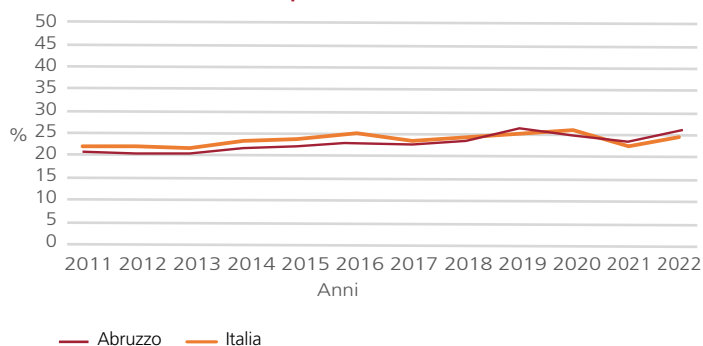


PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

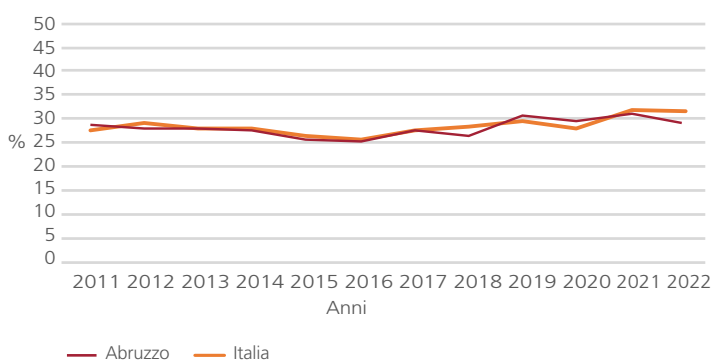


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

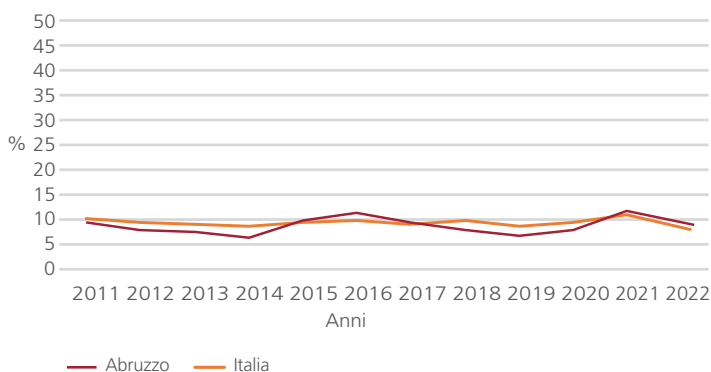
Praticano sport in modo continuativo



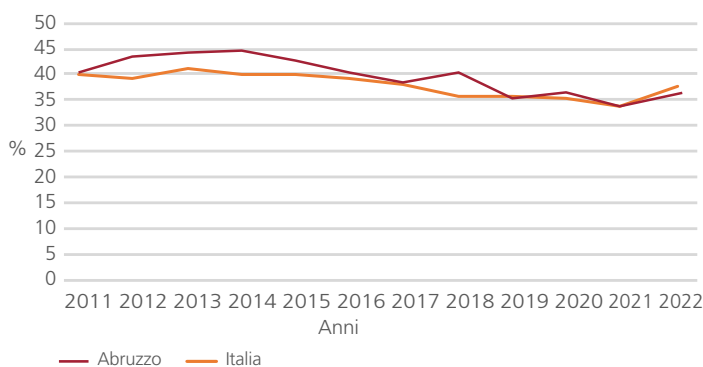
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario

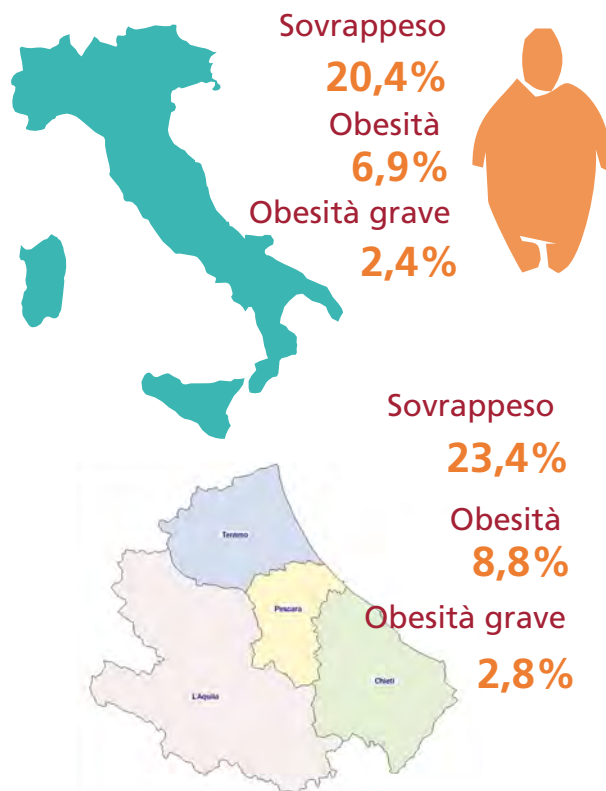


Non praticano nè sport nè attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - ABRUZZO

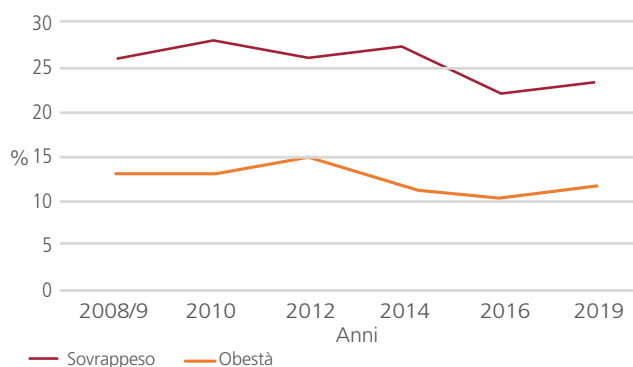
Il 35% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità. Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero di bambini sovrappeso e obesi nella Regione sarebbe pari a 24.060, di cui obesi 7.974.



CONFRONTI CON GLI ANNI PRECEDENTI 2008/9-2019

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella regione Abruzzo si assiste ad un leggero aumento della prevalenza di bambini in sovrappeso e obesi.

Trend regionale sovrappeso e obesità, Regione Abruzzo, OKkio alla Salute



OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019, ABITUDINI ALIMENTARI, ABRUZZO

Nella Regione Abruzzo con la sesta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
⁸ hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	90	91	93	93,1	93	92,4	91,3
⁹ hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	61	63	66,	61,1	61	59	55,7
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	18	17	18	30,7	32	20	41,2
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	2	6	5	5,3	5,9	2,9	8,5
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	40	46	43	37,6	34,3	23,7	25,4

OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019, ATTIVITÀ FISICA, ABRUZZO

Nella Regione Abruzzo i bambini trascorrono molto tempo in attività sedentarie, principalmente davanti agli schermi. Queste attività sedentarie sono sicuramente favorite dal fatto che circa la metà dei bambini dispone di un televisore in camera propria. Tutti questi fattori fanno sì che solo 1 bambino su 2 di fatto ottemperi alle raccomandazioni sul tempo da dedicare alla televisione o ai videogiochi/tablet/cellulare (meno di 2 ore al giorno di TV o videogiochi/tablet/cellulare). Rispetto alle precedenti rilevazioni il dato risulta sostanzialmente invariato.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
Bambini che trascorrono al televisore o ai videogiochi/tablet/cellulare più di 2 ore al giorno (durante un normale giorno di scuola)	49	38	44	38,9	45,7	50,7	44,5%
Bambini con televisore in camera	50	46	46	44,7	45,9	44,1	43,5%

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

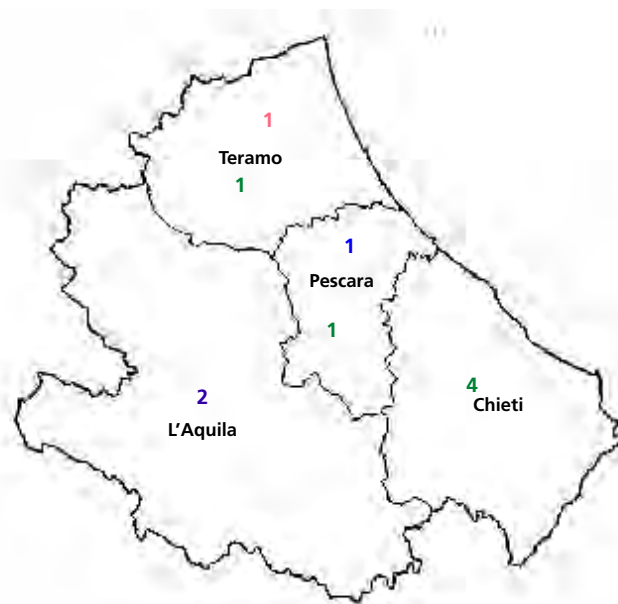
Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore rispetto al valore simile
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	57.7	51.1	64.2	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	30.3	26.8	33.9	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	41.3	34.6	48.2	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	28.8	25.4	32.4	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, ABRUZZO



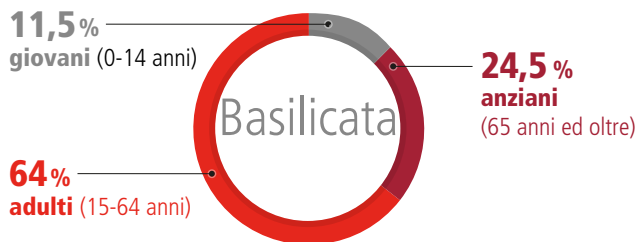
1 Centri SIO

3 Centri SICOB

6 Centri Obesity Day

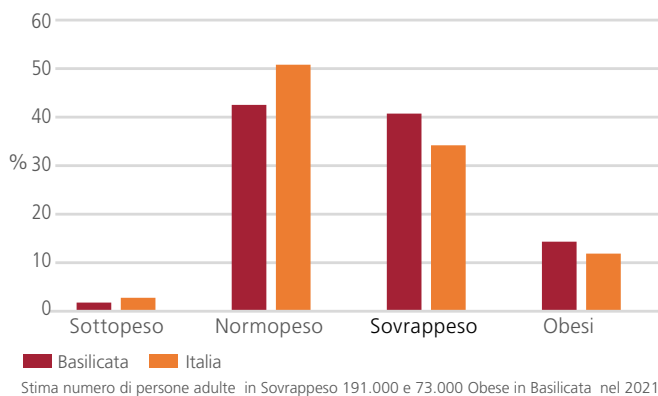
I dati dell'obesità in Basilicata (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

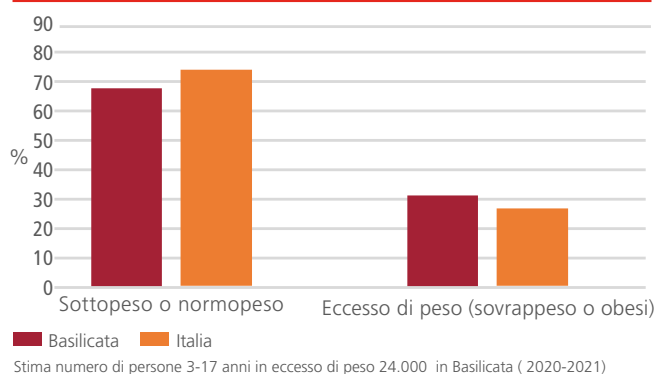


	Basilicata	Italia
Popolazione residente	541.168	59.030.133
Età media	46,8	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,0/84,6	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	4,1%	8,5%

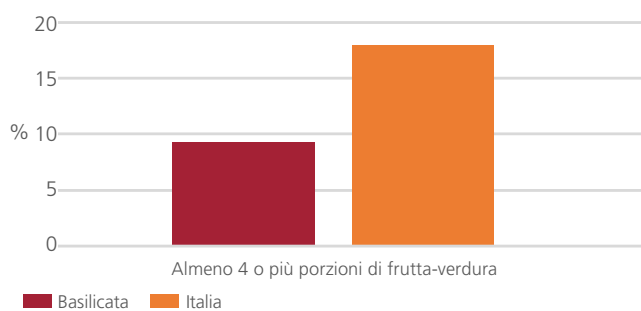
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

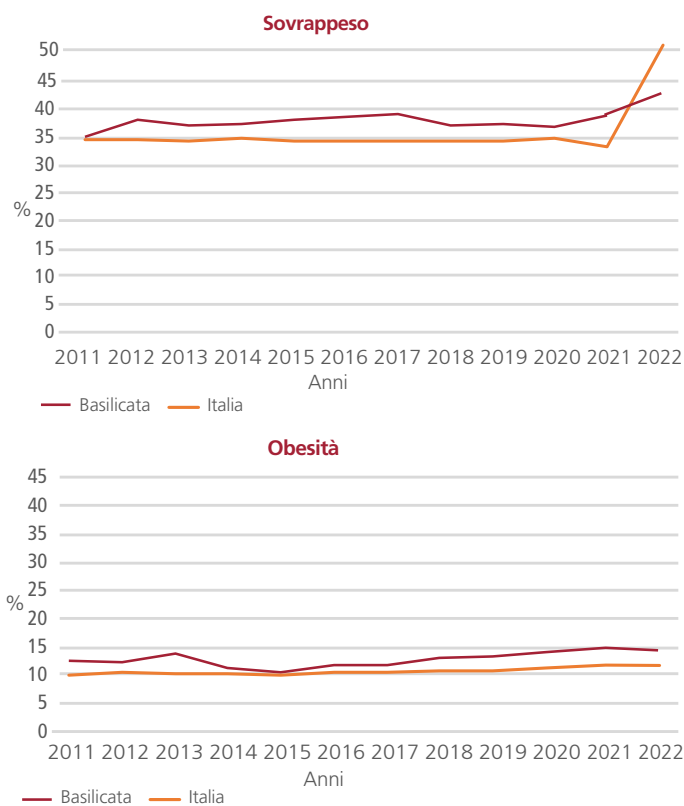


PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



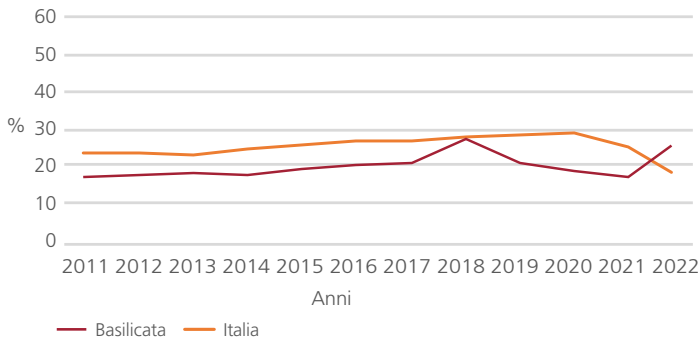
Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 24.000 in Basilicata (2019-2020)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

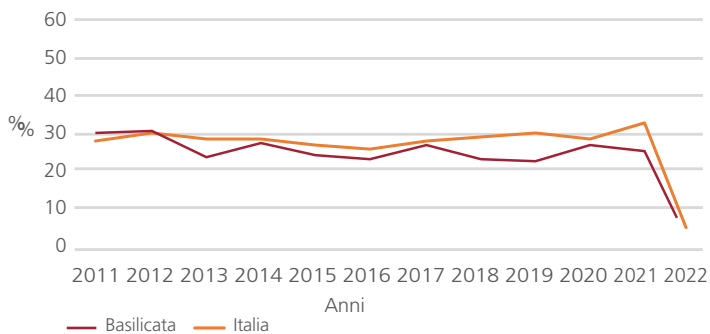


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

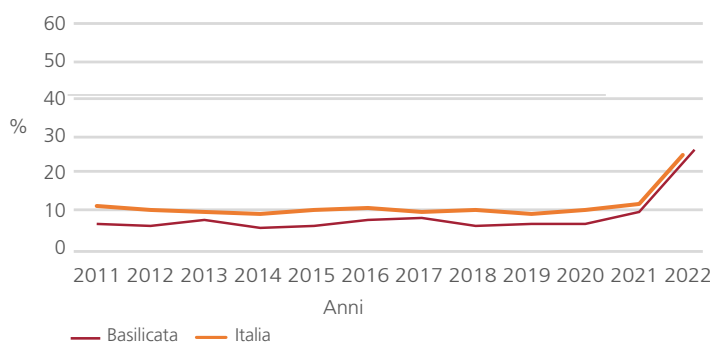
Praticano sport in modo continuativo



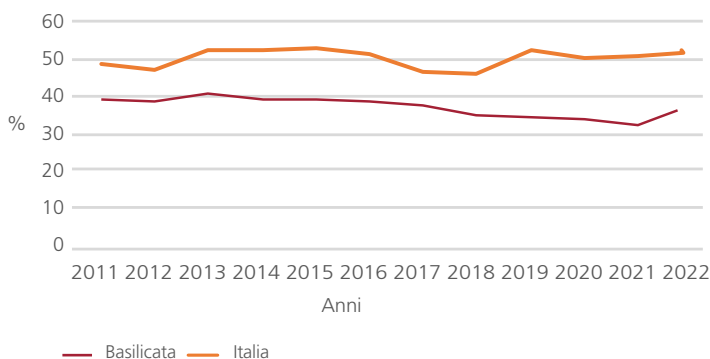
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



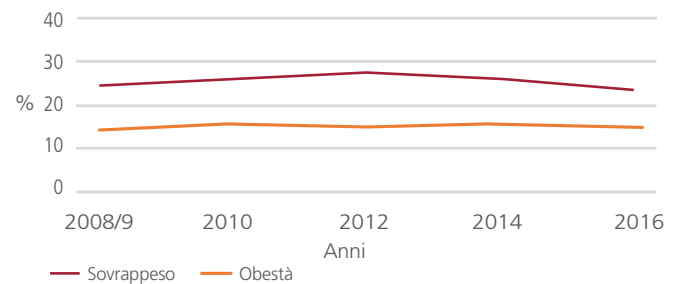
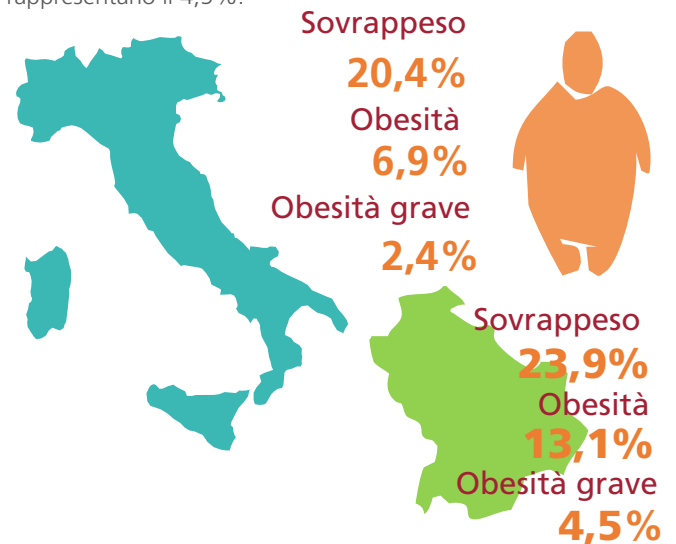
Non praticano nè sport nè attività fisica



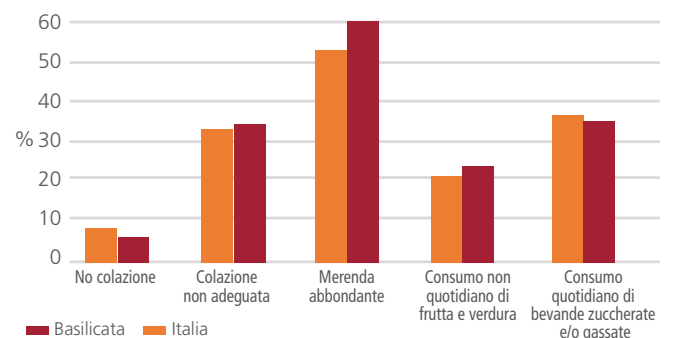
BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - BASILICATA

Sovrappeso e obesità nei bambini

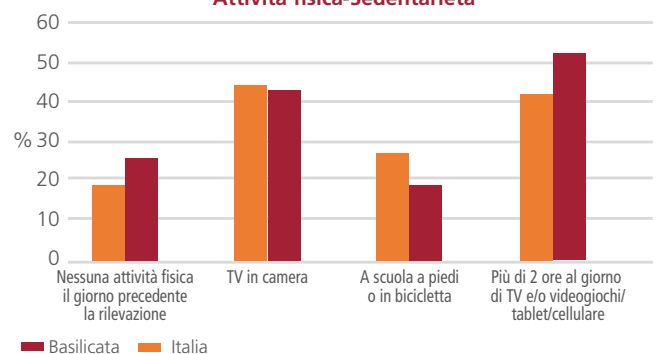
Nel 2016 i bambini in sovrappeso sono il 23,9% e gli obesi sono il 13,1%, compresi i gravemente obesi che rappresentano il 4,5%.



Cattive abitudini alimentari



Attività fisica-Sedentarietà



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso 75% percentuale peggiore rispetto al valore simile rispetto al valore
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	79.0	70.5	85.5	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	46.4	41.2	51.7	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	66.9	57.7	74.9	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	50.4	44.9	55.9	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, BASILICATA



- 0** Centri SIO
- 1** Centri SICOB
- 5** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

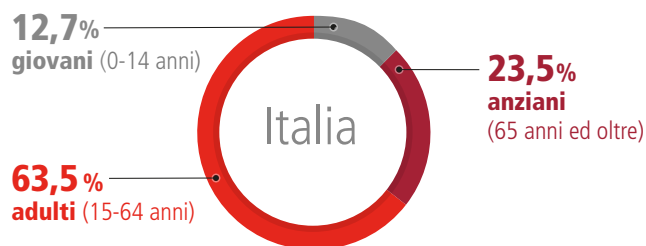
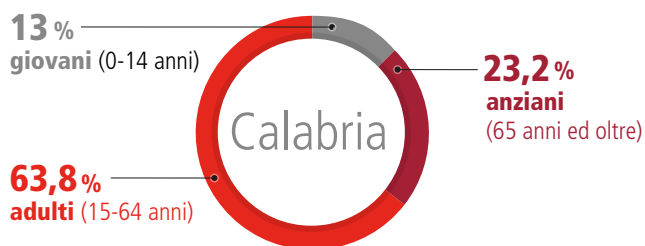
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

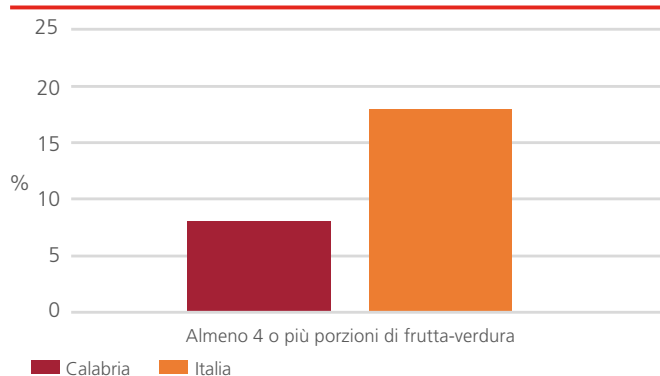
I dati dell'obesità in Calabria (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

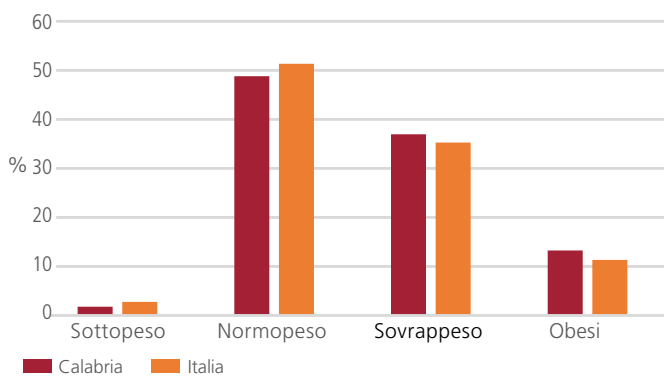


	Calabria	Italia
Popolazione residente	1.855.454	59.030.133
Età media	45,5	46,2
Speranza di vita (M/F)	79,4/83,8	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	5,0%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

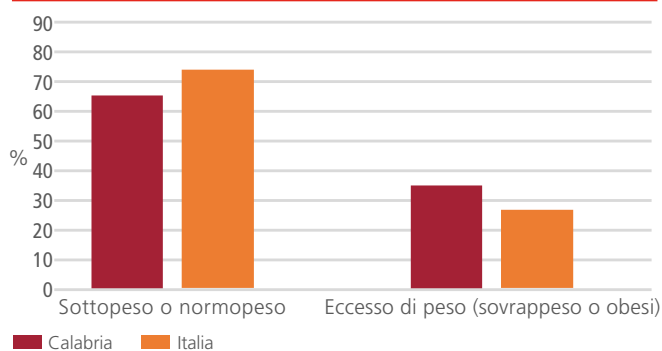


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



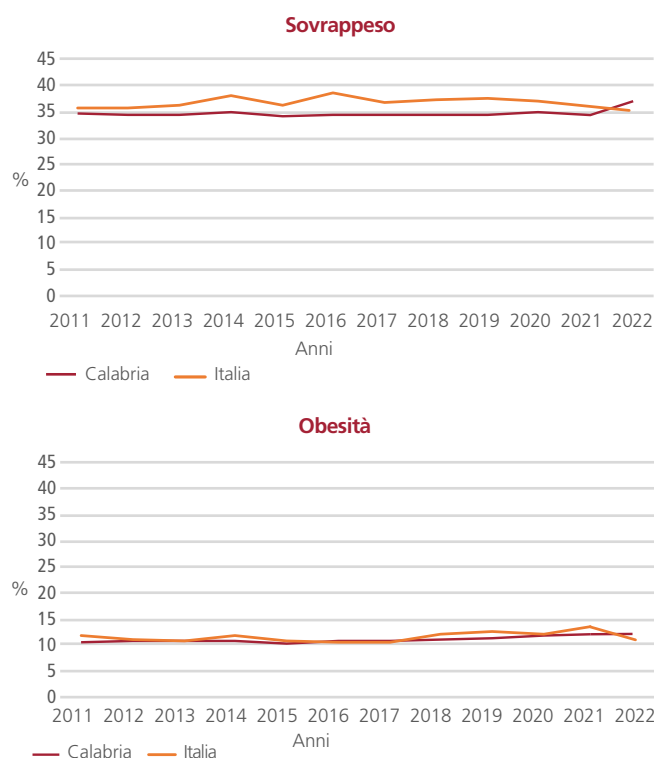
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 608.000 e 217.000 Obese in Calabria nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



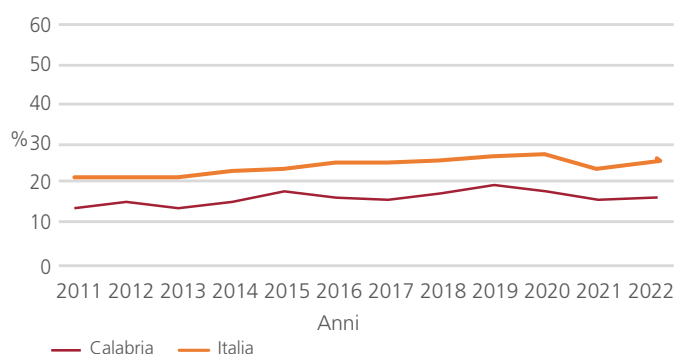
Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 81.000 in Calabria (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

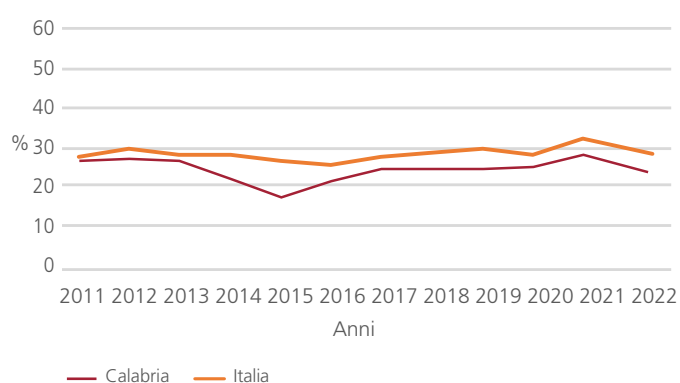


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

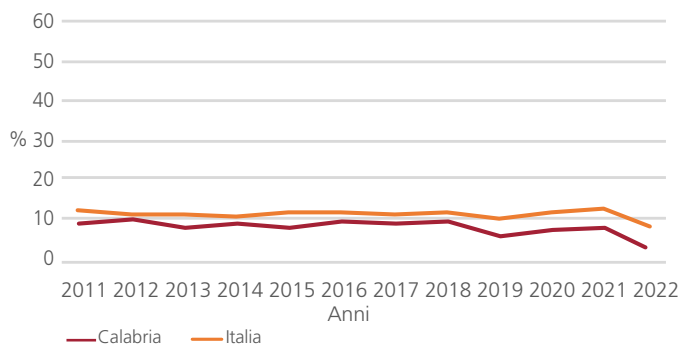
Praticano sport in modo continuativo



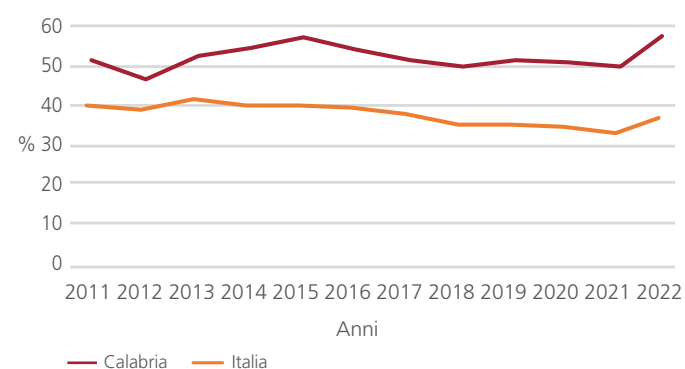
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



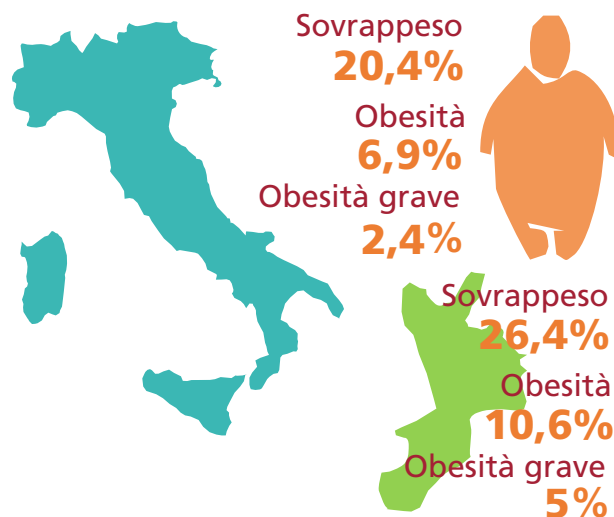
Non praticano nè sport nè attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - CALABRIA

Sovrappeso e obesità nei bambini

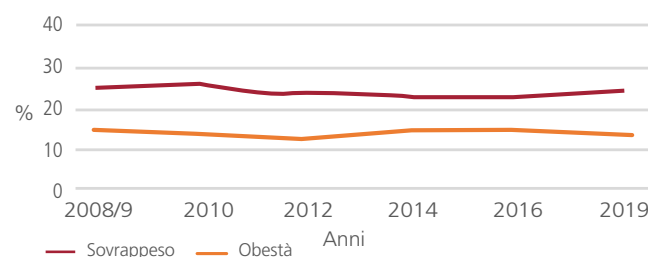
Nel 2019 complessivamente il 42,1% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità, con valori che vanno ben oltre la media nazionale.



Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

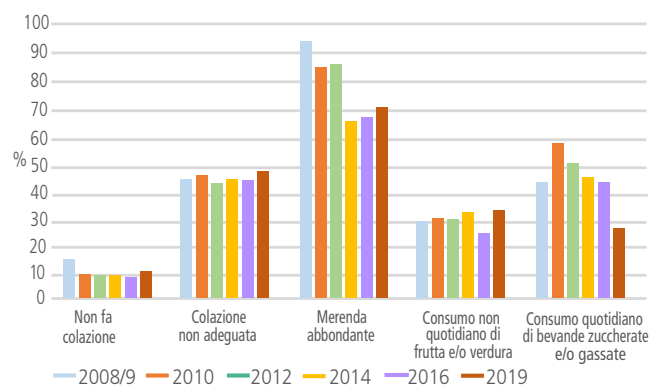
SOVRAPPESO - OBESITÀ

Rispetto alle precedenti rilevazioni permane il problema dell'eccesso di peso nella popolazione infantile. Non si assiste infatti a grandi variazioni nella prevalenza di bambini in sovrappeso (26,4% nel 2019 versus 25,8% nel 2008/9) e obesi (15,7% nel 2019 versus 15,9% nel 2008/9).



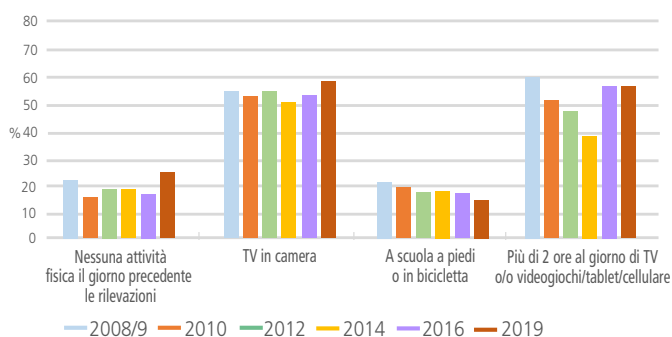
Cattive abitudini alimentari

Confrontando gli ultimi dati con quelli della rilevazione precedente si nota l'aumentata diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Unica nota positiva è la sensibile diminuzione della percentuale di bambini che assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno. Si è passato da un 45% nel 2016 al 28% nel 2019.



Attività fisica e sedentarietà

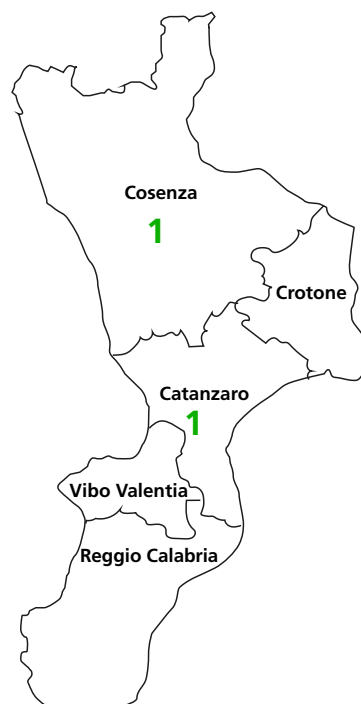
Vi è un preoccupante peggioramento generale delle variabili in studio. I bambini impegnano molto tempo in attività sedentarie, principalmente davanti agli schermi e fanno poca attività fisica, anche per ragioni legate al recarsi a scuola con mezzi motorizzati.



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore rispetto al valore stato più alto
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	79.0	70.5	85.5	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	46.4	41.2	51.7	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	66.9	57.7	74.9	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	50.4	44.9	55.9	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, CALABRIA



- 0 Centri SIO
- 0 Centri SICOB
- 2 Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

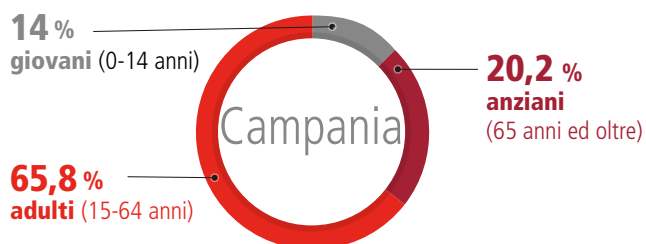
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

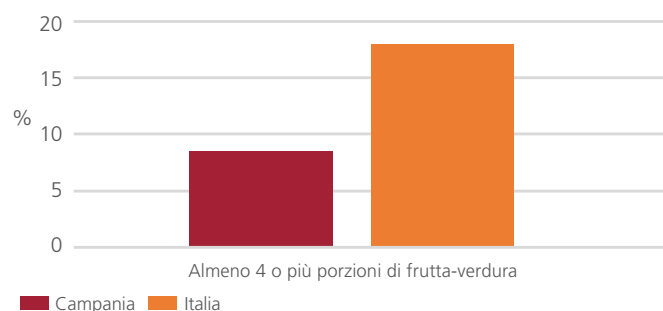
I dati dell'obesità in Campania (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

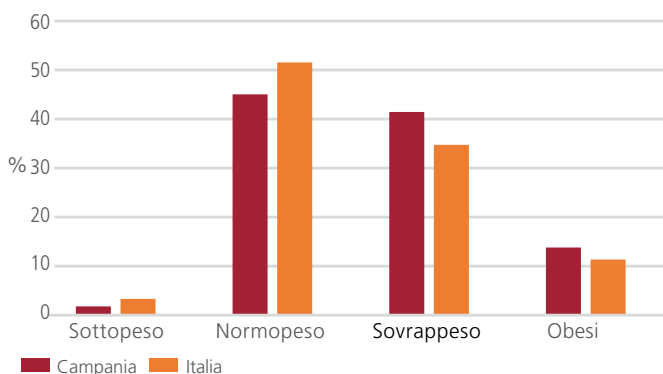


	Campania	Italia
Popolazione residente	5.624.420	59.030.133
Età media	43,6	46,2
Speranza di vita (M/F)	78,6/83,0	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	4,3%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

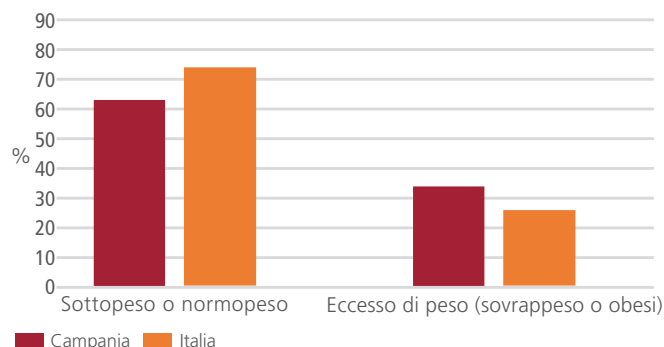


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



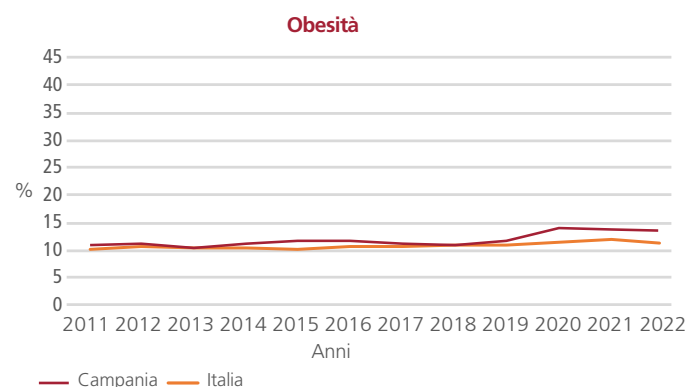
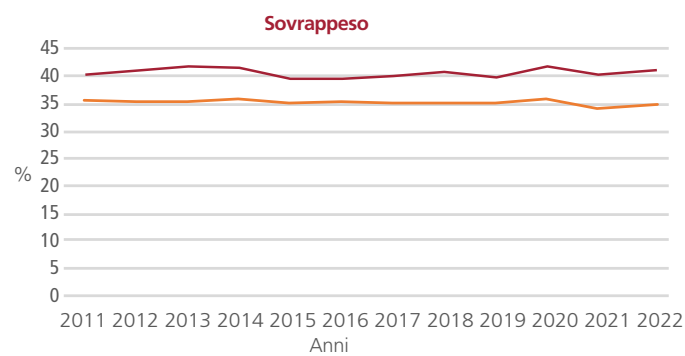
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 1.903.000 e 668.000 Obese in Campania nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

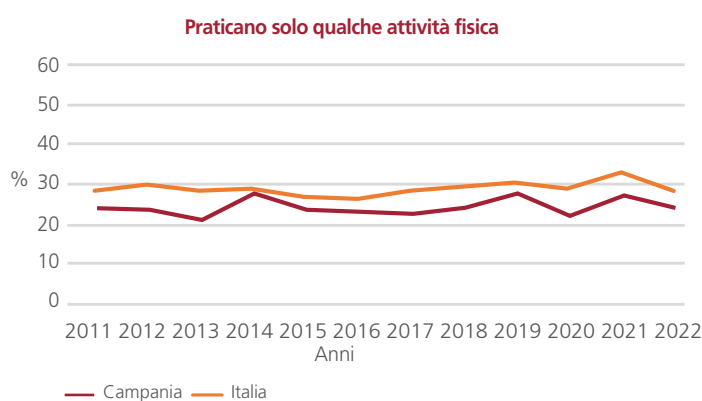
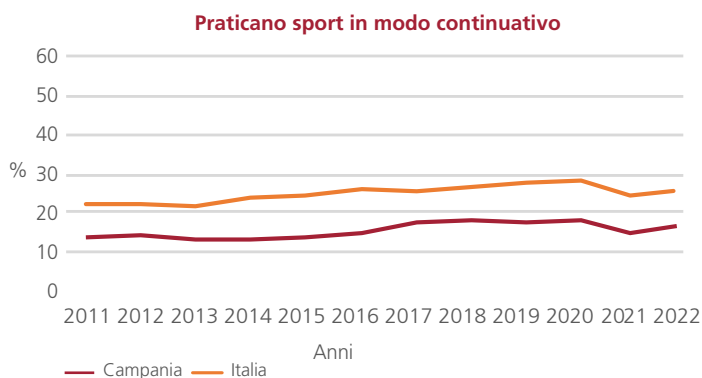


Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 357.000 in Campania (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



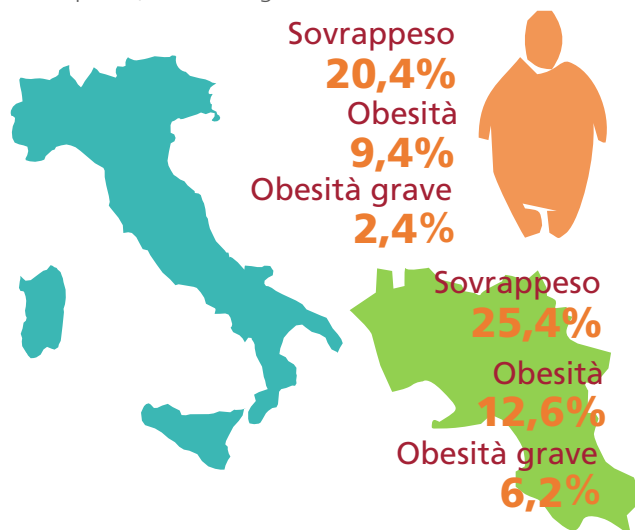
ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - CALABRIA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Nel 2019 la prevalenza dell'eccesso ponderale nei bambini della Regione Campania è rimasta stabile rispetto al 2016. Rispetto alle altre regioni italiane la Campania continua a mostrare la più alta prevalenza di obesità e, dato ancor più preoccupante, di obesità grave



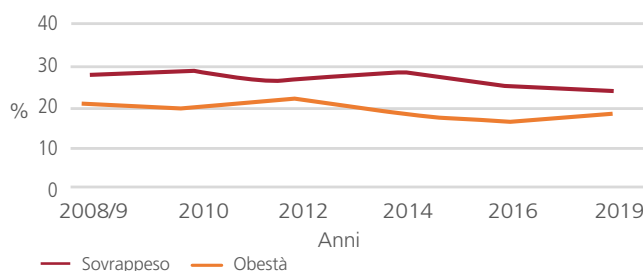
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

La prevalenza del sovrappeso si è lievemente ridotta in 10 anni.

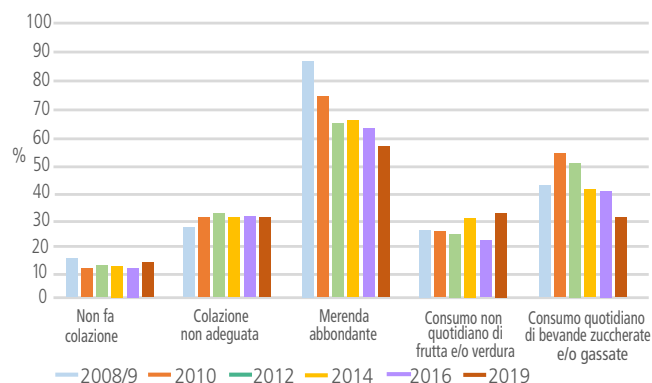
OBESITÀ

La prevalenza dell'obesità ha registrato un iniziale sensibile decremento ma negli ultimi 5 anni sembra essere abbastanza stabile.



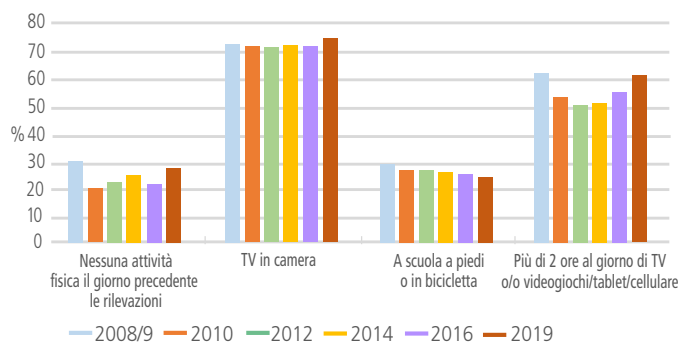
Cattive abitudini alimentari

L'unica abitudine che è costantemente e sensibilmente migliorata è relativa alla merenda inadeguata consumata a scuola; tale risultato è verosibilmente associato a una maggiore efficacia delle azioni degli operatori sanitari del personale della scuola. Anche il consumo di bibite gassate/zuccherate tende a ridursi.



Attività fisica e sedentarietà

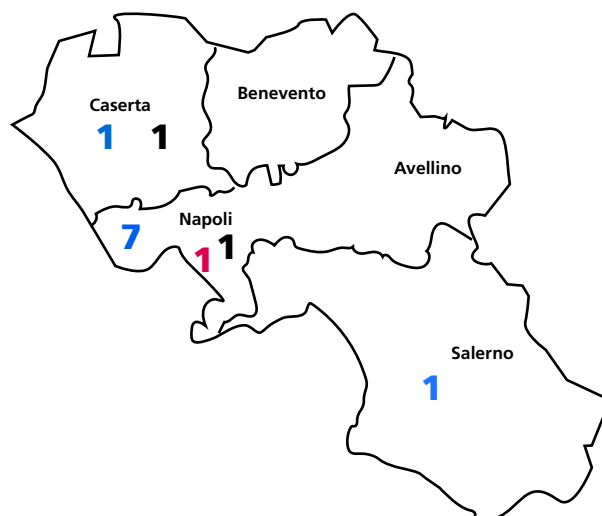
Non si apprezzano miglioramenti di rilievo relativamente a tutti i dati relativi all'attività fisica. Tale situazione risente molto della scarsa disponibilità di spazi verdi, strutture pubbliche per lo sport. Anche la situazione poco favorevole dei trasporti (contesto urbano, assenza di piste ciclabili traffico) influisce molto negativamente.



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso Valore più alto
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	64.1	59.1	68.8	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	26.9	24.5	29.4	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	39.6	34.9	44.6	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	25.0	22.7	27.4	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, CAMPANIA



- 1** Centri SIO
- 11** Centri SICOB
- 2** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

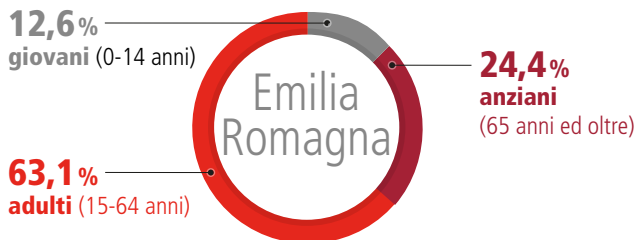
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

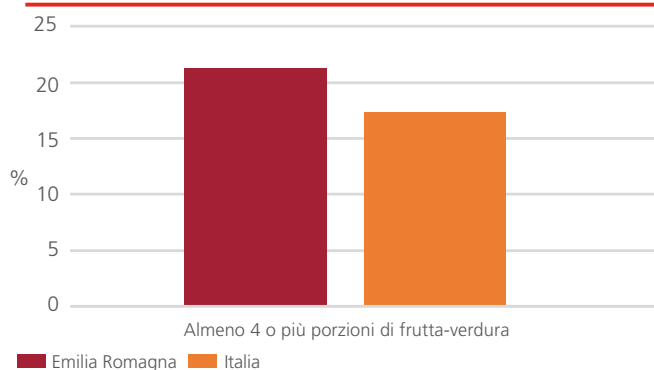
I dati dell'obesità in Emilia Romagna (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

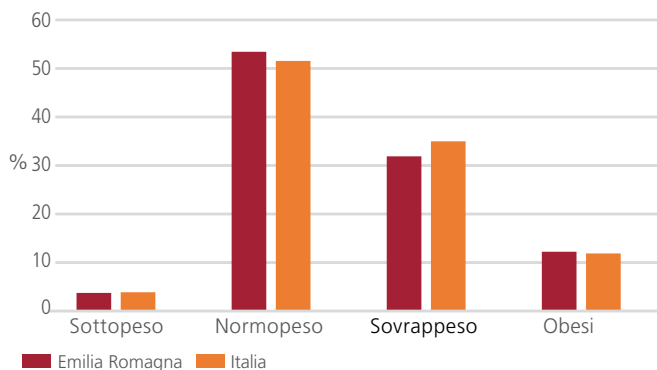


	Emilia Romagna	Italia
Popolazione residente	4.425.366	59.030.133
Età media	46,7	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,9/85,2	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	12,4%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

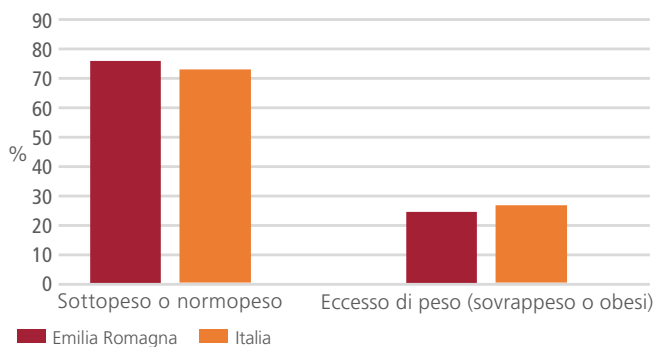


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



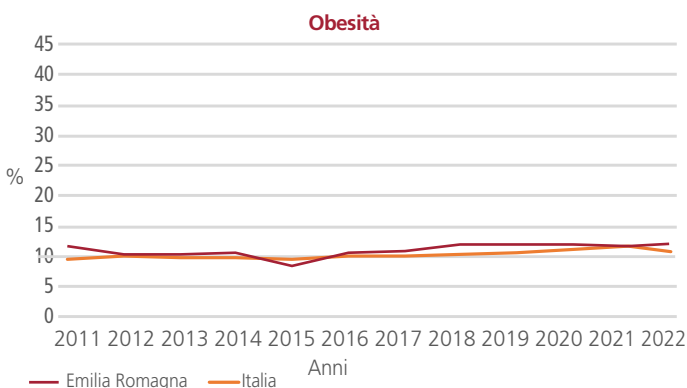
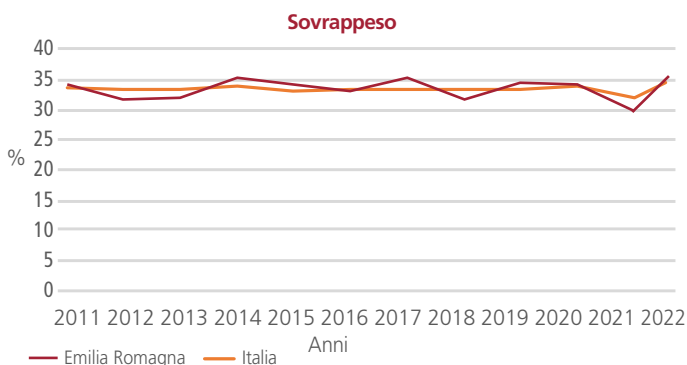
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 1.187.000 e 447.000 Obese in Emilia Romagna nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

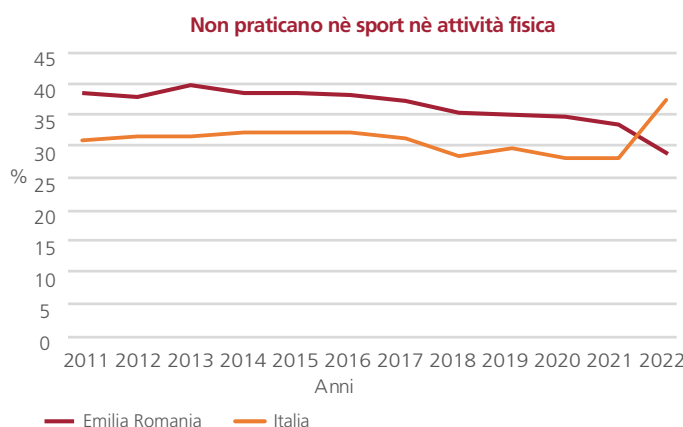
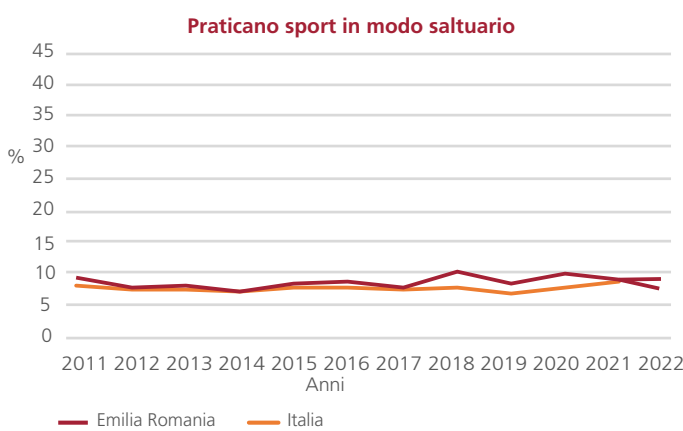
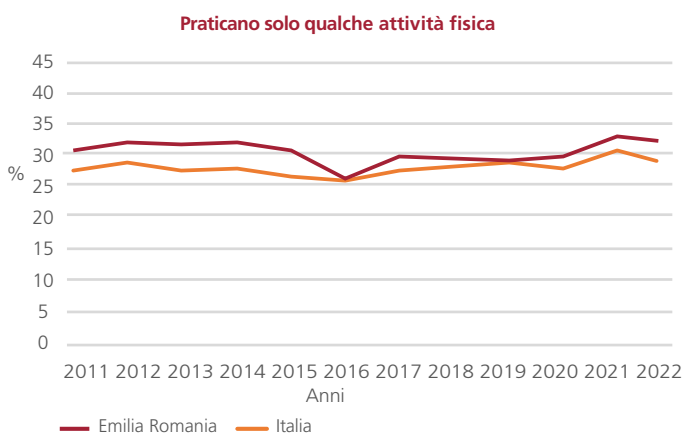
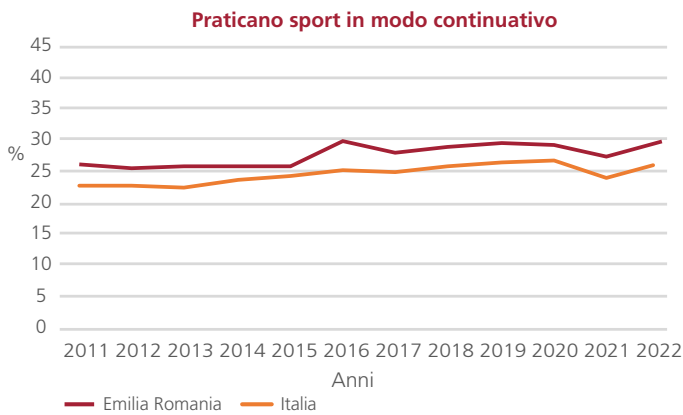


Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 156.000 in Emilia Romagna (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - EMILIA ROMAGNA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Nel 2019 si conferma il trend in lieve discesa per quanto riguarda la prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini delle Regione Emilia-Romagna.

Confrontando i dati nazionali con i regionali, si evidenzia una minor tendenza al sovrappeso e all'obesità in Regione rispetto all'Italia



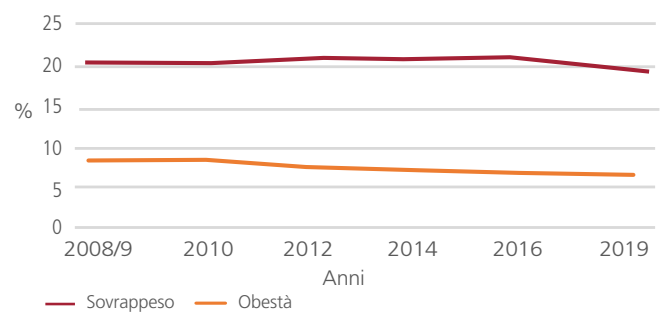
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

Nel corso degli anni il sovrappeso è **diminuito**, passando dal 20,5% nel 2008/9 al 19,2% nell'ultima rilevazione del 2019.

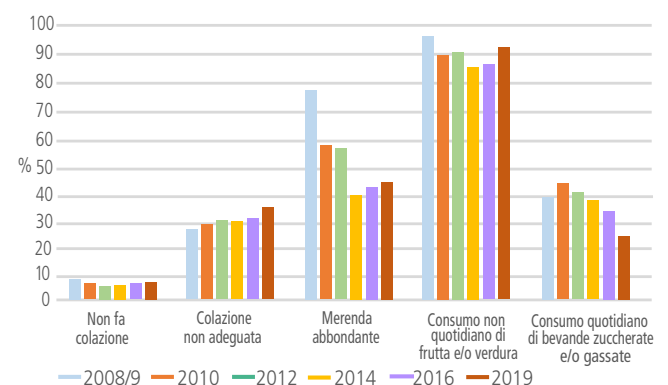
OBESITÀ

La prevalenza dell'obesità in generale è **diminuita** negli anni: dall'8,6% nel 2008/9 al 7,2% nell'ultima rilevazione del 2019



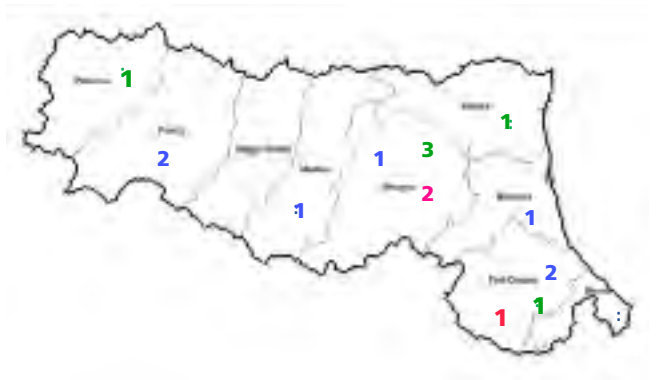
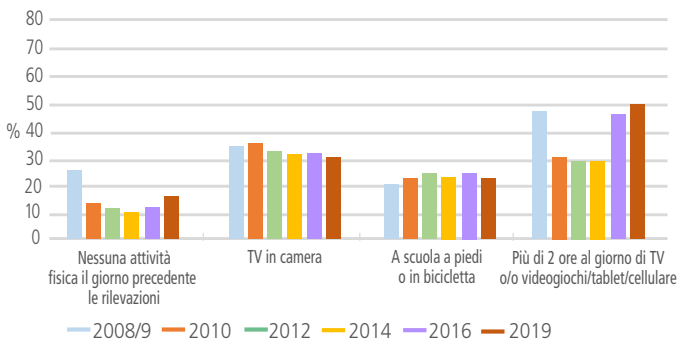
Cattive abitudini alimentari

L'abitudine a non consumare la prima colazione o a consumarla in maniera inadeguata persiste negli anni; così come la fruizione di una merenda abbondante di metà mattina. Il basso consumo quotidiano (meno di 5 porzioni) di frutta e/o verdura dei bambini rimane troppo elevato; diminuisce, invece, l'assunzione giornaliera di bevande zuccherate e/o gassate.



Attività fisica e sedentarietà

Nella nostra Regione i bambini trascorrono molto tempo in attività sedentarie, principalmente davanti agli schermi anche se in misura minore rispetto alla media nazionale. Solo 6 bambini su 10 trascorrono meno di due ore al giorno davanti a TV o videogiochi/tablet/cellulare.



- 3** Centri SIO
- 8** Centri SICOB
- 6** Centri Obesity Day

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso % comparabile
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	70.9	66.2	75.3	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	37.6	34.8	40.6	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	56.7	51.7	61.6	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	34.8	31.9	37.7	31.8	30.7	32.8	

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

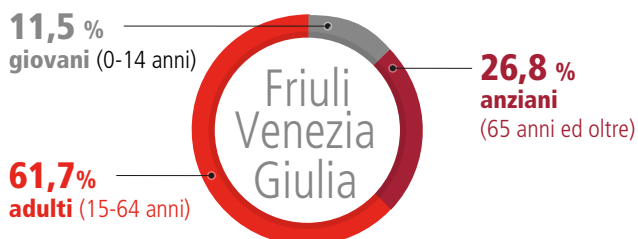
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

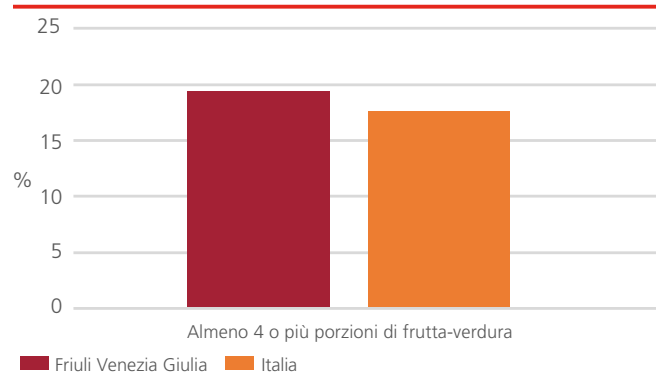
I dati dell'obesità in Friuli Venezia Giulia (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2021

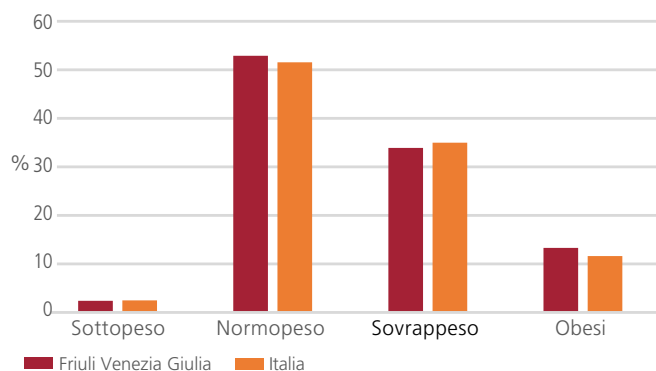


	Friuli Venezia Giulia	Italia
Popolazione residente	1.194.647	59.030.133
Età media	48,1	46,2
Speranza di vita (M/F)	79,9/84,9	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	9,5%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

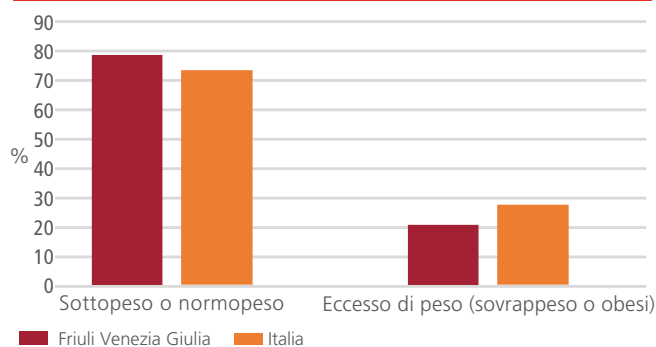


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



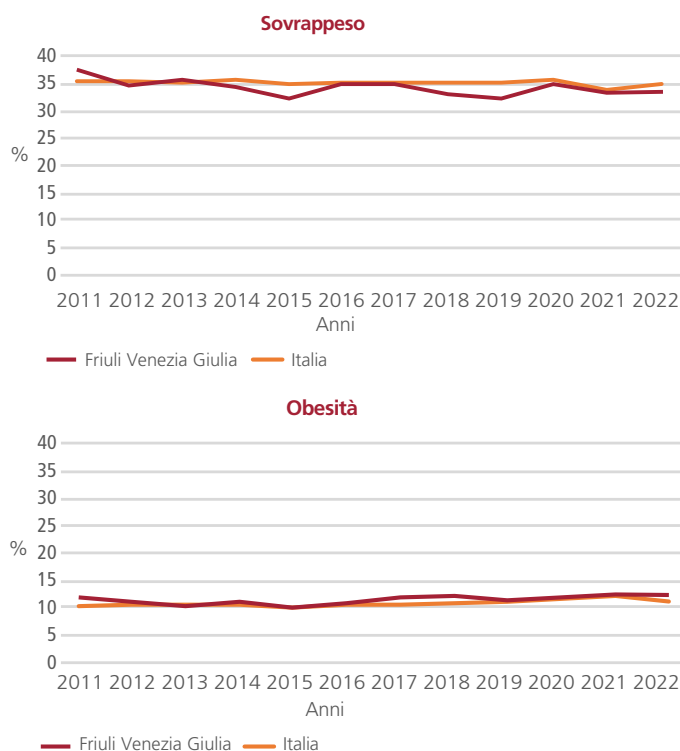
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 342.000 e 125.000 Obese in Friuli Venezia Giulia nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



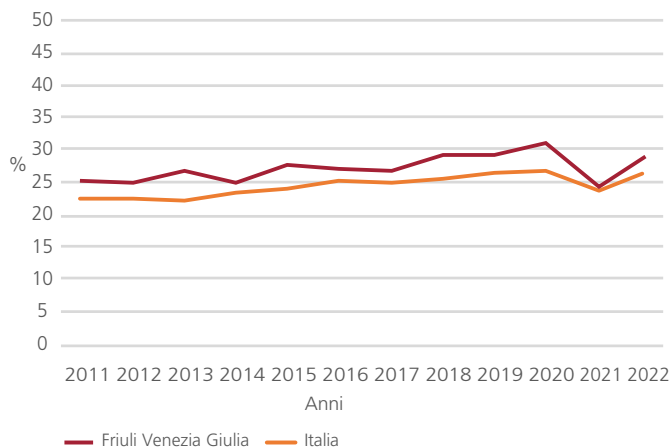
Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 32.000 in Friuli Venezia Giulia (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

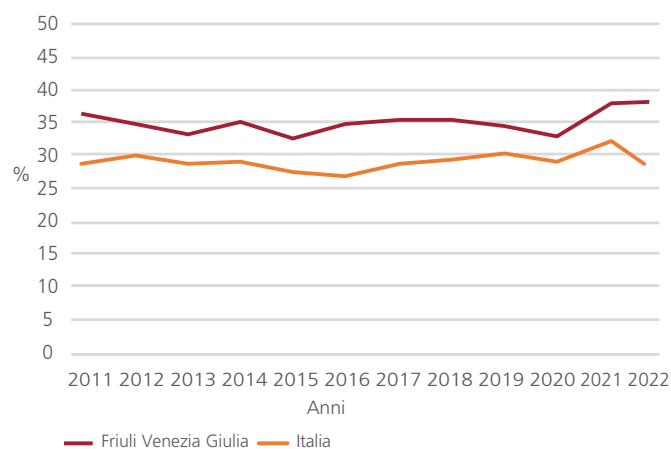


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

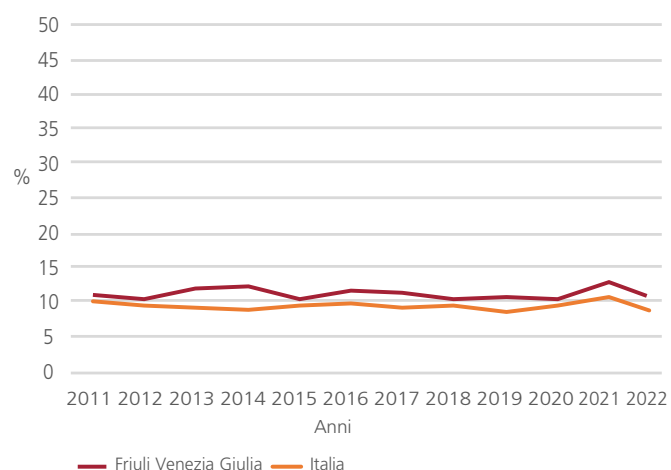
Praticano sport in modo continuativo



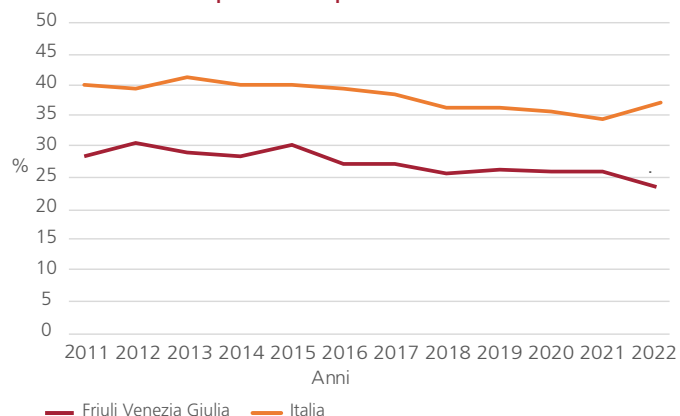
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



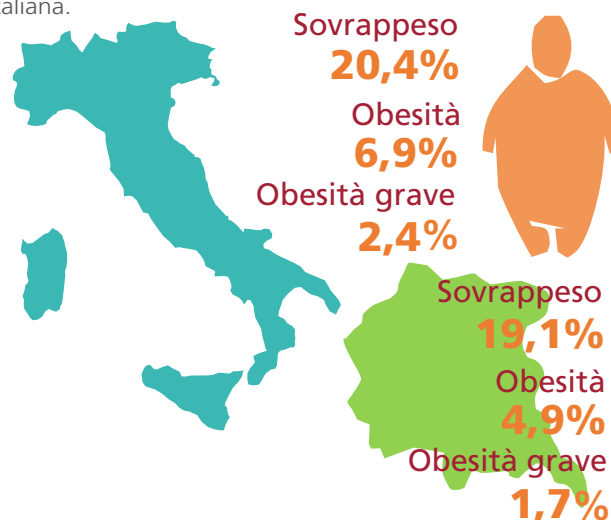
Non praticano né sport né attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - FRIULI VENEZIA GIULIA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Tra i bambini della Regione Friuli Venezia Giulia l'1,7% risultano in condizioni di obesità grave, il 4,9% risulta obeso, il 19,1% sovrappeso. Questi dati sono inferiori rispetto alla media Italiana.

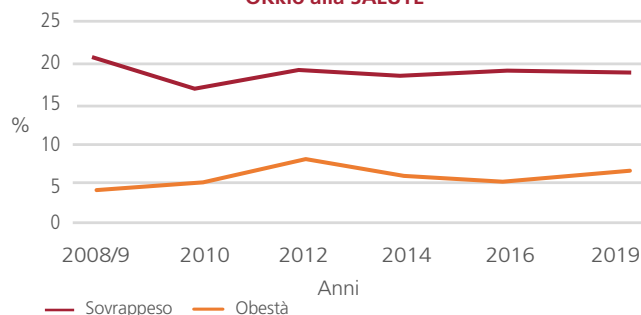


Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)
Sovrappeso e obesità nei bambini

SOVRAPPESO - OBESITÀ

Rispetto alle precedenti rilevazioni si assiste ad una generale situazione di stallo della prevalenza di bambini in sovrappeso, mentre si osserva un aumento dei bambini obesi.

Trend regionale sovrappeso e obesità, Regione Friuli Venezia Giulia
OKKIO alla SALUTE



Okkio alla SALUTE ANNO 2019, FRIULI VENEZIA GIULIA, Abitudini alimentari

La raccolta dati conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari scorrette che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Questo rischio per i bambini può essere limitato grazie alla modifica delle abitudini familiari e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle loro famiglie. Si osservano tuttavia dei piccoli miglioramenti rispetto alle rilevazioni precedenti, ad esempio per quel che riguarda la diminuzione nel consumo giornaliero di bevande zuccherate e/o gassate, probabilmente attribuibile anche ai numerosi progetti attivati dalle aziende sanitarie della regione. Unica eccezione è l'assunzione di 5 porzioni di frutta e/o verdura che mostra un trend in netto peggioramento.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
§ hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	93%	95%	94%	95%	96%	96%	91%
§ hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine**	70%	69%	68%	67%	62%	62%	56%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	25%	35%	45%	50%	51%	50%	41%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	2%	9%	11%	12%	11%	8%	6%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	43%	45%	39%	34%	31%	20%	25%

Okkio alla SALUTE ANNO 2019, FRIULI VENEZIA GIULIA, Attività fisica e sedentarietà

I dati raccolti hanno evidenziato che i bambini fanno poca attività fisica. È possibile stimare che 1 bambino su 10 risulti fisicamente inattivo, maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Solo 4 bambini su 10 hanno un livello di attività fisica raccomandato per la loro età. Questo dato può esser legato anche al fatto che molti bambini si recano a scuola con mezzi motorizzati, giocano poco all'aperto e non fanno sufficiente attività sportiva strutturata. La percentuale di bambini fisicamente inattivi è risultata leggermente in crescita rispetto alle 2 precedenti rilevazioni. Il dato della nostra Regione si posiziona comunque al di sotto della

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022 Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)
Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

media nazionale. Le scuole e le famiglie devono collaborare nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
§ Bambini definiti fisicamente non attivi** (indicatore del PNP)	19%	14%	12%	8%	10%	13%	20%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	67%	75%	79%	84%	81%	71%	61%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	40%	41%	49%	52%	48%	51%	44%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	26%	19%	21%	24%	25%	22%	26%

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore simil rispetto al valore
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico/operatore sanitario di perdere peso	74.2	69.6	78.2	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico/operatore sanitario di perdere peso	37.4	34.5	40.4	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico/operatore sanitario di fare attività fisica	60.9	55.9	65.7	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico/operatore sanitario di fare attività fisica	35.1	32.3	38.1	31.8	30.7	32.8	

Centri medici e chirurgici Friuli Venezia Giulia



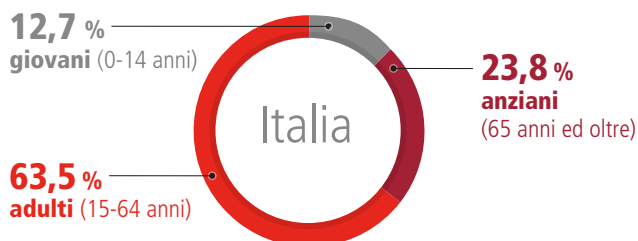
0 Centri SIO

2 Centri SICOB

2 Centri Obesity Day

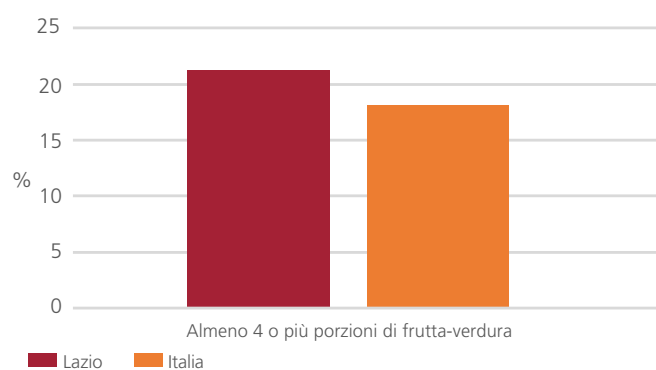
I dati dell'obesità nel Lazio (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

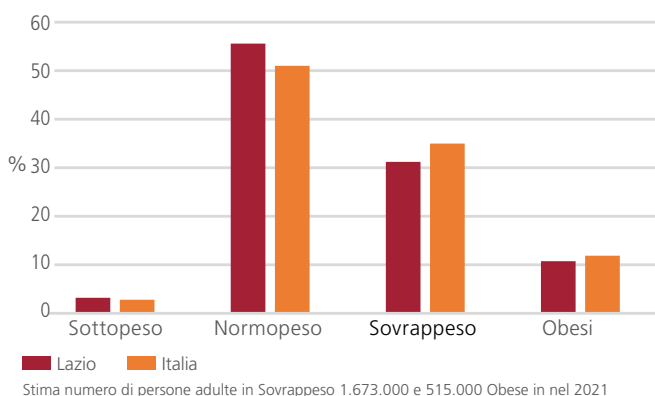


	Lazio	Italia
Popolazione residente	5.714.882	59.030.133
Età media	46	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,4/84,8	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	10,8%	8,5%

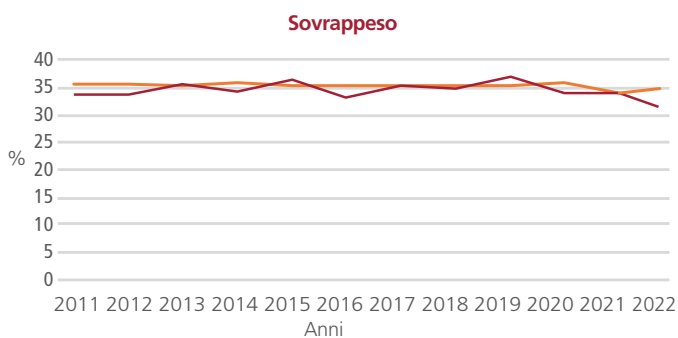
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



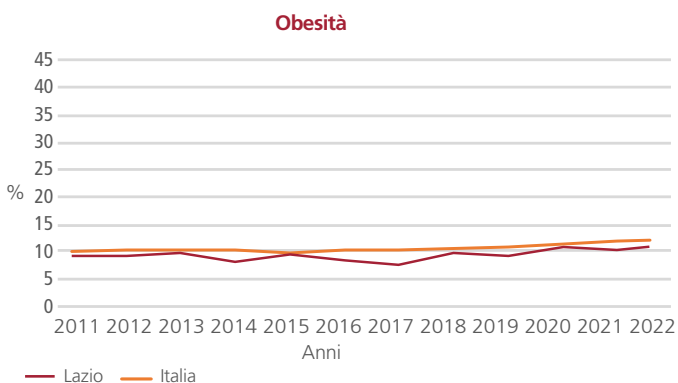
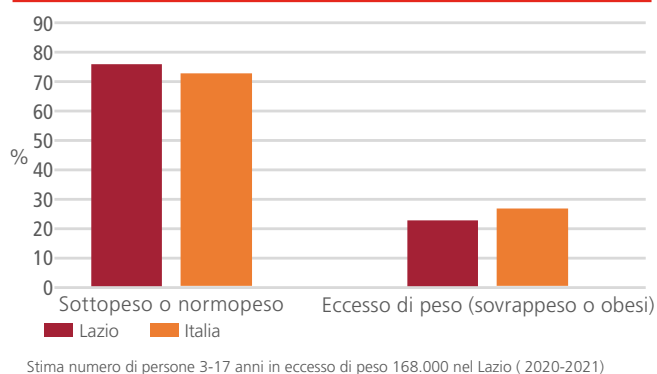
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



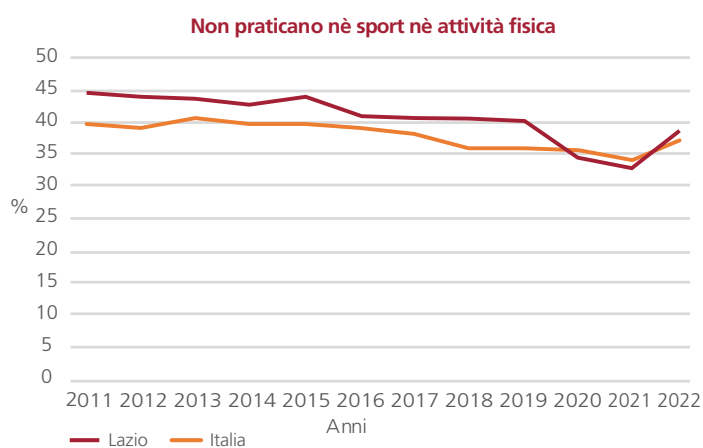
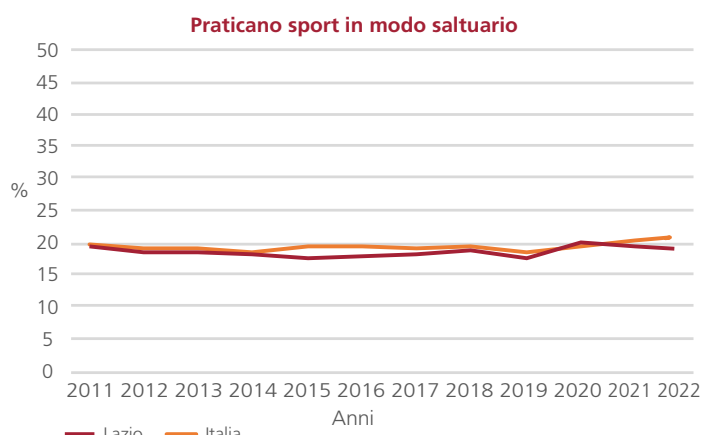
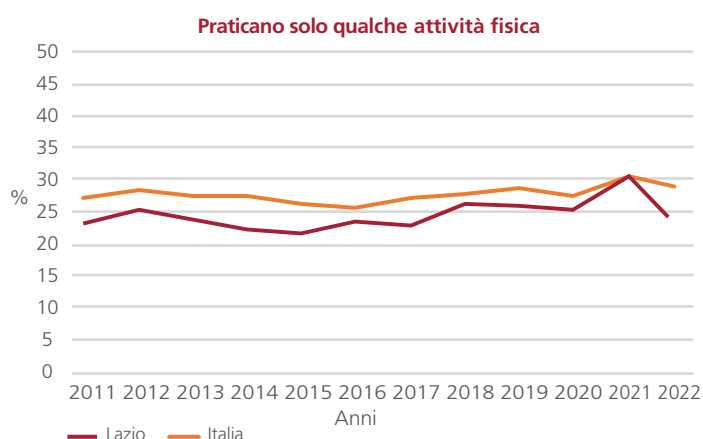
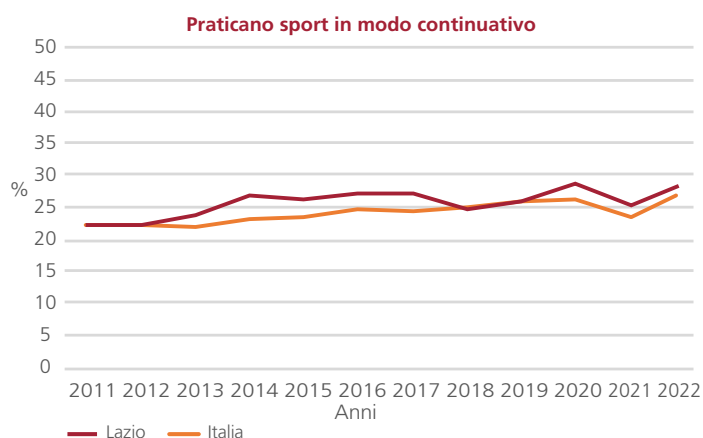
% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2021



PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



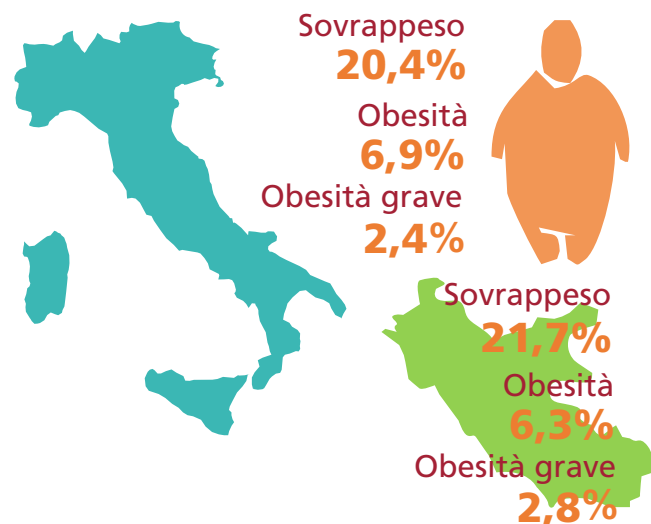
ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - LAZIO

Sovrappeso e obesità nei bambini

Nel 2019 i valori regionali di sovrappeso e obesità sono stati tra i più bassi riscontrati dall'inizio delle rilevazioni (2008) e simili alla media nazionale italiana; i significativi risultati raggiunti confermano l'importanza degli interventi di prevenzione realizzati nell'ambito del piano regionale di Prevenzione.



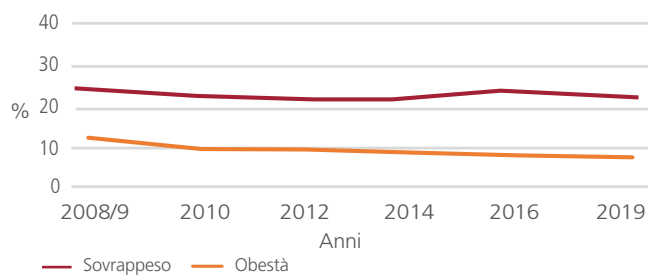
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

La prevalenza del sovrappeso si è ridotta del 5% circa in 10 anni

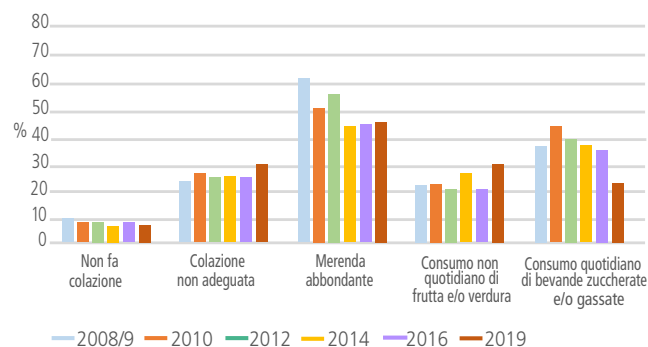
OBESITÀ

La prevalenza di obesità si è ridotta 4% in circa 10 anni.



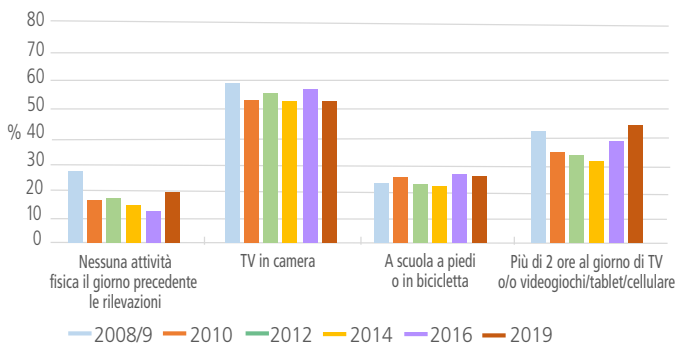
Cattive abitudini alimentari

Continua a diminuire il consumo giornaliero di bevande gassate e zuccherate ma 1 bambino su 3 non consuma quotidianamente frutta e/o verdura e 1 su 2 consuma una merenda abbondante. Gli interventi di prevenzione in collaborazione con la famiglia e la scuola devono essere di supporto alla modifica di questi comportamenti.

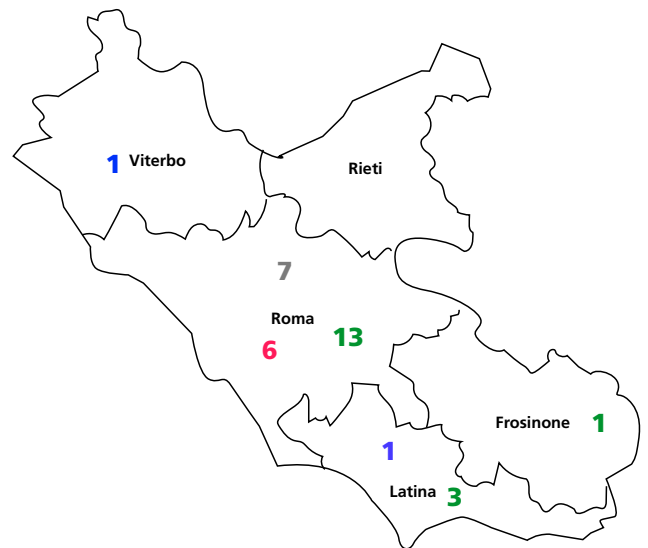


Attività fisica e sedentarietà

Non si apprezzano miglioramenti di rilievo relativamente a tutti i dati relativi all'attività fisica ed aumenta la percentuale di bambini che trascorre più di due ore al giorno con TV e videogiochi/tablet/cellulare. L'organizzazione urbana deve favorire opportunità per l'attività motoria in sicurezza; le scuole e le famiglie devono collaborare nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale predisposizione dei bambini all'attività fisica.



CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, LAZIO



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	77.5	72.9	81.5	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	42.6	39.9	45.4	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	58.0	52.9	63.0	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	38.7	36.0	41.5	31.8	30.7	32.8	

- 6** Centri SIO
- 9** Centri SICOB
- 18** Centri Obesity Day

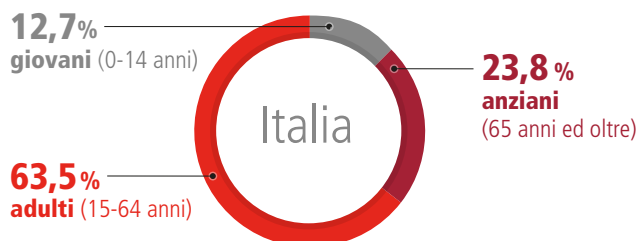
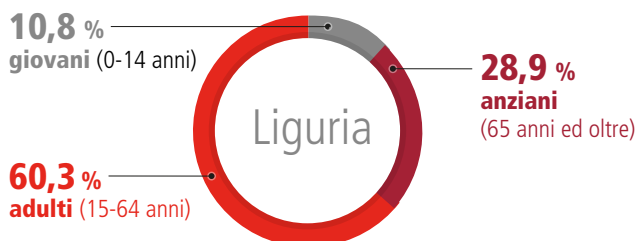
REFERENZE FONTI

- ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022
- Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)
Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza
- Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>
- Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>
- Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>
- Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>
- Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

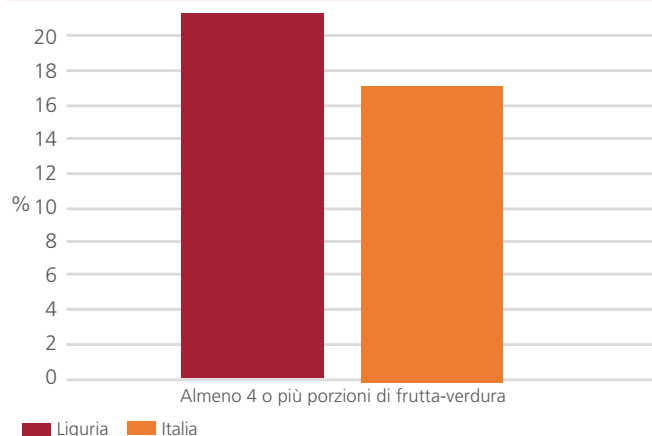
I dati dell'obesità nella Liguria (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

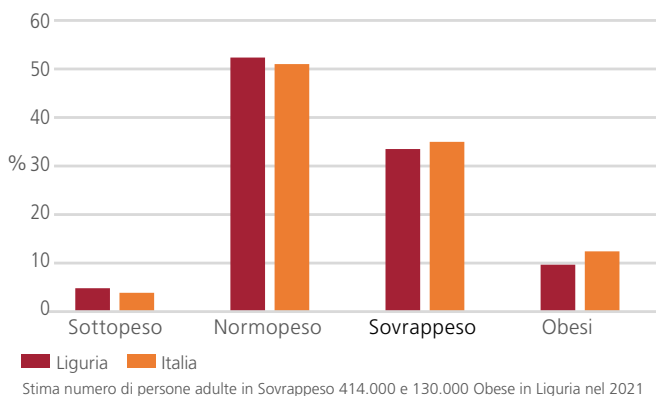


	Liguria	Italia
Popolazione residente	1.509.227	59.030.133
Età media	49,4	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,6/85,0	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	9,6%	8,5%

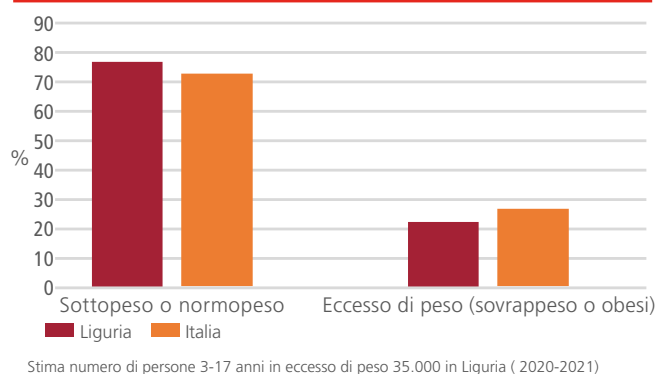
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



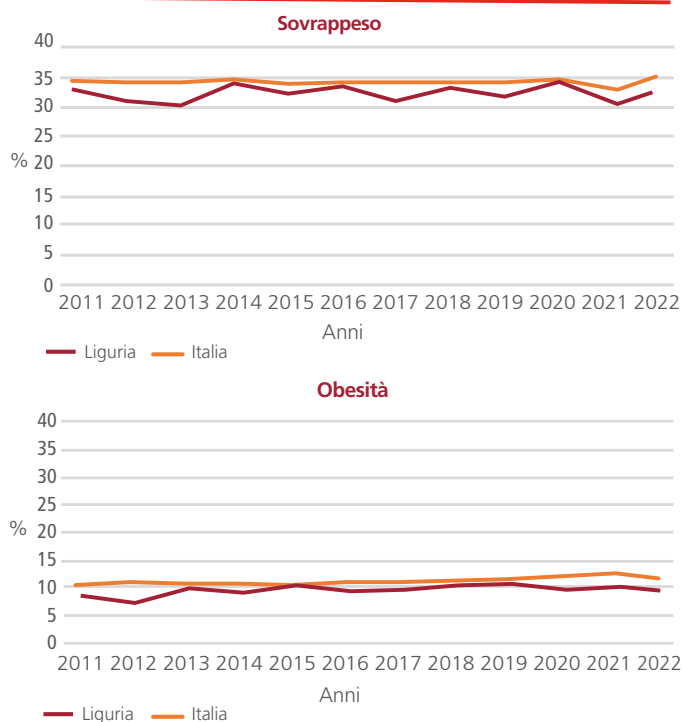
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

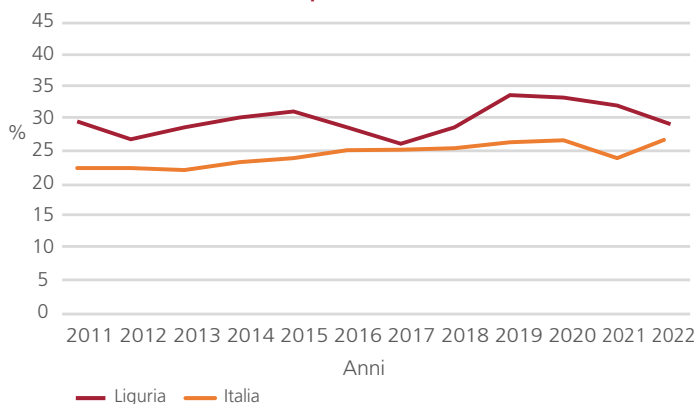


% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

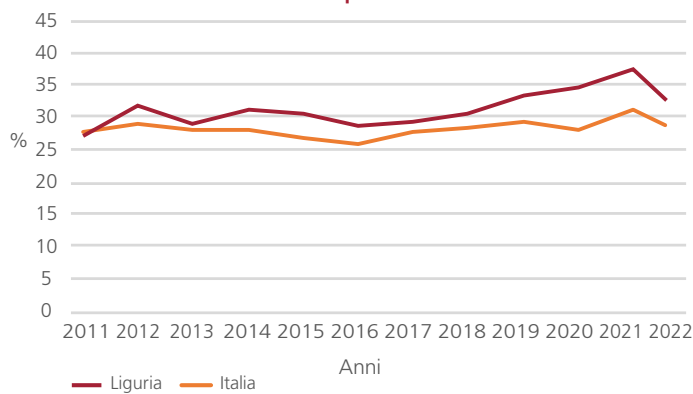


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

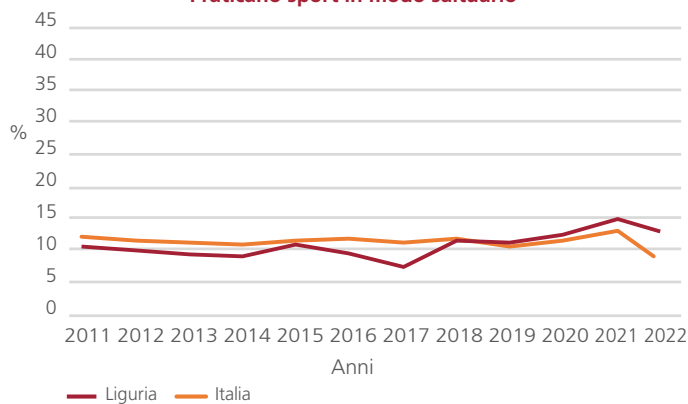
Praticano sport in modo continuativo



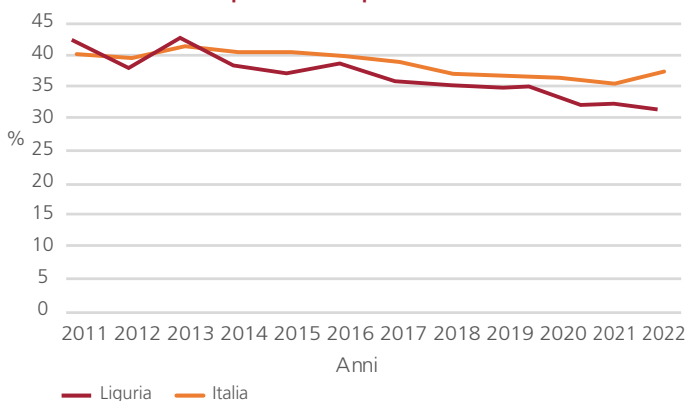
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



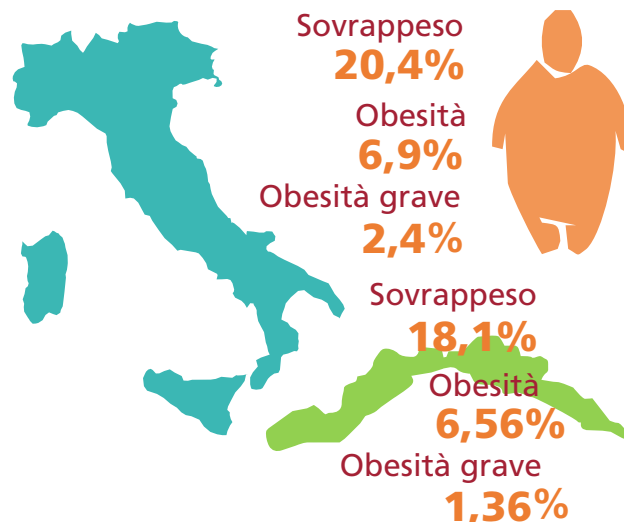
Non praticano nè sport nè attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - LIGURIA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Nel 2019 i valori di sovrappeso sono stati i più bassi dall'inizio delle rilevazioni mentre i valori dell'obesità rimangono costanti e comunque entrambi al di sotto della media italiana. Tali risultati testimoniano comunque la necessità e l'importanza delle azioni di prevenzioni nella scuola.



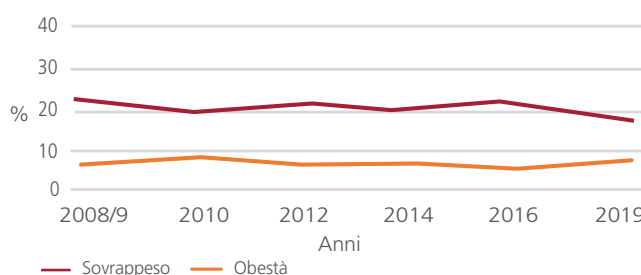
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

Rispetto alle precedenti rilevazioni della nostra regione si assiste ad una diminuzione della prevalenza di bambini in sovrappeso.

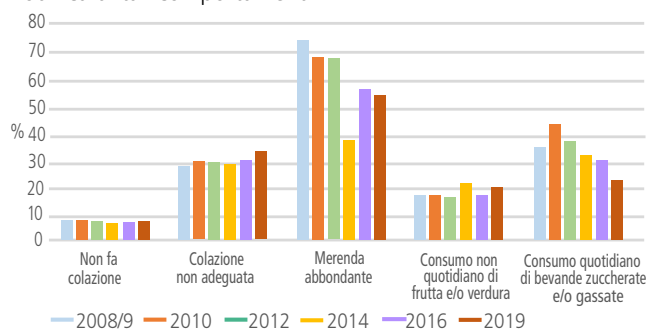
OBESITÀ.

La prevalenza dei bambini obesi/gravemente obesi rimane fondamentalmente costante.



Cattive abitudini alimentari

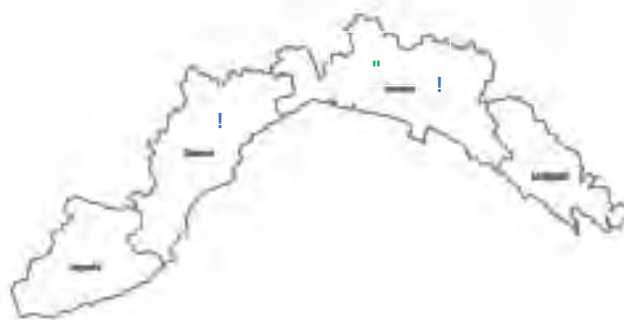
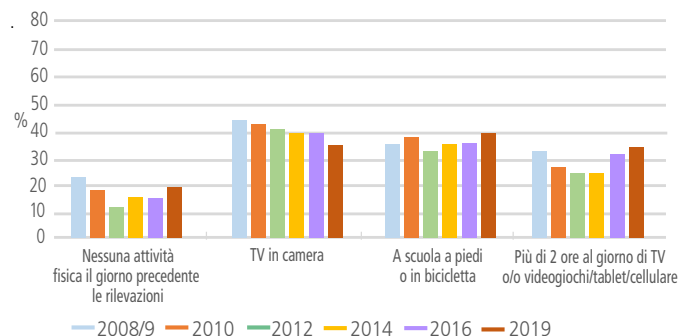
Continua a diminuire il consumo giornaliero di bevande zuccherate, ma rimane sempre elevata, seppur in decrescita, la percentuale di bambini che fanno una merenda abbondante ed una colazione adeguata. Gli interventi di prevenzione che coinvolgono la famiglia e la scuola sono fondamentali nella modifica di tali comportamenti.



Attività fisica e sedentarietà

Non si rilevano cambiamenti significativi nei confronti dell'attività fisica e della sedentarietà, si registra però una lieve crescita della percentuale di bambini che trascorrono più di due ore al giorno davanti a TV e/o videogiochi/tablet/cellulare.

L'unico valore in decremento è la presenza della TV in camera.



- 0 Centri SIO
- 2 Centri SICOB
- 5 Centri Obesity Day

PROGETTO PASS

	Regione			Italia			Valore più basso
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	70.3	59.8	79.0	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	31.0	26.0	36.6	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	43.3	32.4	54.9	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	23.8	20.1	27.8	31.8	30.7	32.8	

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2023 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

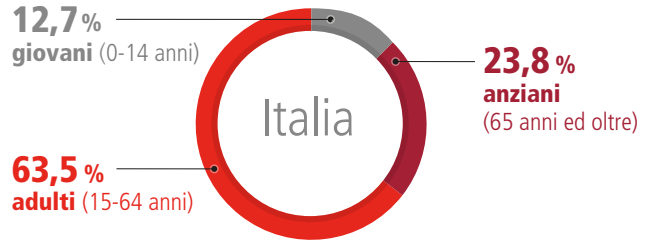
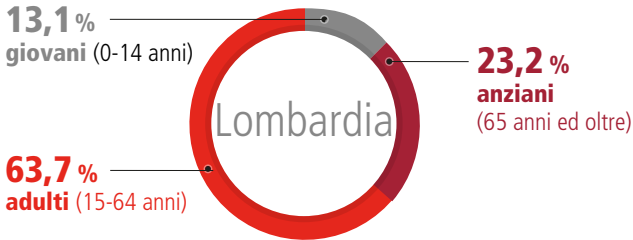
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

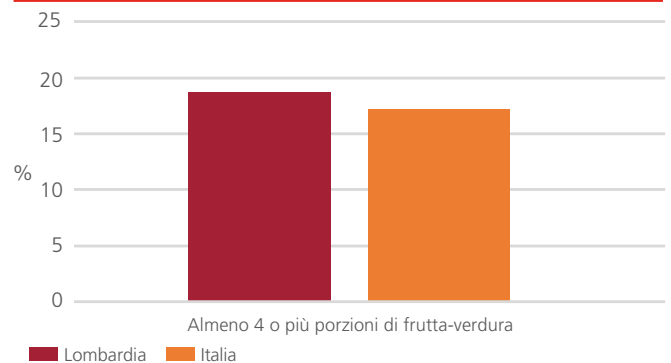
I dati dell'obesità nella Lombardia (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

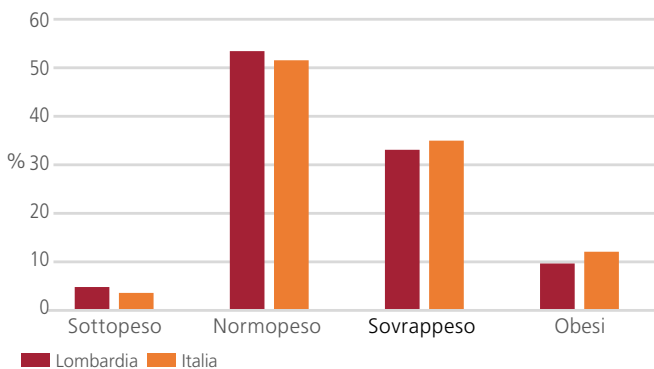


	Lombardia	Italia
Popolazione residente	9.943.004	59.030.133
Età media	45,9	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,9/85,4	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	11,6%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

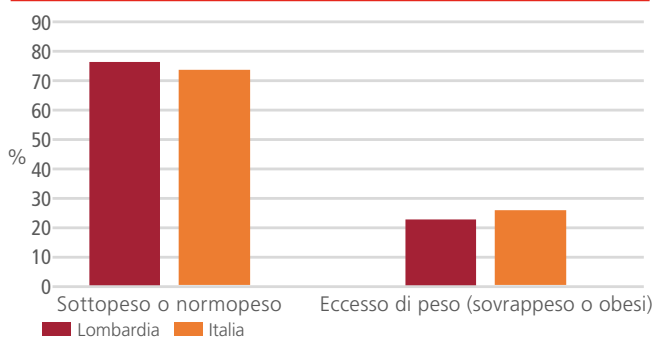


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



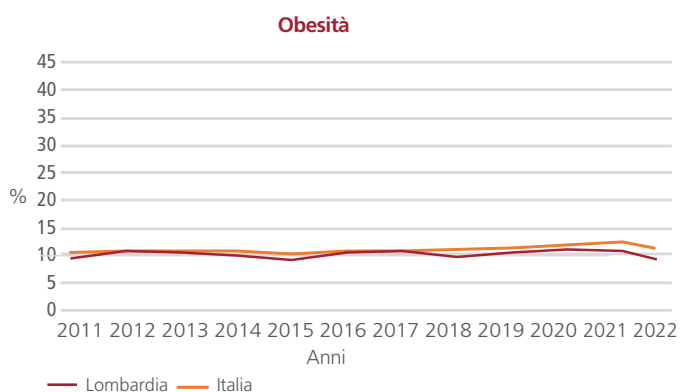
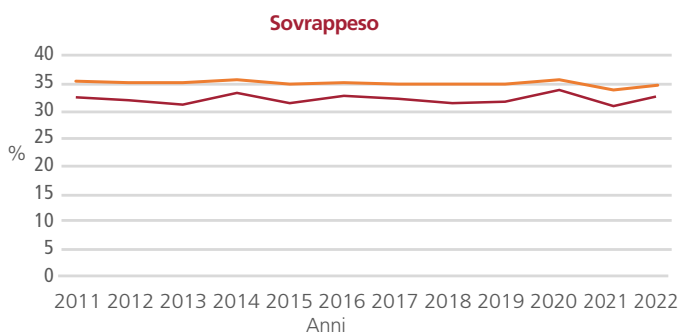
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 2.617.000 e 883.000 Obese in Lombardia nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

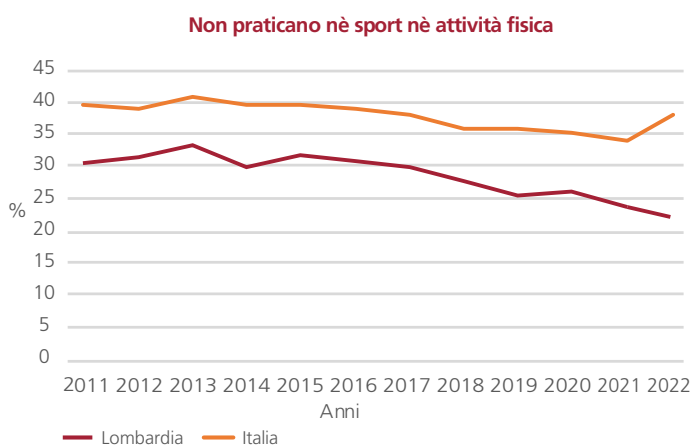
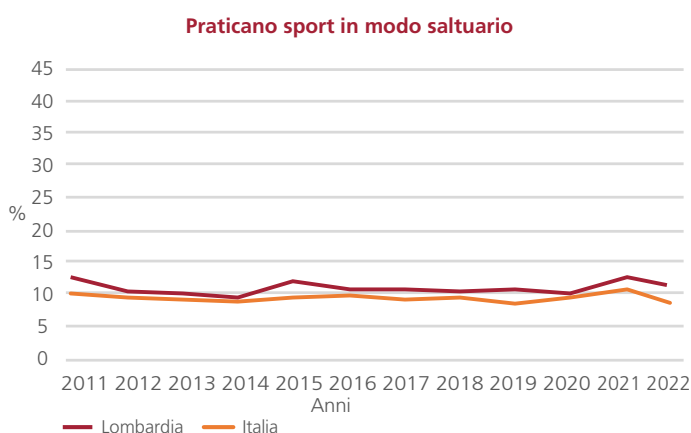
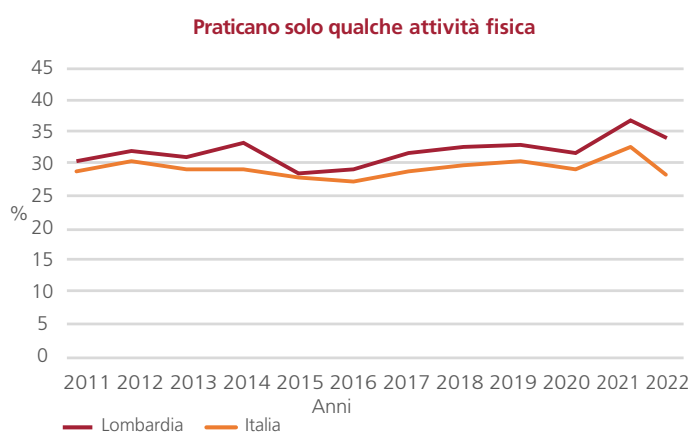
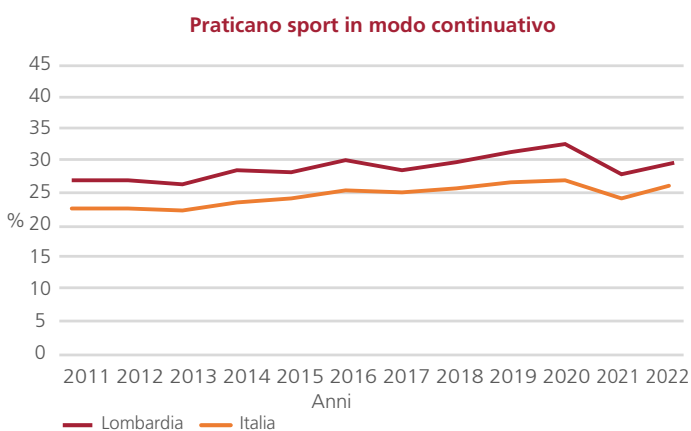


Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso in Lombardia 310.000 (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



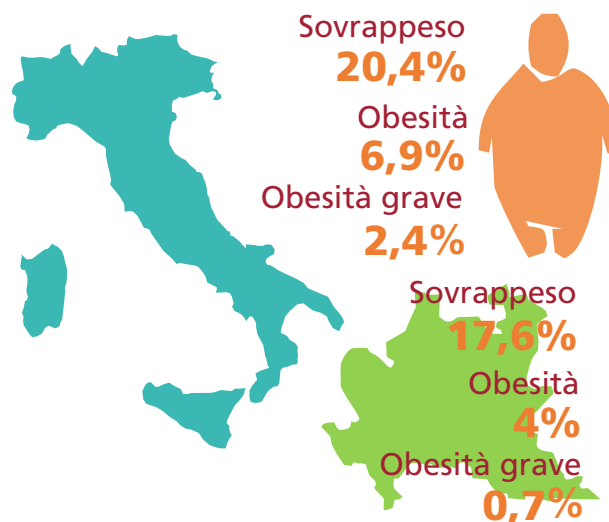
ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - LOMBARDIA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Nel 2019 il 75,4% dei bambini lombardi è risultato normopeso. Sovrappeso e obesità sono inferiori alla media nazionale e la Lombardia, nella classifica delle regioni con i valori ponderali più salutari, si posiziona al quarto posto.



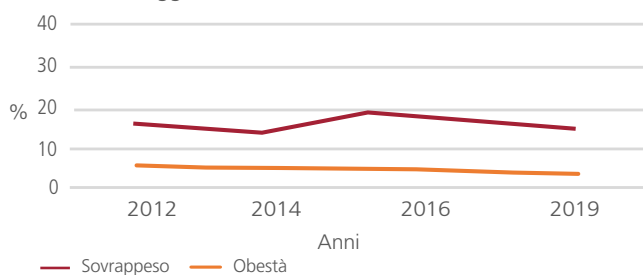
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

I dati raccolti dal 2012 ad oggi sul sovrappeso in Lombardia mostrano un andamento discontinuo ma si registra un calo nel 2019.

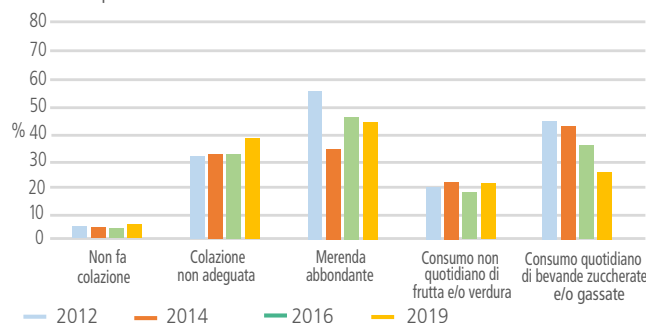
OBESITÀ

Dal 2012 ad oggi il trend dell'obesità in Lombardia è in calo.



Cattive abitudini alimentari

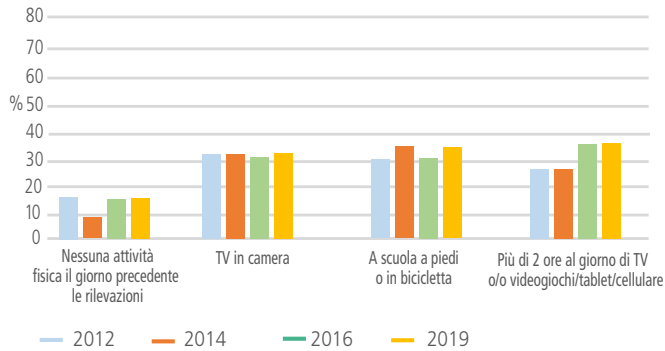
Il trend positivo più evidente in Lombardia è il calo del consumo quotidiano di bevande zuccherate e/o gasate. Gli altri profili mostrano andamenti discontinui che suggeriscono la necessità di incrementare ulteriormente gli sforzi per favorire l'adozione di un'alimentazione salutare. In particolare servono strategie più efficienti per migliorare la qualità della prima colazione che mostra un peggioramento costante nel corso del tempo.



CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, LOMBARDIA

Attività fisica e sedentarietà

La percentuale di chi passa più di 2 ore al giorno davanti a uno schermo (TV, tablet, cellulare o videogiochi) è in costante aumento. La crescente disponibilità di device per i più piccoli rischia di far peggiorare ulteriormente questa abitudine per cui è necessario che le figure educative che accompagnano i bambini mettano in campo strategie efficaci per offrire loro alternative più salutari. Ulteriori sforzi devono essere profusi anche per sostenere l'abitudine di recarsi a scuola a piedi e per aumentare il movimento quotidiano.



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore	Valore più alto migliore
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	75.4	53.4	89.1	72.5	71.5	73.5		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	37.1	28.6	46.5	37.7	37.1	38.4		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	65.0	43.7	81.7	50.9	49.8	52.1		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	34.3	26.1	43.6	33.1	32.5	33.8		

5 Centri SIO
21 Centri SICOB
36 Centri Obesity Day (ADI)

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

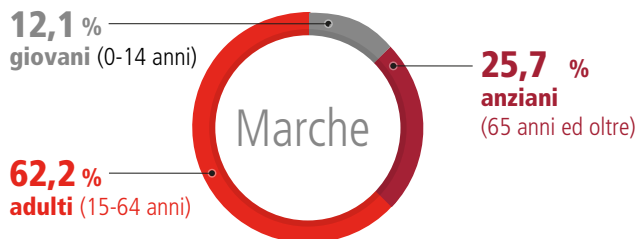
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

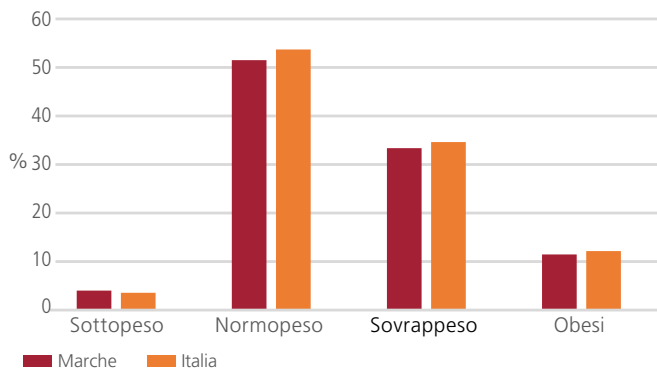
I dati dell'obesità nelle Marche (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022



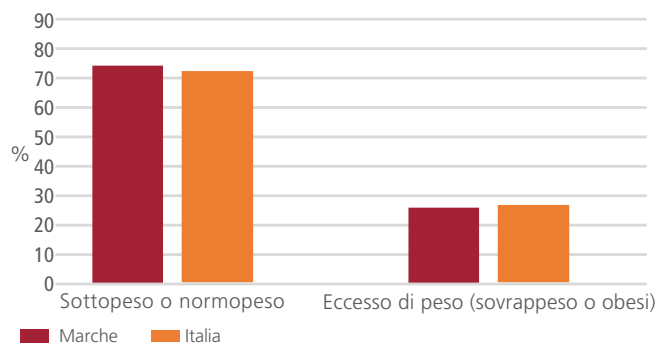
	Marche	Italia
Popolazione residente	1.498.236	59.030.133
Età media	47,3	46,2
Speranza di vita (M/F)	81,1/85,2	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	8,5%	8,5%

PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



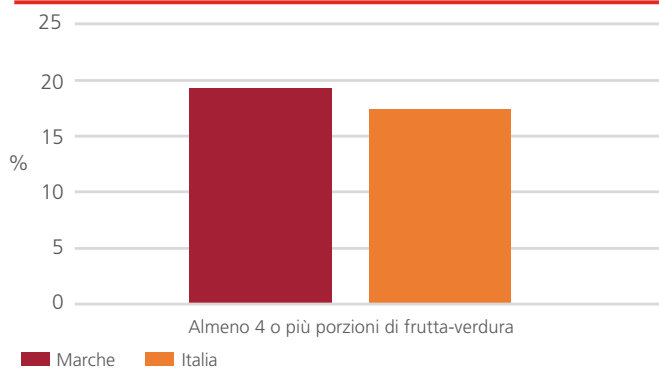
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 430.000 e 148.000 Obese nelle Marche nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

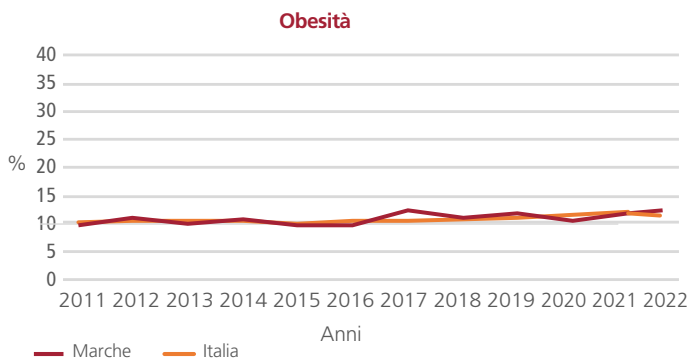
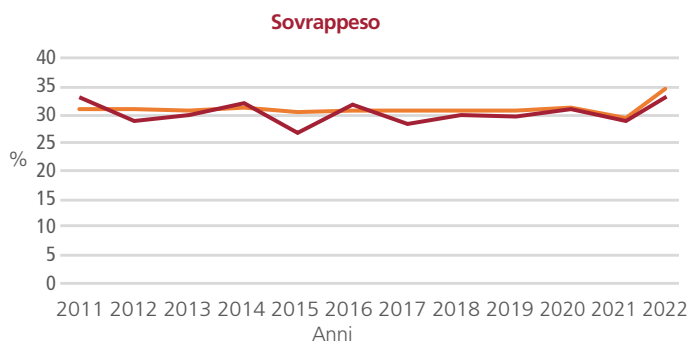


Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 52.000 nelle Marche (2020-2021)

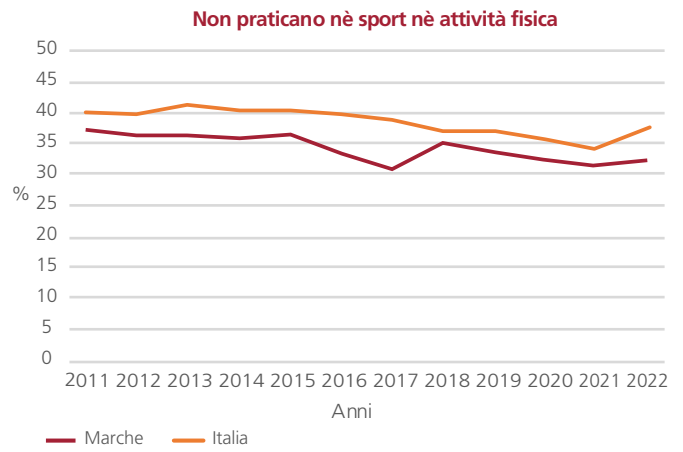
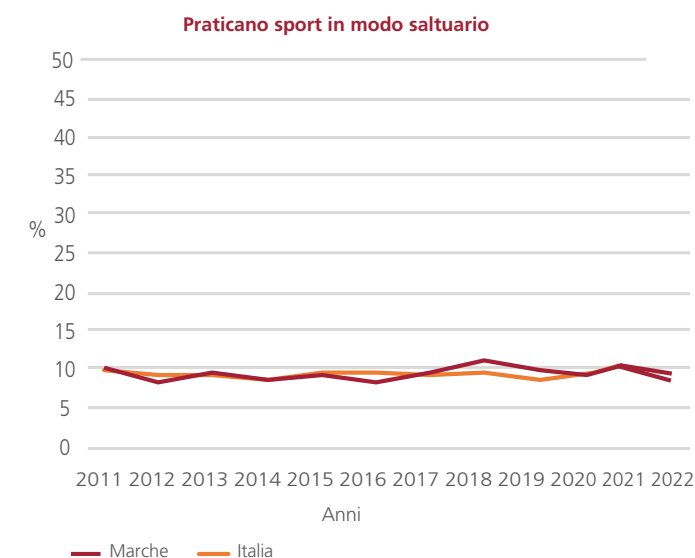
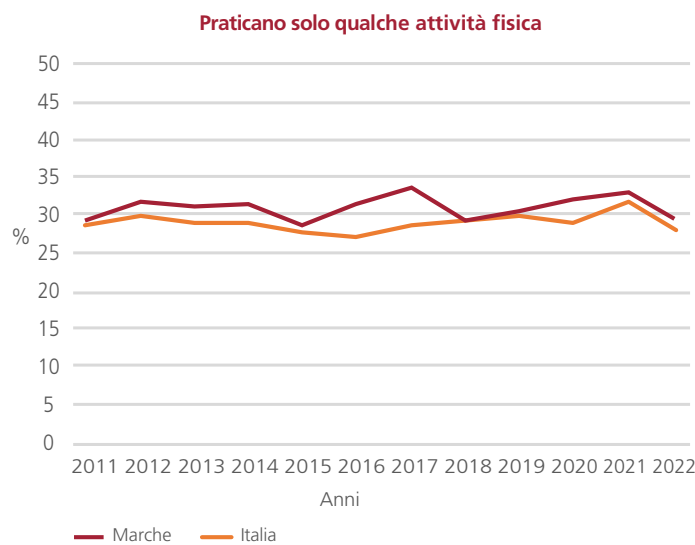
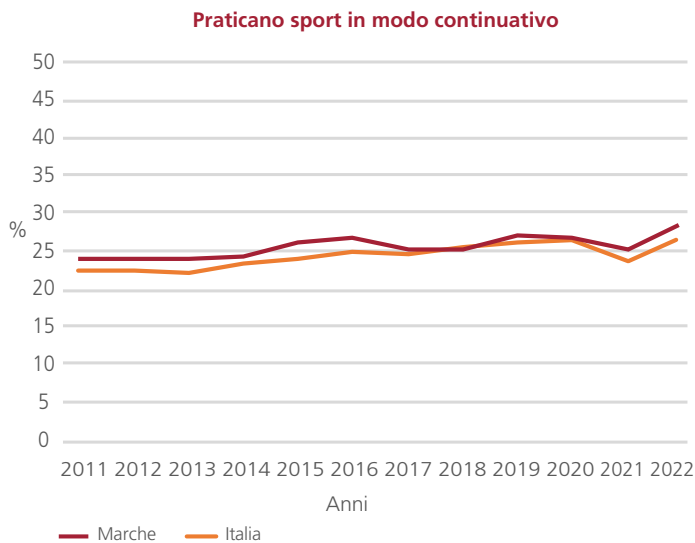
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2021



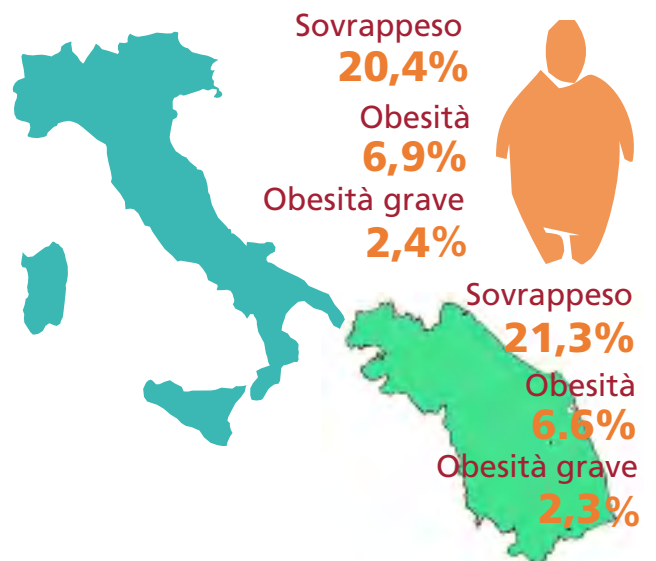
ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - MARCHE

Sovrappeso e obesità nei bambini

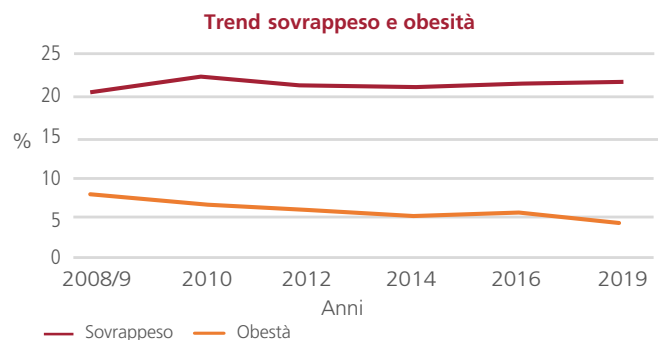
Il 30% dei bambini presenta un eccesso ponderale. Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero di bambini sovrappeso e obesi nella Regione sarebbe pari a 11430, di cui obesi 2109.



Sovrappeso e obesità nei bambini Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO - OBESITÀ

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra regione si assiste ad una diminuzione progressiva della prevalenza di bambini in sovrappeso e obesi.



Trend regionale sovrappeso e obesità, Regione Marche OKkio alla SALUTE

Okkio alla SALUTE ANNO 2019, Abitudini alimentari, Marche

Nella Regione Marche con la sesta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Questo rischio per i bambini può essere limitato grazie alla modifica delle abitudini familiari e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle loro famiglie.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
³ hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	91%	90,9%	92,6%	93%	92,4%	91,7%	91,3%
³ hanno assunto una colazione adeguata al mattino dell'indagine ^{3,4}	66%	64,1%	64,2%	63,5%	61,3%	56,4%	55,7%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	7%	17,3%	21%	40,1%	27%	36,3%	41,2%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliera	1,5%	7%	1%	8,1%	1,4%	4,5%	5,7%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	40%	48%	23%	37,5%	33,3%	20,1%	25,4%

Okkio alla SALUTE Anno 2019 Attività fisica, Marche

Il dati raccolti hanno evidenziato che i bambini della Regione Marche fanno poca attività fisica. Si stima che un bambino su 5 risulta fisicamente inattivo, maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Meno della metà dei bambini ha un livello di attività fisica raccomandato per la sua età, anche per ragioni legate al recarsi a scuola con mezzi motorizzati, giocare poco all'aperto e non fare sufficienti attività sportive strutturate. Rispetto alle precedenti rilevazioni si rileva un aumento della sedentarietà.

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

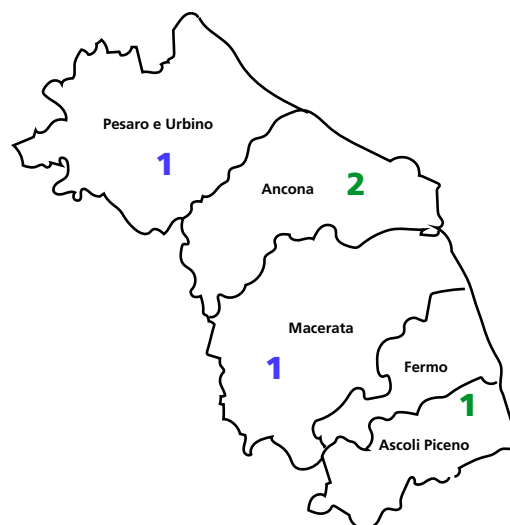
Dati scaricati nel Luglio 2023

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
³ Bambini definiti fisicamente non attivi** (indicatore del PNP)	23%	16,6%	19%	16,6	17%	25,8%	20,3%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	56%	66,7%	64,5%	63,9%	67%	50,3%	61,4%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	38%	45,4%	45,7%	47,1%	43%	43,3	43,7%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	23%	16,6%	19%	16,6	17%	18%	26,4%

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso: peggiore Valore più alto: migliore rispetto al valore
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	75.1	65.1	83.0	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	39.3	32.9	46.2	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	69.1	59.4	77.3	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	37.7	31.1	44.7	31.8	30.7	32.8	

Centri medici e chirurgici Marche



0 Centri SIO

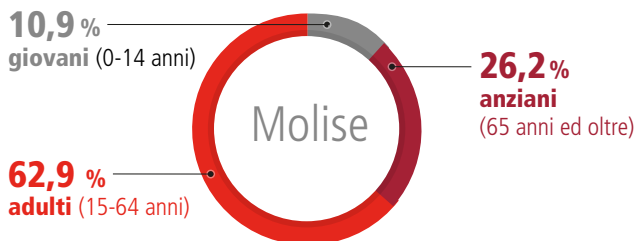
2 Centri SICOB

3 Centri Obesity Day

da controllare

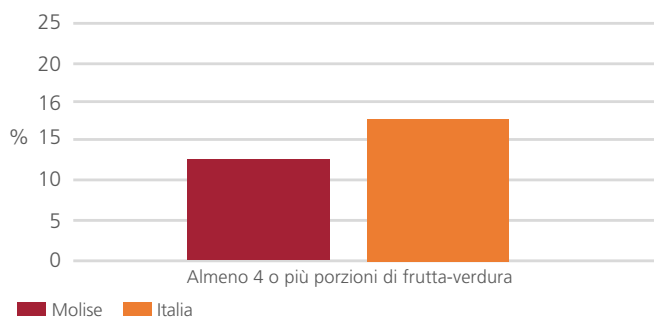
I dati dell'obesità nel Molise (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

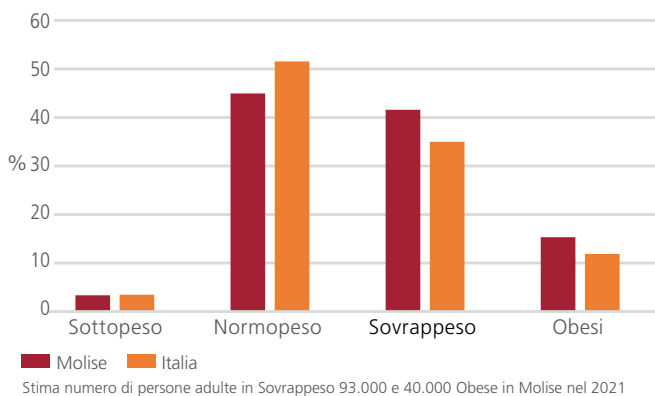


	Molise	Italia
Popolazione residente	292.150	59.030.133
Età media	47,8	46,2
Speranza di vita (M/F)	78,7/84,3	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	3,9%	8,5%

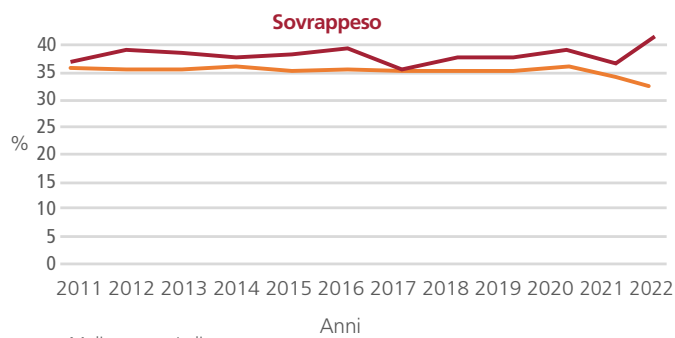
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



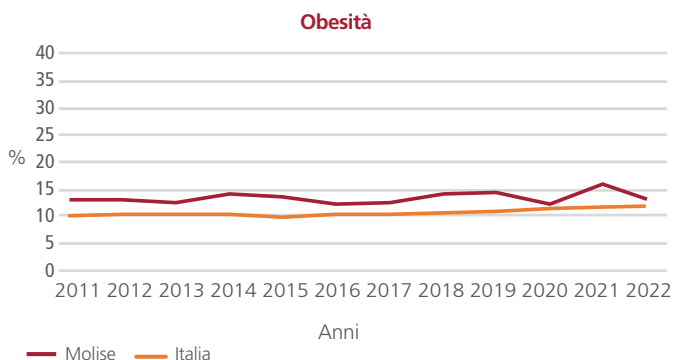
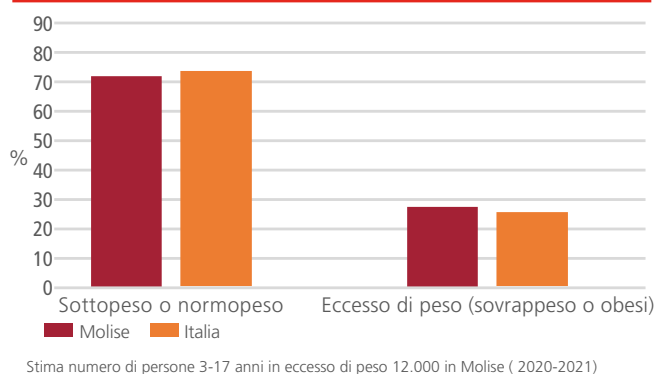
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

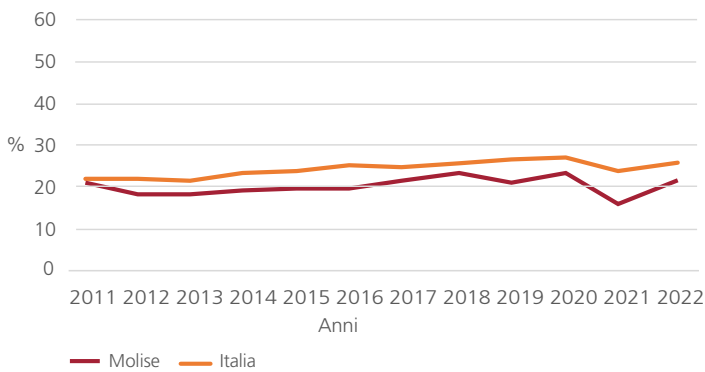


PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

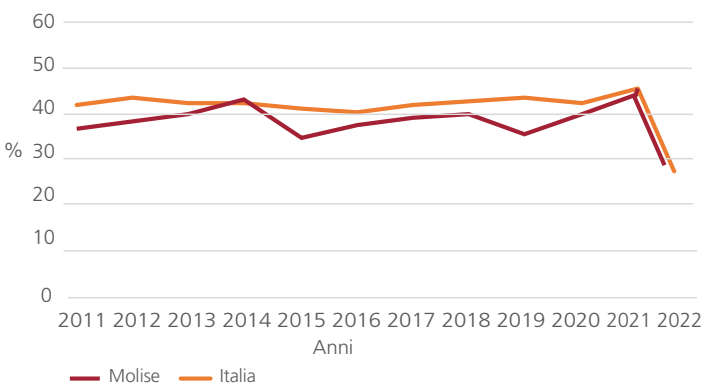


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

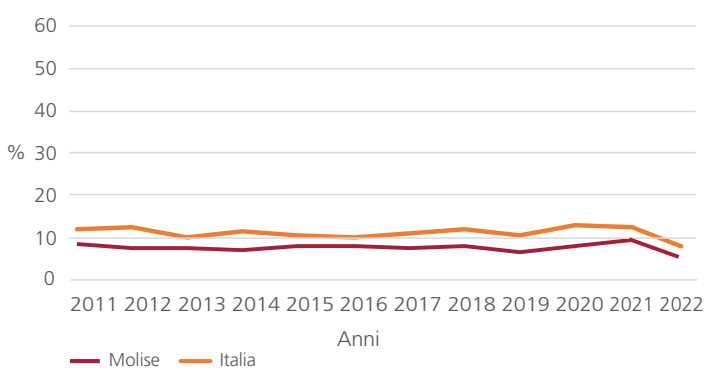
Praticano sport in modo continuativo



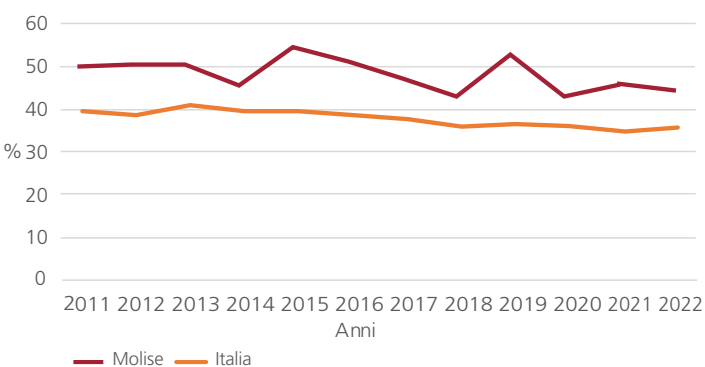
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



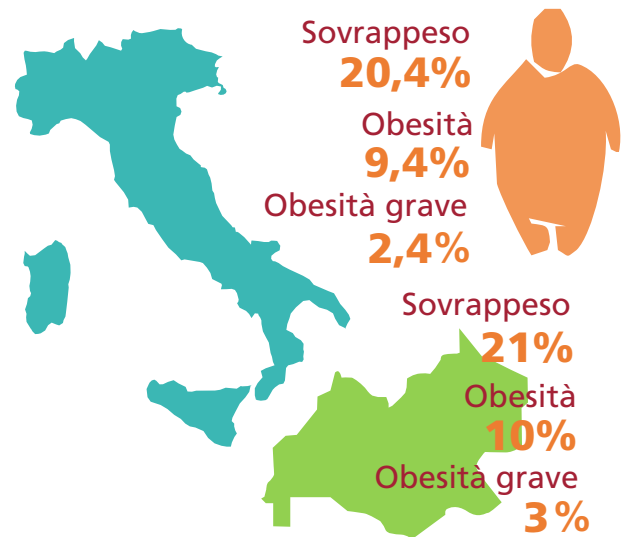
Non praticano nè sport nè attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - MOLISE

Sovrappeso e obesità nei bambini

I bambini molisani in sovrappeso ed obesi sono in numero superiore a quello nazionale anche nel 2019,



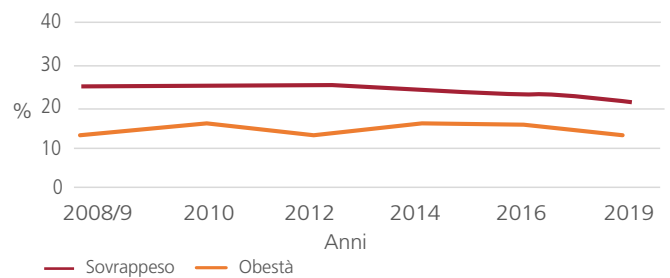
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

Nel 2019 i bambini in sovrappeso o obesi sono il 34,4% del totale (1 su 3).

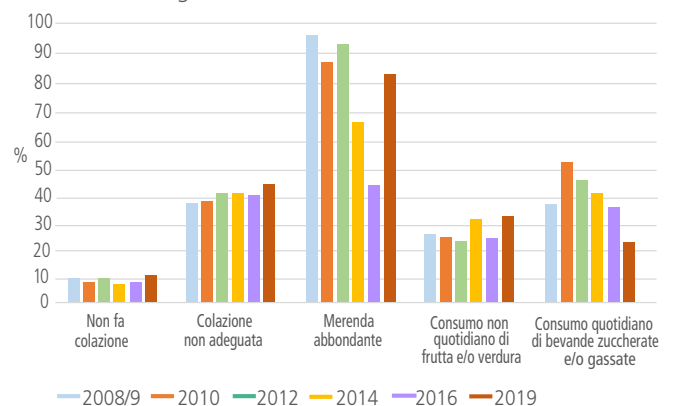
OBESITÀ

I bambini obesi sono il 13,3% compresi i 3,4% gravemente obesi.



Cattive abitudini alimentari

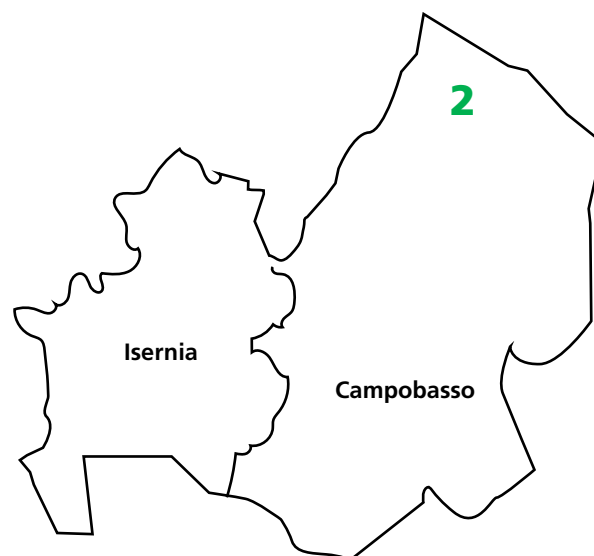
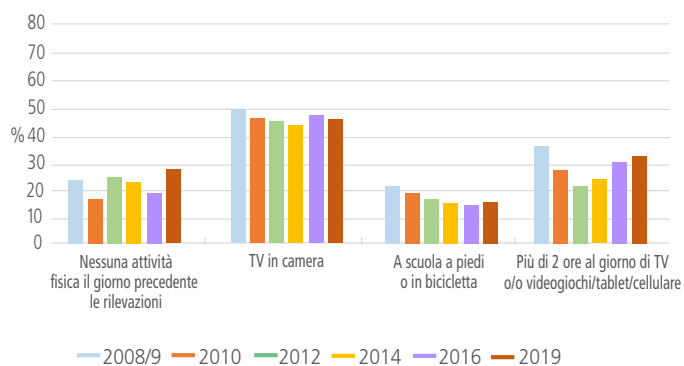
Le cattive abitudini alimentari, se abbinate a uno stile di vita poco attivo, favoriscono l'aumento di peso. Nel 2019 non vi sono cambiamenti che possano sostenere una riduzione del sovrappeso, salvo una riduzione nel consumo di bevande zuccherate e/o gassate.



CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, MOLISE

Attività fisica e sedentarietà

Nel 2019 i bambini non hanno migliorato abitudini di vita neanche nel campo del movimento e della sedentarietà, anzi sono diventati anche meno attivi di prima.



- 0** Centri SIO
- 0** Centri SICOB
- 2** Centri Obesity Day

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	86.1	75.9	92.4	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	40.8	33.3	48.6	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	69.0	56.7	79.1	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	38.0	30.3	46.4	31.8	30.7	32.8	

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

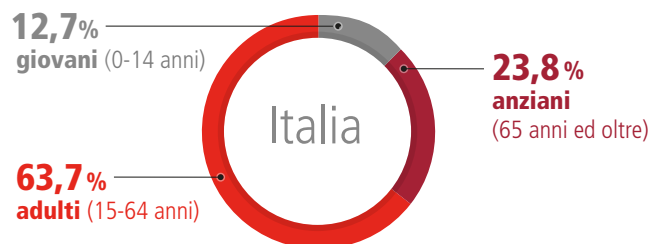
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

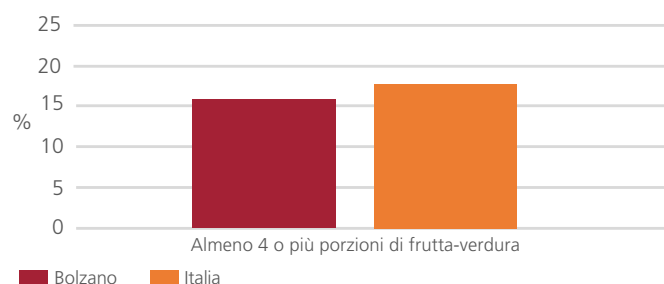
I dati dell'obesità nella Provincia Autonoma di Bolzano (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

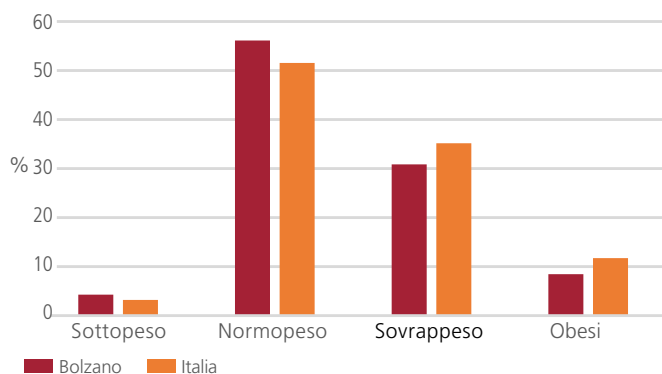


	Provincia Autonoma di Bolzano	Italia
Popolazione residente	532.616	59.030.133
Età media	43,3	46,2
Speranza di vita (M/F)	81,3/85,6	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	9,7%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

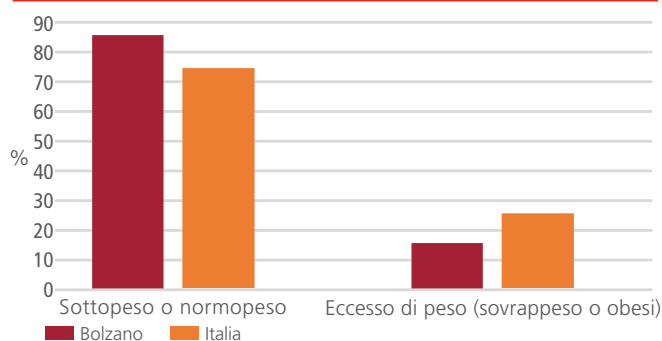


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



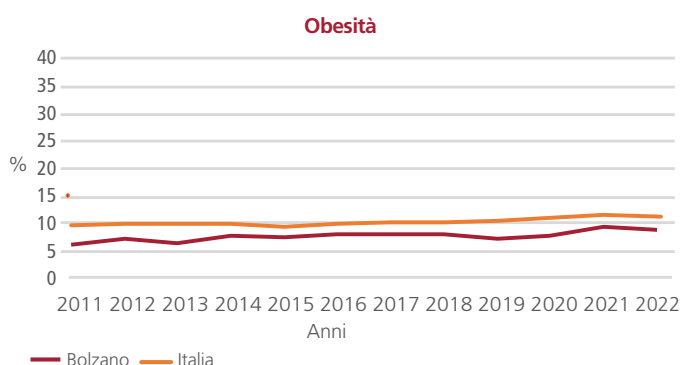
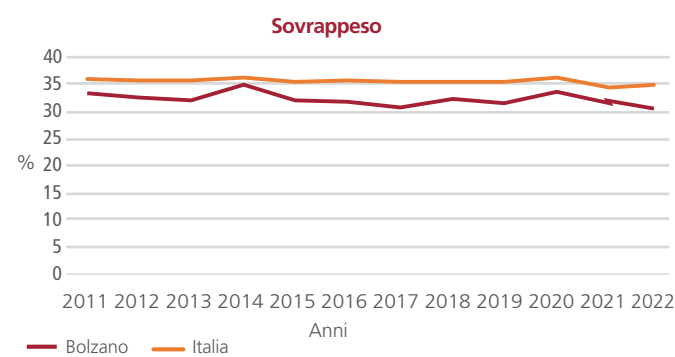
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 134.000 e 42.000 Obese nella Provincia Autonoma di Bolzano nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

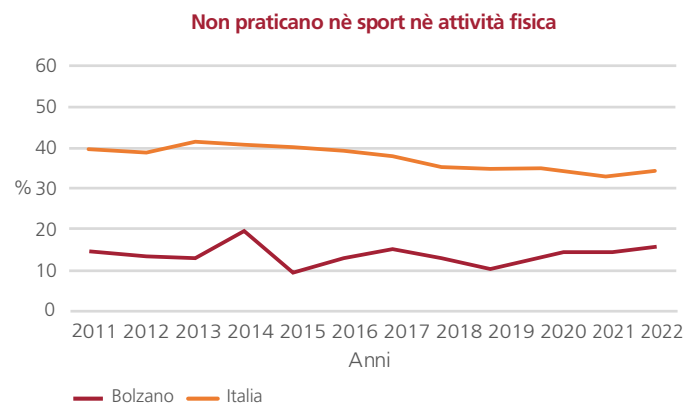
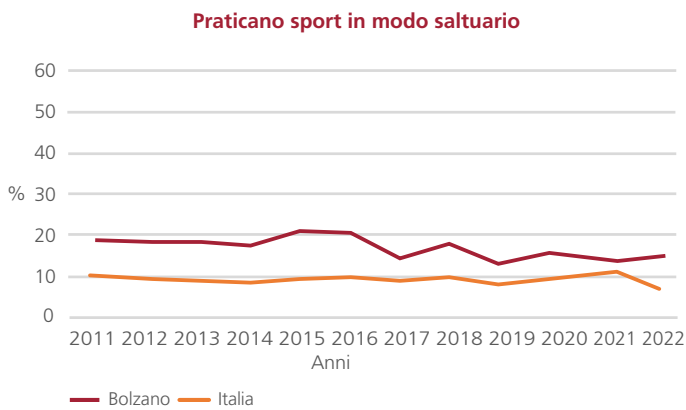
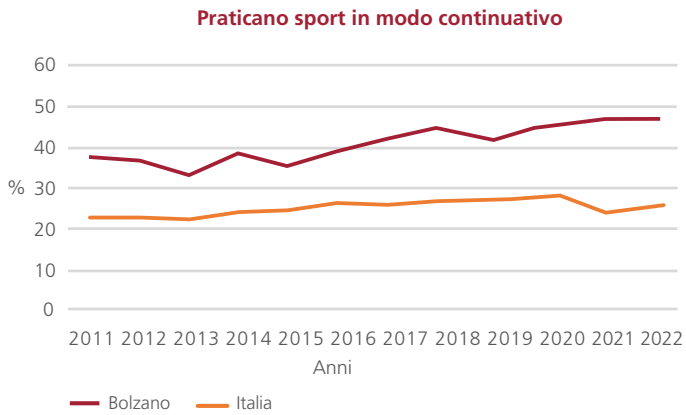


Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 13.000 nella Provincia Autonoma di Bolzano (2020-2021)

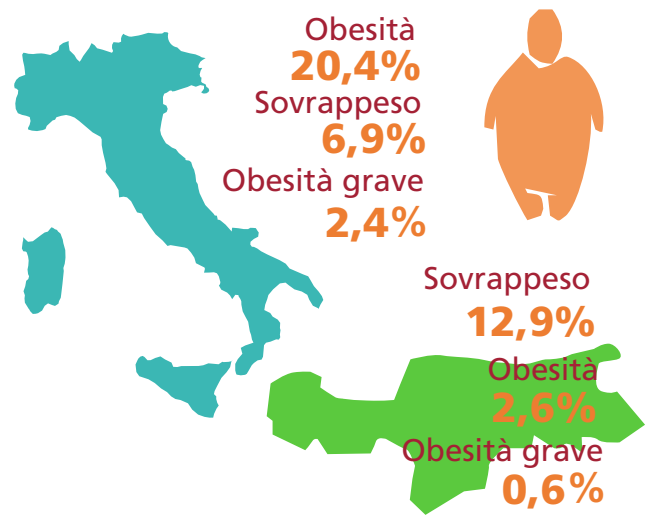
% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - Provincia Autonoma di Bolzano



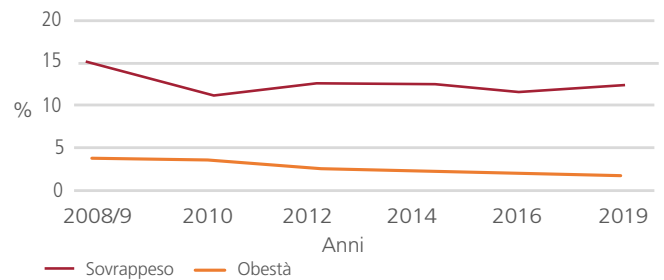
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra provincia si assiste a valori di prevalenza di bambini in sovrappeso e obesi stabili.

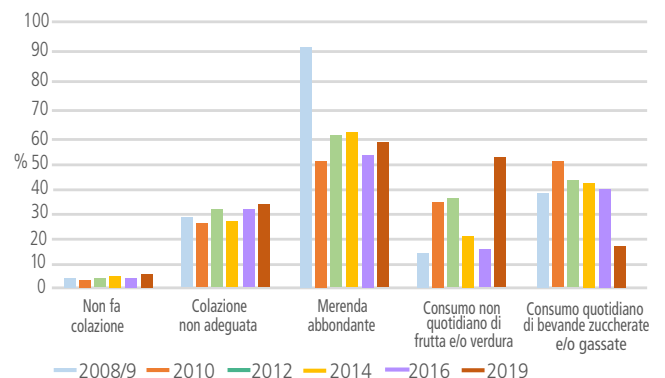
OBESITÀ

Complessivamente il 16,1% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità.



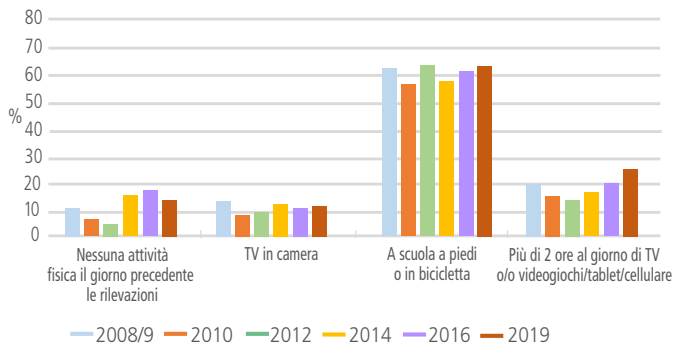
Cattive abitudini alimentari

La sesta raccolta conferma la diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Rispetto agli anni precedenti si osserva una diminuzione della prevalenza di bambini che mangiano cinque porzioni di frutta e verdura al giorno.

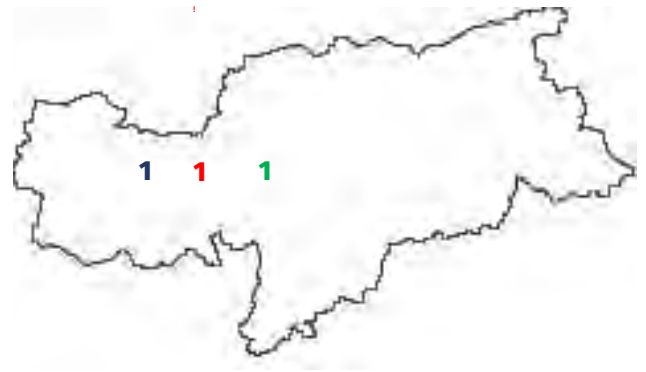


Attività fisica e sedentarietà

I dati raccolti evidenziano che i bambini della nostra provincia fanno tanto movimento, rispetto alle precedenti rilevazioni è aumentata la prevalenza di bambini che trascorrono più di due ore al televisore o ai videogiochi/tablet/cejjulare.



CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, BOLZANO



- 1** Centri SIO
- 1** Centri SICOB
- 1** Centri Obesity Day

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	68.7	53.0	81.1	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	28.3	20.9	37.0	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	55.5	40.4	69.7	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	25.1	18.3	33.5	31.8	30.7	32.8	

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

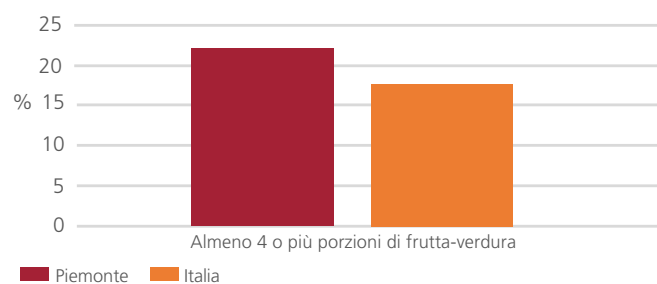
I dati dell'obesità in Piemonte (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

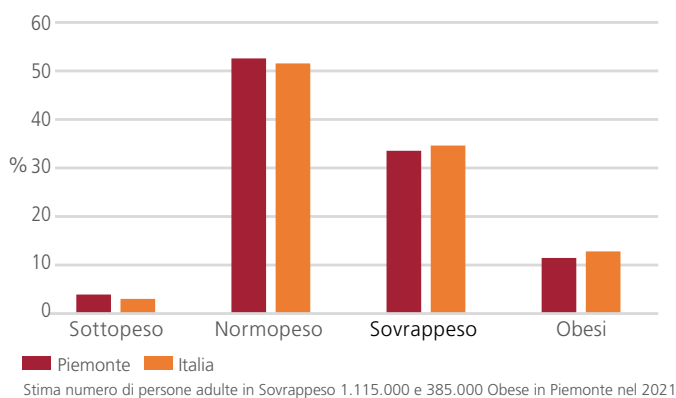


	Piemonte	Italia
Popolazione residente	4.256.350	59.030.113
Età media	47,6	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,2/84,8	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	9,7%	8,5%

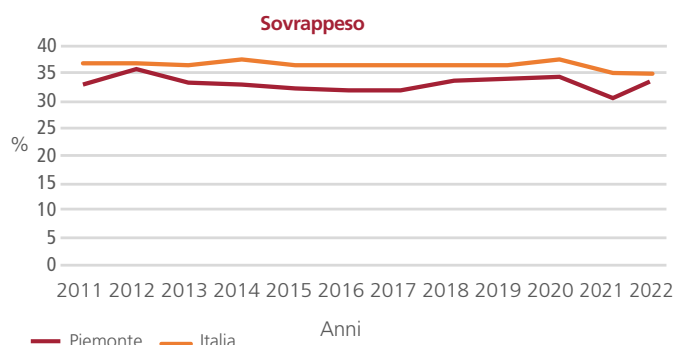
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



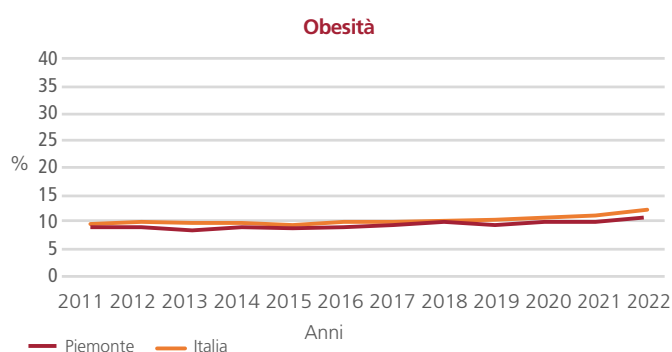
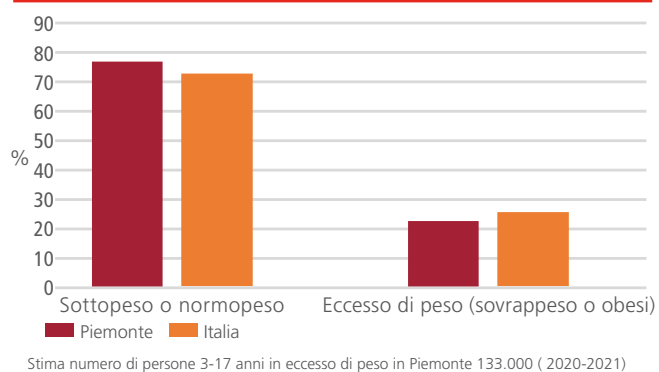
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

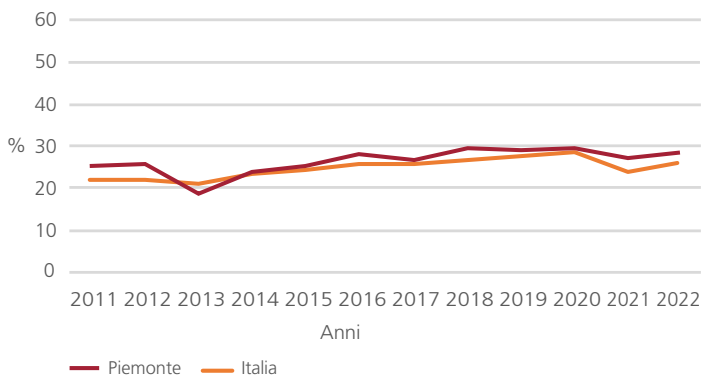


PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

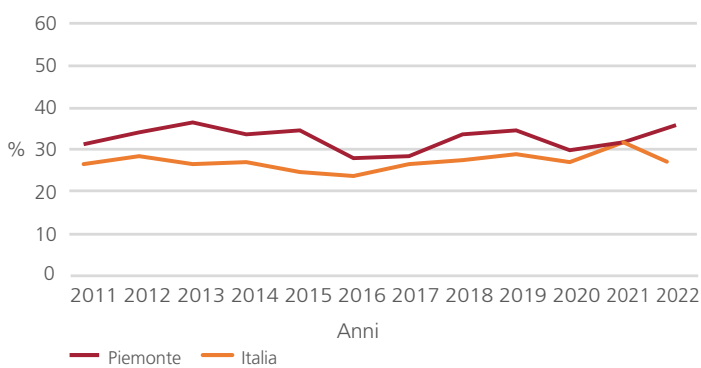


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

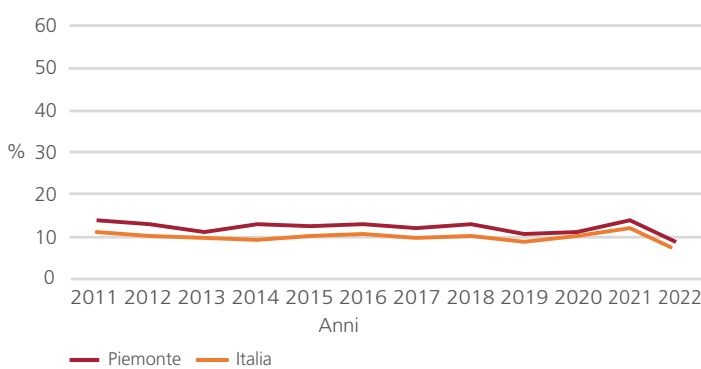
Praticano sport in modo continuativo



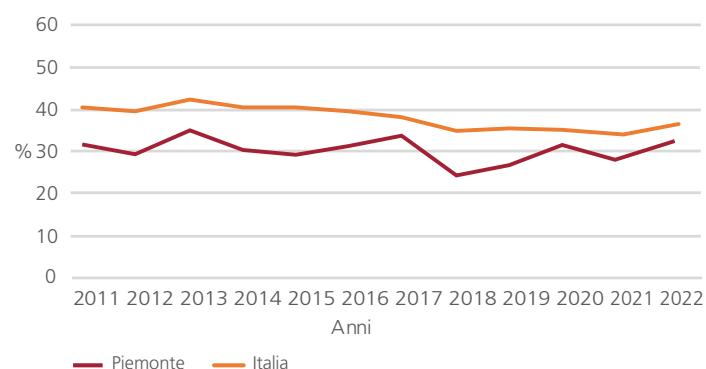
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



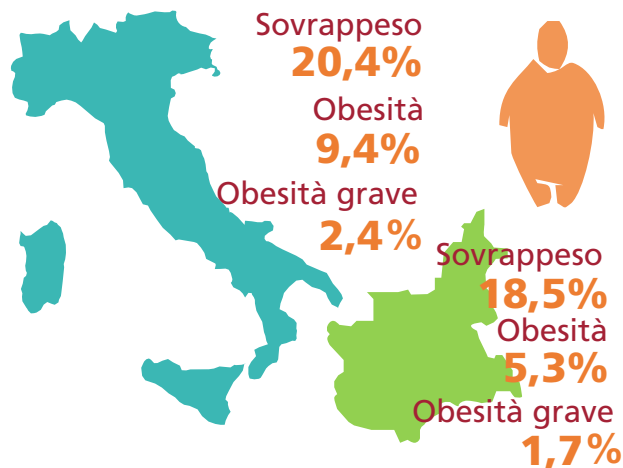
Non praticano nè sport nè attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - PIEMONTE

Sovrappeso e obesità nei bambini

Il sovrappeso e l'obesità in giovane età hanno implicazioni a breve e lungo termine sulla salute e rappresentano un fattore di rischio per lo sviluppo di patologie in età adulta in Piemonte **1 bambino su 4 presenta un eccesso di peso.**



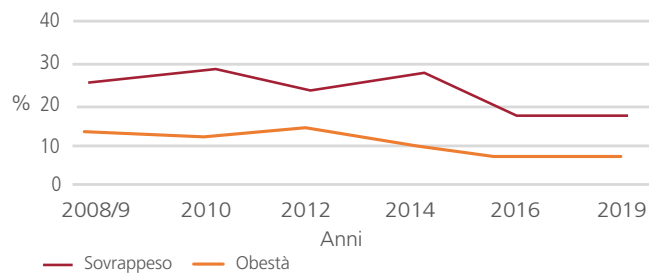
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

Rispetto alle osservazioni precedenti resta pressoché stabile la quota di bambini sovrappeso.

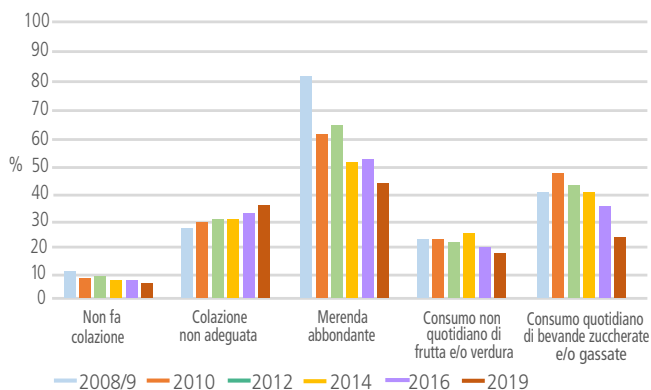
OBESITÀ

È aumentata di un punto percentuale la prevalenza di obesità, rispetto al 2018. I valori della Regione, per quanto riguarda i bambini in condizione di sovrappeso e obesità, risultano inferiori al dato nazionale.



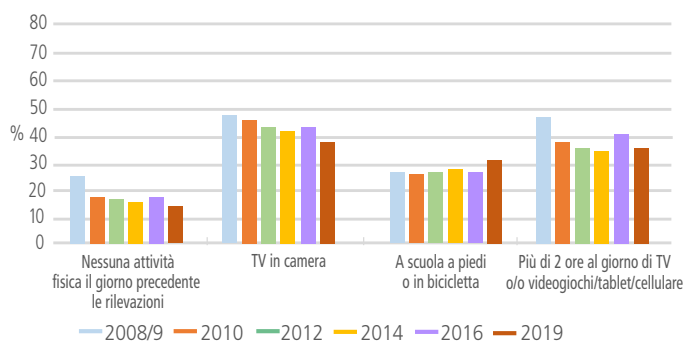
Cattive abitudini alimentari

La sesta raccolta dati di OKKIO alla SALUTE ha messo in luce la grande diffusione fra bambini di abitudini alimentari poco favorevoli ad una crescita armonica e predisponenti all'aumento di peso. Resta rilevante, sebbene in diminuzione, la prevalenza di bambini che fa una merenda eccessivamente abbondante e che non consuma quotidianamente frutta e verdura.



Attività fisica e sedentarietà

Il movimento associato ad una corretta alimentazione può aiutare a prevenire il rischio di sovrappeso nei bambini, inoltre, l'attività fisica è un fattore determinante per mantenere o migliorare la salute dell'individuo nel 2019 in Piemonte diminuisce la quota di bambini inattivi ma resta alta la percentuale di bambini che passano più di due ore al giorno davanti a schermi.



CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, PIEMONTE



3 Centri SIO
3 Centri SICOB
16 Centri Obesity Day

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore rispetto al valore casi sani
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	76.3	71.1	80.7	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	43.1	40.0	46.2	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	59.3	53.7	64.7	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	38.2	35.1	41.3	31.8	30.7	32.8	

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

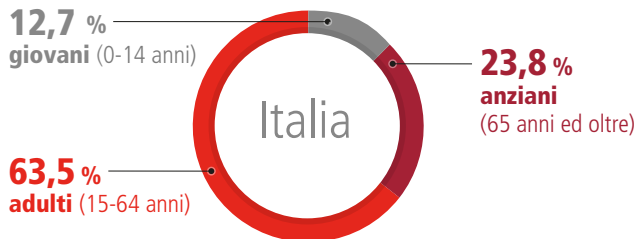
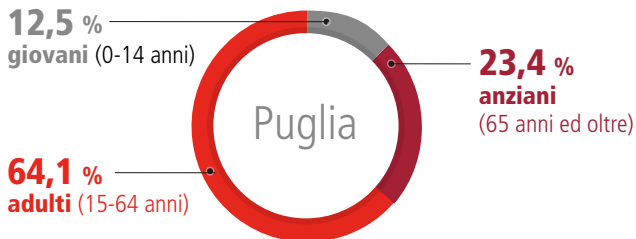
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

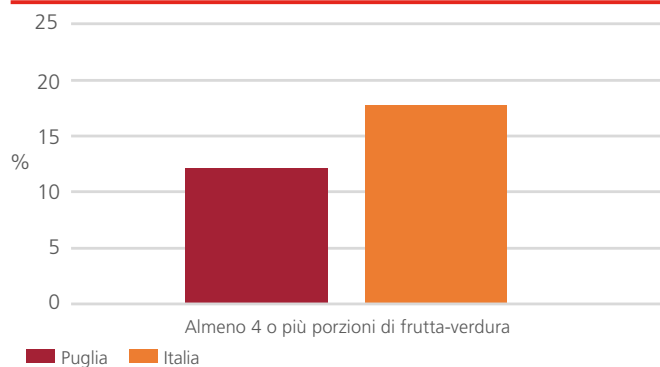
I dati dell'obesità nella Puglia (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

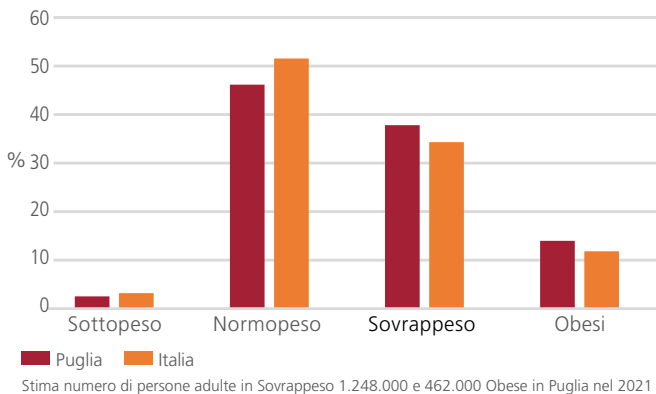


	Puglia	Italia
Popolazione residente	3.922.941	59.030.133
Età media	45,7	46,2
Speranza di vita (M/F)	79,9/84,2	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	3,4%	8,5%

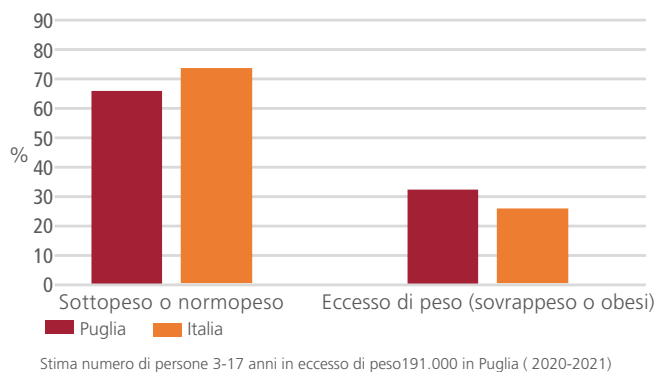
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



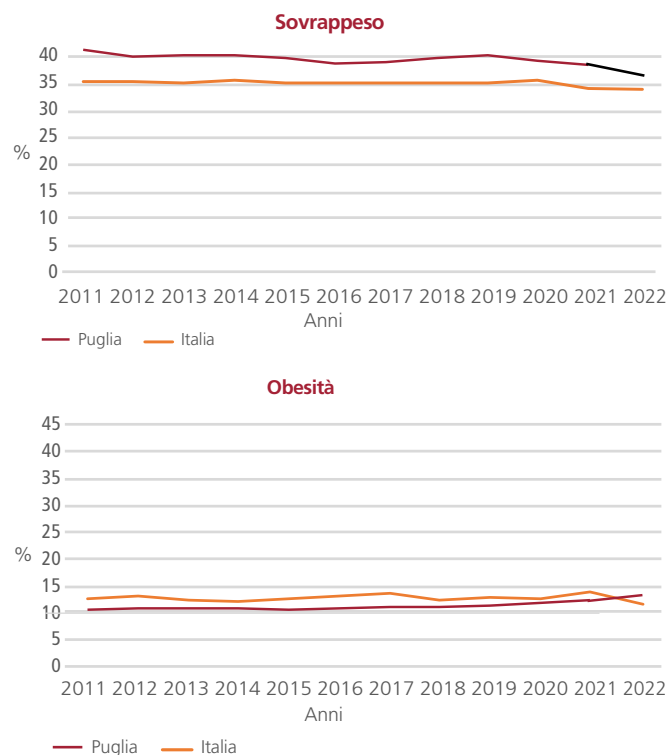
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

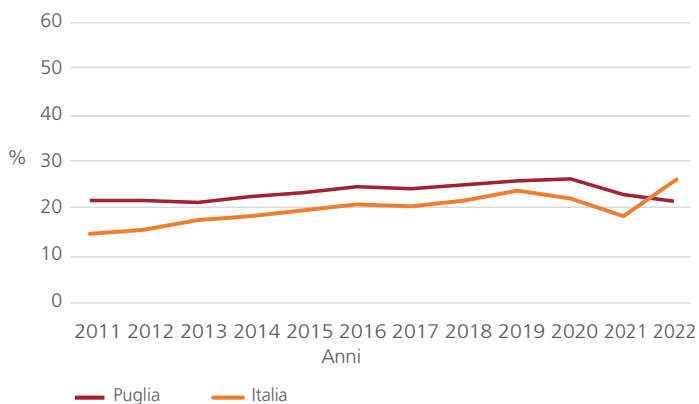


% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

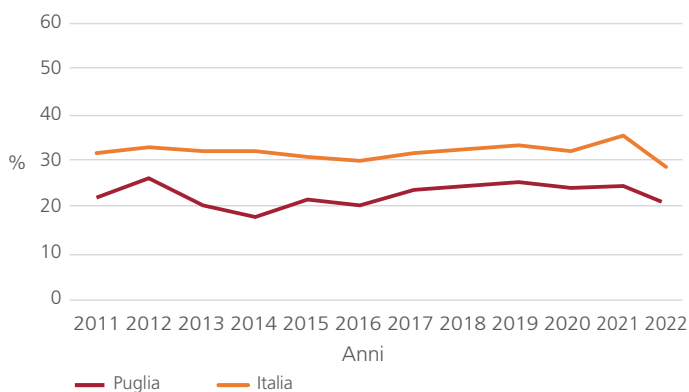


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

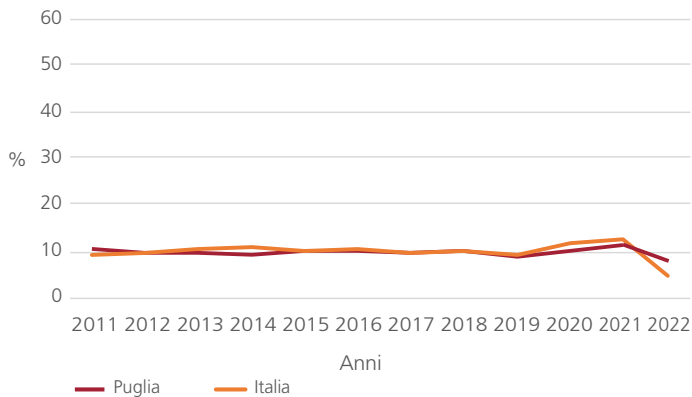
Praticano sport in modo continuativo



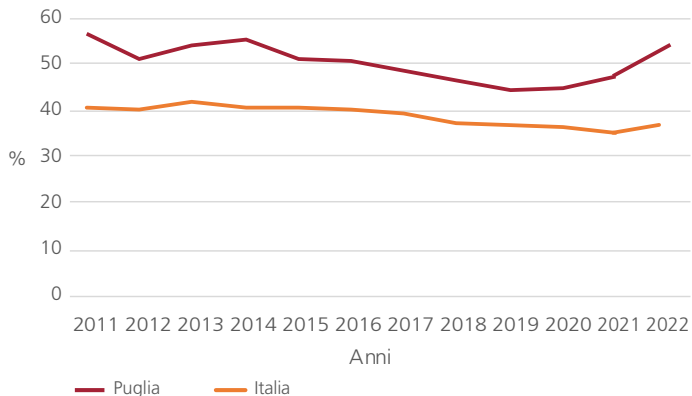
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



Non praticano nè sport nè attività fisica



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - PUGLIA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Nel 2019 la prevalenza dell'eccesso ponderale nei bambini della regione Puglia è aumentata rispetto al 2016. Rispetto alla media nazionale la Puglia registra un incremento preoccupante della prevalenza di bambini obesi e con obesità grave.



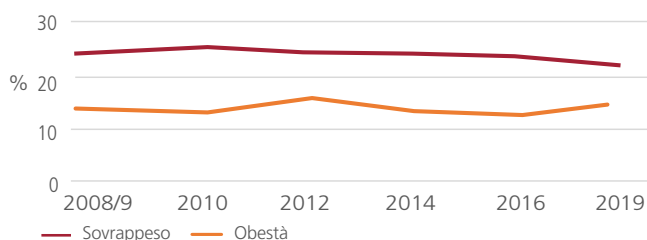
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

In linea con le precedenti rilevazioni nella nostra Regione si assiste ad una continua leggera flessione della prevalenza di bambini in sovrappeso.

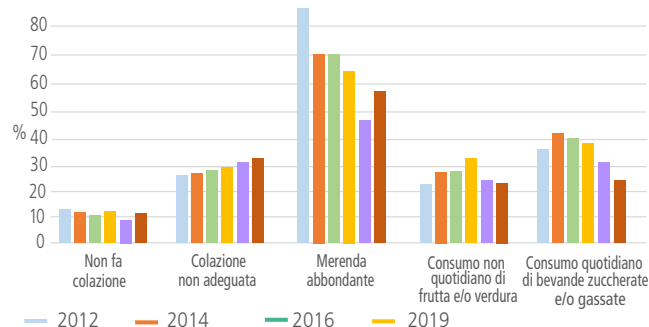
OBESITÀ

La prevalenza dell'obesità è aumentata in modo preoccupante rispetto al 2016.



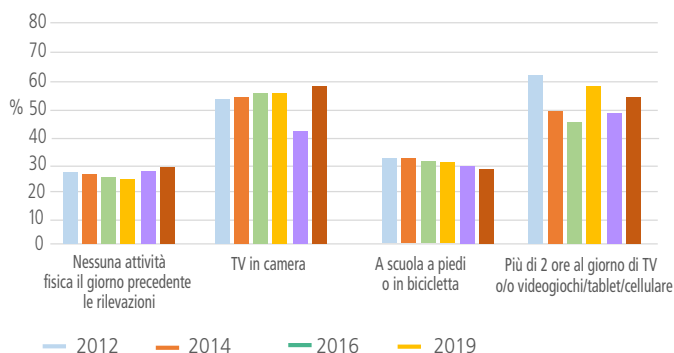
Cattive abitudini alimentari

Purtroppo la presenza di bambini che fanno una colazione non adeguata è in costante crescita, mentre la prevalenza di bambini che fanno una merenda abbondante è aumentata rispetto al 2016. Il consumo di frutta e verdura rimane in linea con i dati degli anni scorsi. In costante diminuzione il consumo di bevande gassate o/e zuccherate.



Attività fisica e sedentarietà

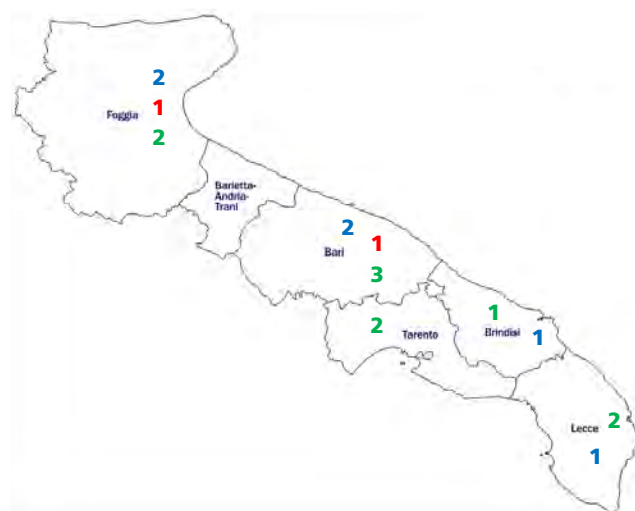
L'attività fisica, insieme un'alimentazione qualitativamente equilibrata, è un fattore importante per migliorare la salute dell'individuo riducendo il rischio, a lungo termine, di patologie cronico-degenerative. In Puglia aumentano i bambini che svolgono attività sedentarie in misura maggiore rispetto alla media nazionale



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso 27% 2011	27% 2011 simili rispetto ai valori peggiore
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	50.9	45.7	56.1	68.1	66.4	69.8		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	23.0	20.7	25.4	35.1	34.0	36.2		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	36.0	31.2	41.1	49.4	47.5	51.3		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	20.3	18.1	22.6	31.8	30.7	32.8		

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, PUGLIA



2 Centri SIO
6 Centri SICOB
10 Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

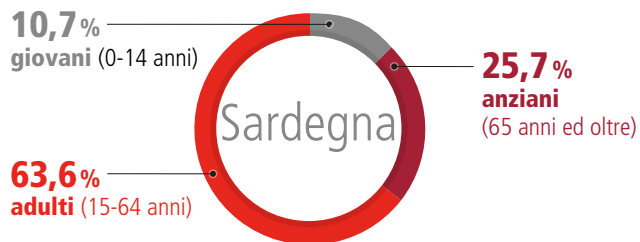
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

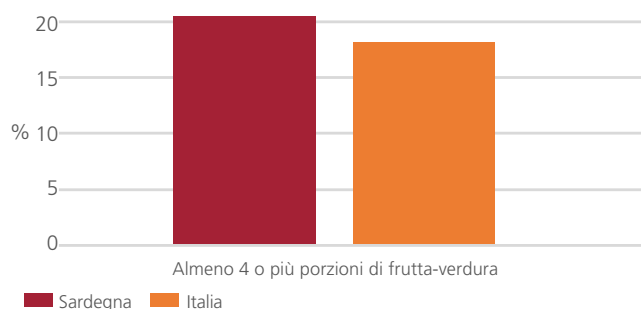
I dati dell'obesità in Sardegna (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

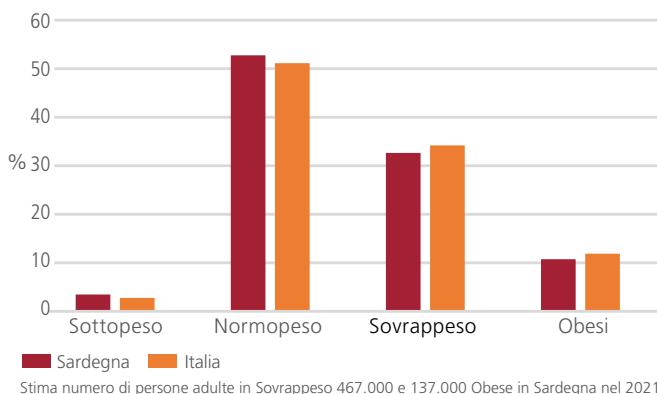


	Sardegna	Italia
Popolazione residente	1.587.413	59.030.133
Età media	48,1	46,2
Speranza di vita (M/F)	79,9/85,5	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	3,0%	8,5%

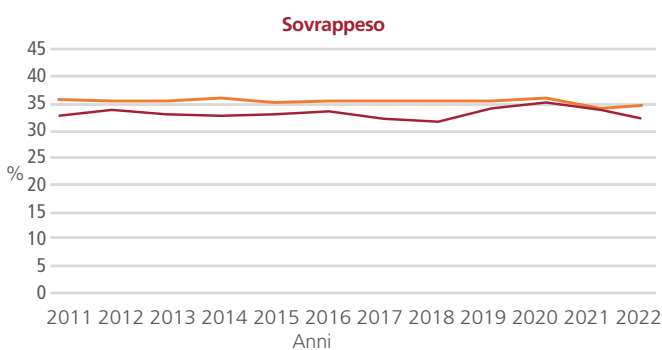
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



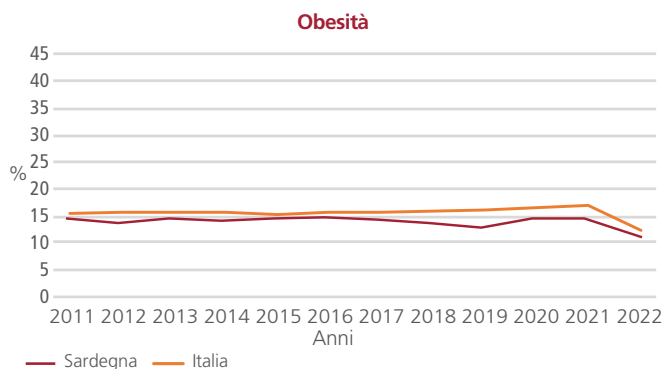
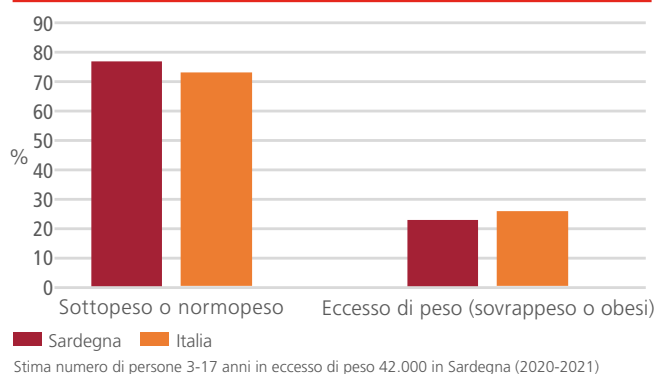
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

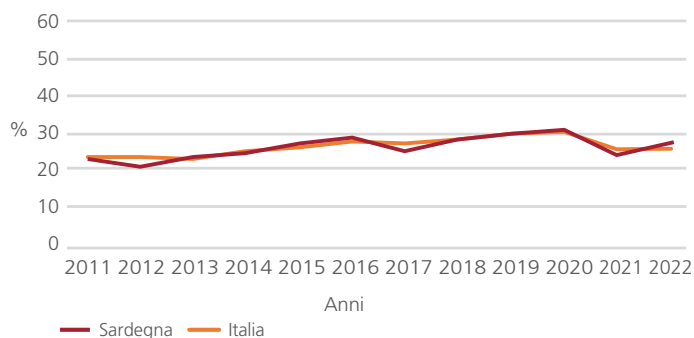


PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

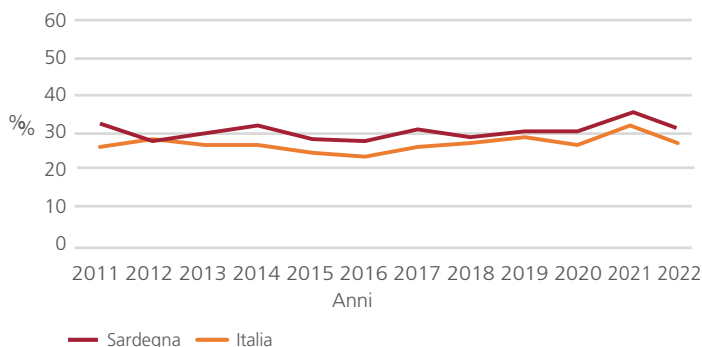


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

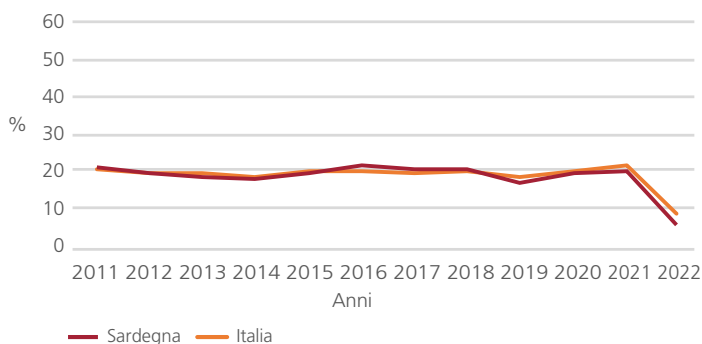
Praticano sport in modo continuativo



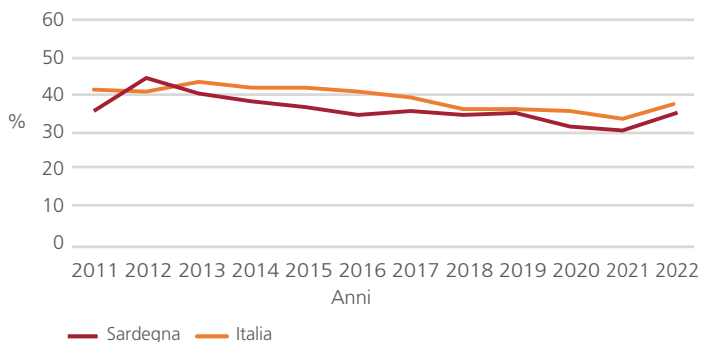
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



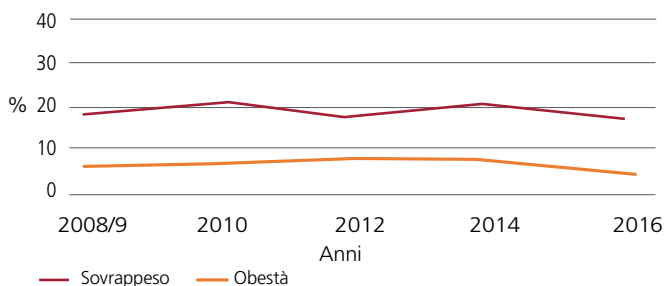
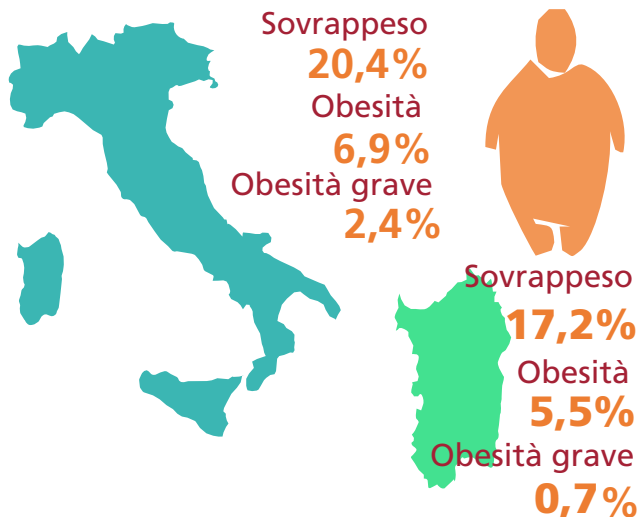
Non praticano né sport né attività fisica



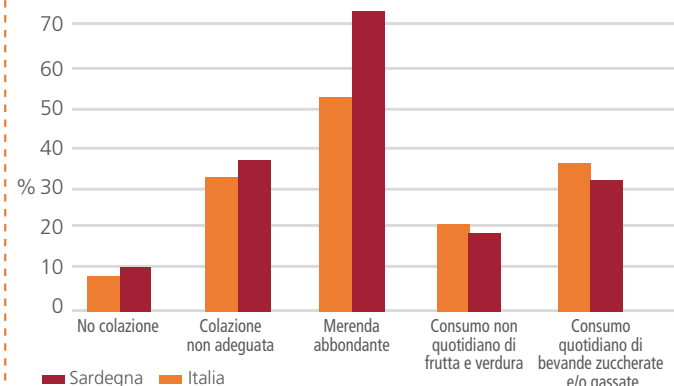
BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - SARDEGNA

Sovrappeso e obesità nei bambini

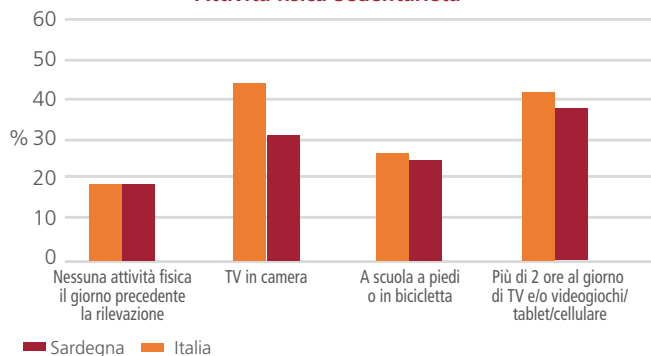
Nel 2019 i bambini in sovrappeso sono il 17,2% e gli obesi sono il 5,5%, compresi i gravementi obesi che rappresentano lo 0,7%.



Cattive abitudini alimentari



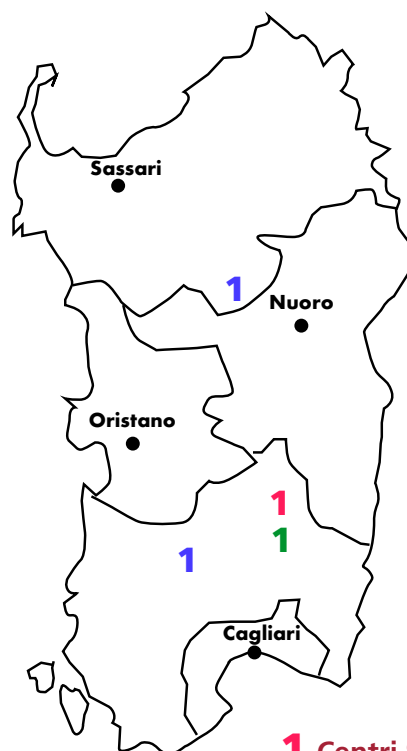
Attività fisica-Sedentarietà



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore rispetto al valore simil
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	79.9	70.9	86.6	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	48.4	41.0	55.8	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	65.0	55.8	73.1	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	44.0	39.0	49.1	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, SARDEGNA



- 1** Centri SIO
- 2** Centri SICOB
- 1** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

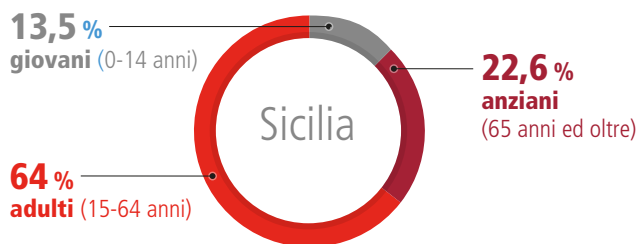
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

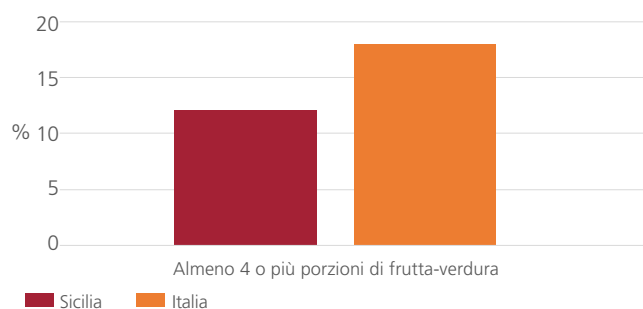
I dati dell'obesità in Sicilia (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

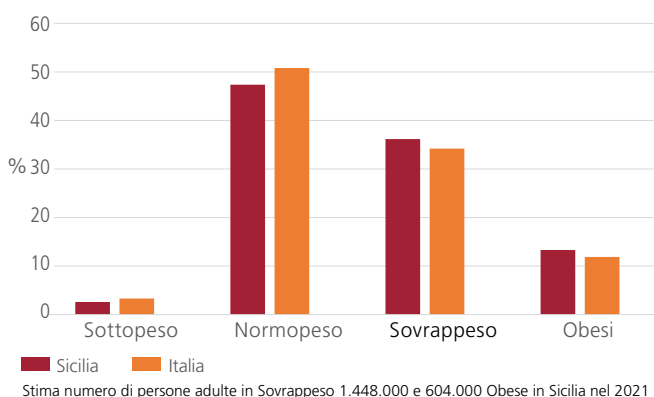


	Sicilia	Italia
Popolazione residente	4.833.329	59.030.133
Età media	44,9	46,2
Speranza di vita (M/F)	79,2/83,3	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	3,8%	8,5%

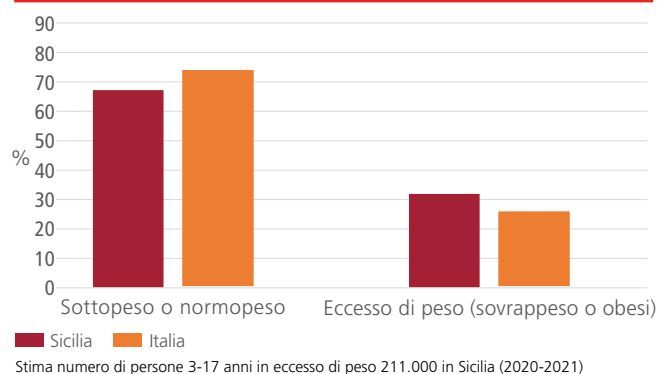
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



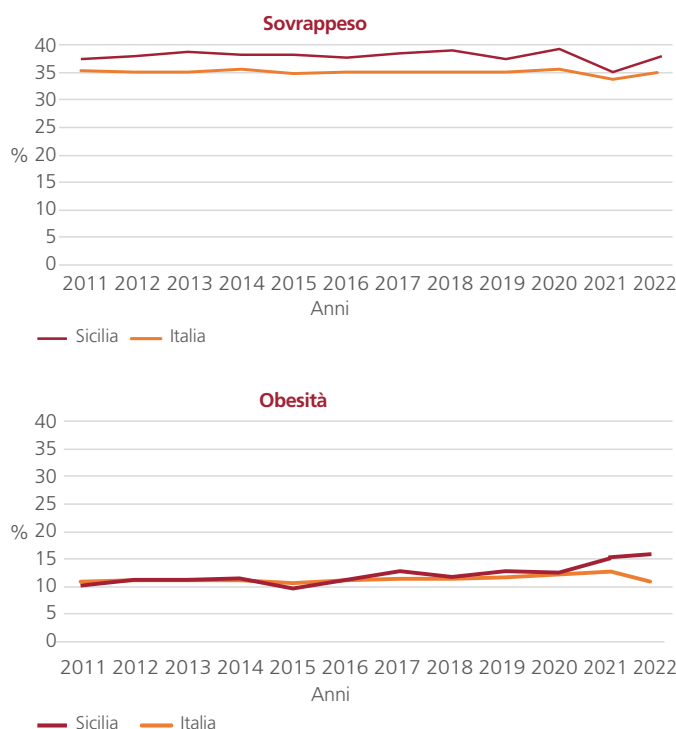
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



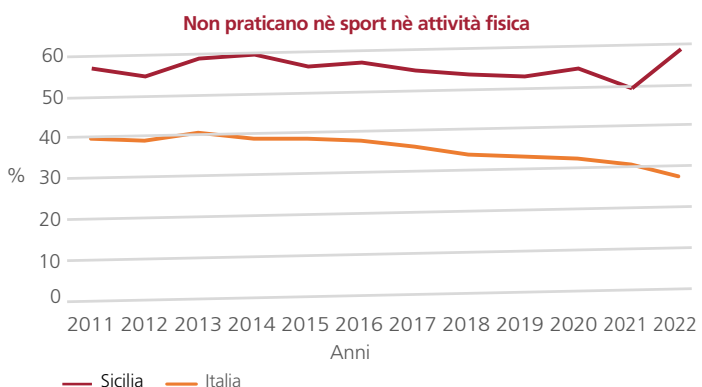
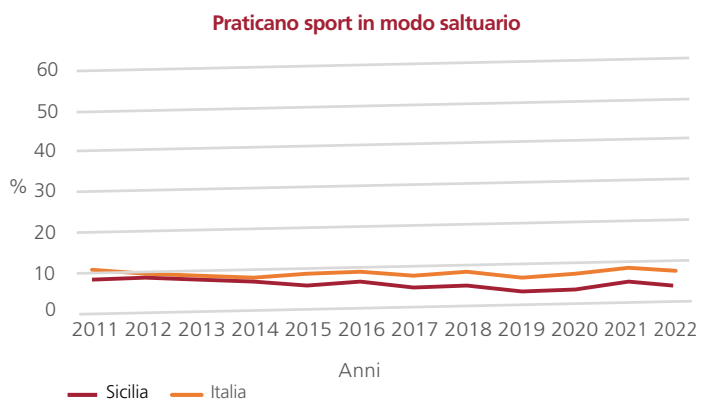
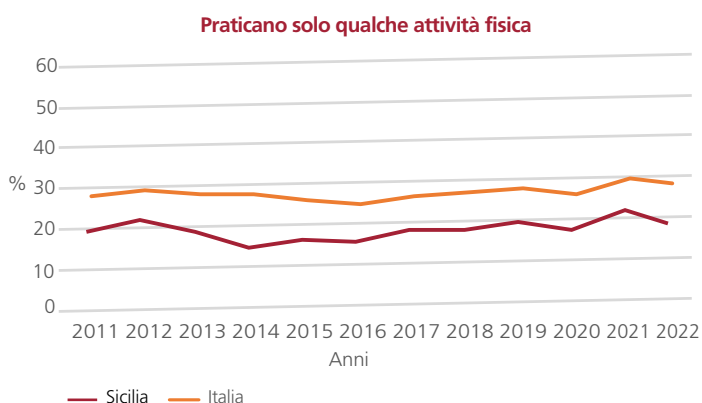
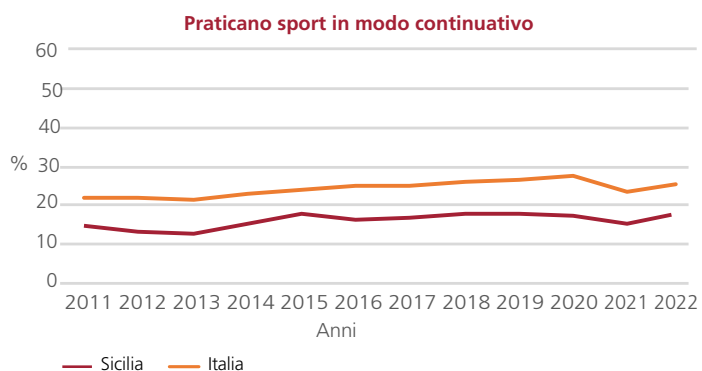
PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

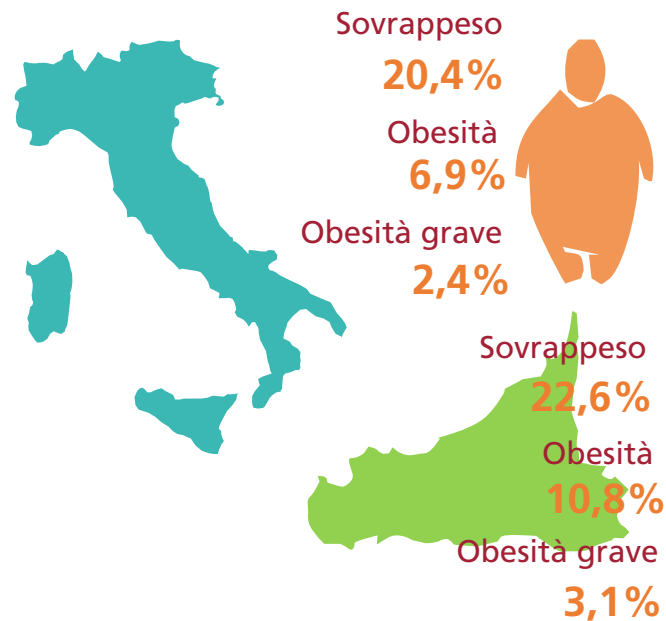


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011 - 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - SICILIA

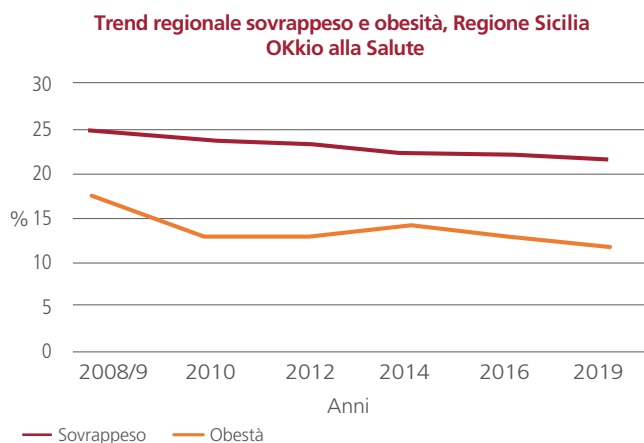
Il 36,6% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità. Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero di bambini sovrappeso e obesi nella Regione sarebbe pari a 104.128, di cui obesi 39.830,7.



CONFRONTI CON GLI ANNI PRECEDENTI 2008/9-2019

SOVRAPPESO E OBESITÀ

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella Regione Sicilia si assiste ad una diminuzione della prevalenza di bambini in sovrappeso e obesi.



OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019, ABITUDINI ALIMENTARI, SICILIA

Nella Regione Sicilia con la sesta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso, anche se si osservano dei cambiamenti rispetto alle rilevazioni degli anni precedenti nell'assunzione di una merenda adeguata a metà mattina e nell'assunzione di bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno. Questo rischio per i bambini può essere limitato grazie alla modifica delle abitudini familiari e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle loro famiglie.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
[§] hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	82%	83%	83%	84%	85%	84%	91,3%
[§] hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	50%	50%	48%	47%	47%	46%	55,7%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	5%	12%	15%	28%	27%	25%	41,2%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	3%	4%	4%	4%	1%	2%	8,5%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	42%	51%	49%	46%	47%	30%	25,4%

OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019, ATTIVITÀ FISICA, SICILIA

I dati raccolti hanno evidenziato che i bambini della Regione Sicilia fanno poca attività fisica. Si stima che poco meno di 1 bambino su 3 risulta fisicamente inattivo, maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Le scuole e le famiglie devono collaborare nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale predisposizione dei bambini all'attività fisica.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
[§] Bambini definiti fisicamente non attivi** (indicatore del PNP)	30%	24%	22%	26%	25%	26%	20,3%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	50%	54%	57%	51%	52%	52%	61,4%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	40%	45%	46%	47%	43%	44%	43,7%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	26%	21%	22%	26%	24%	22%	26,4%

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

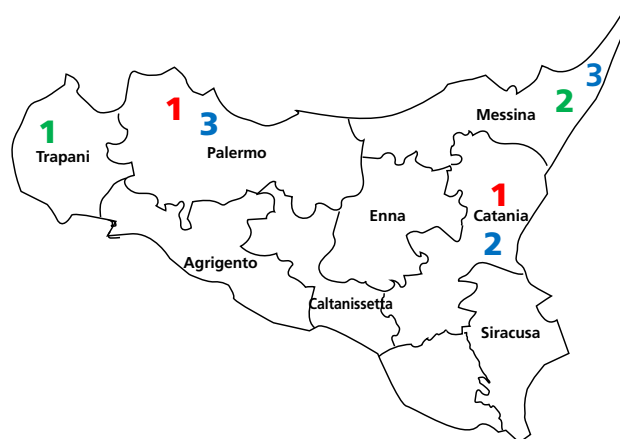
Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso più alto
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	64.9	57.5	71.6	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	33.6	29.2	38.4	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	41.9	34.0	50.3	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	29.4	25.0	34.1	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, SICILIA



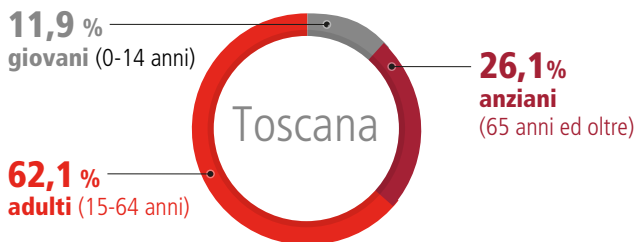
2 Centri SIO

8 Centri SICOB

3 Centri Obesity Day

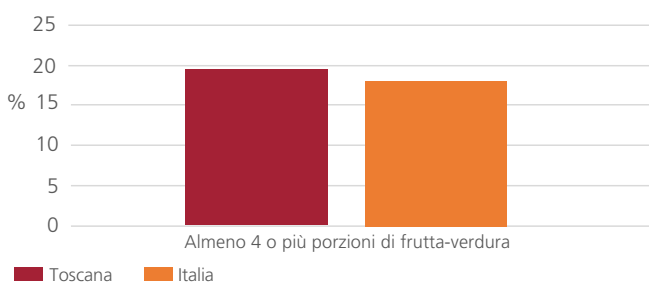
I dati dell'obesità in Toscana (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

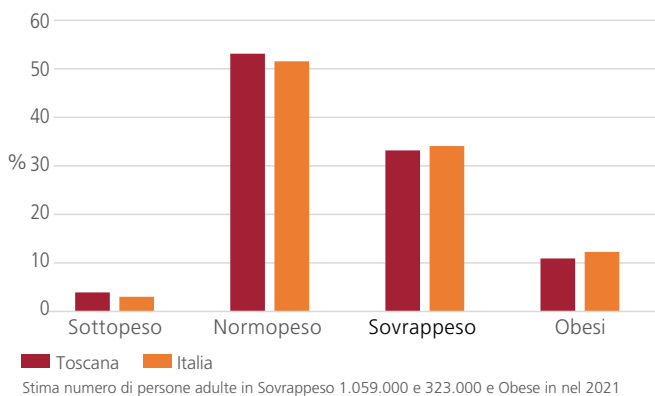


	Toscana	Italia
Popolazione residente	3.663.191	59.030.133
Età media	47,7	46,2
Speranza di vita (M/F)	81,2/85,3	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	11,1%	8,5%

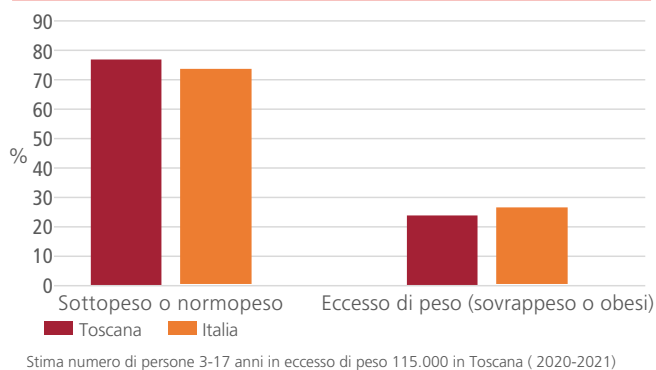
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



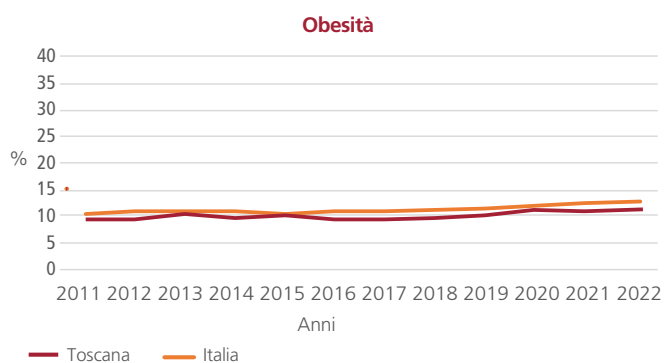
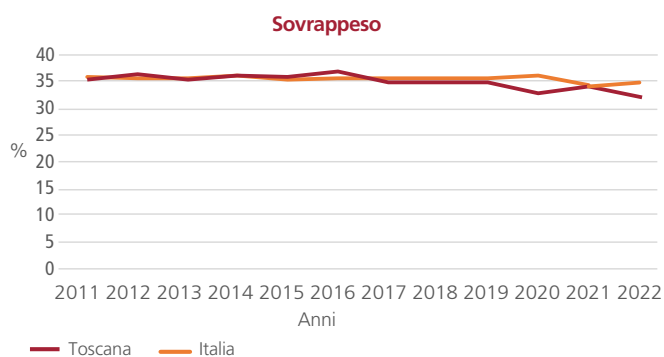
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



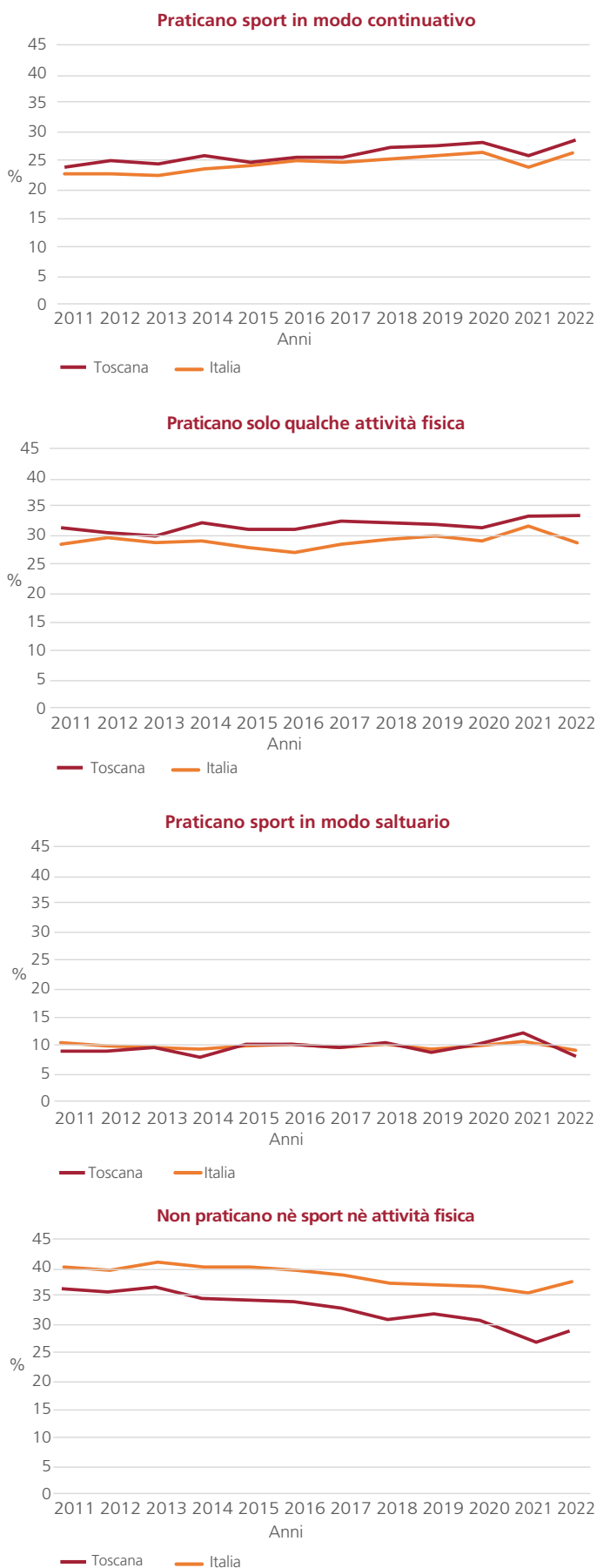
PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



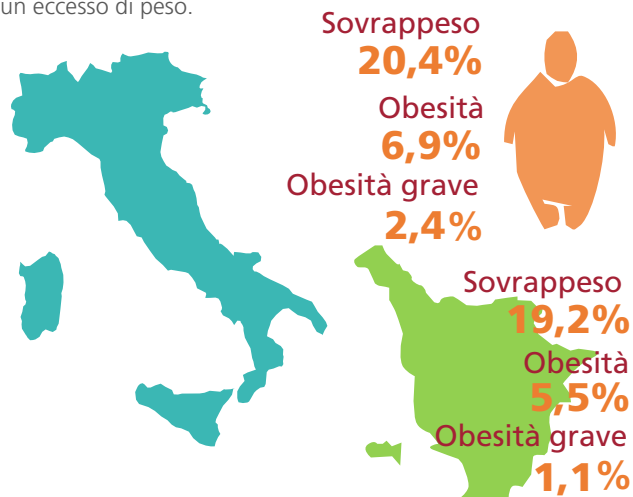
ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - TOSCANA

Sovrappeso e obesità nei bambini

Il sovrappeso e l'obesità in giovane età hanno implicazioni a breve e allungo termine sulla salute rappresentando un fattore di rischio per lo sviluppo di patologie in età adulta. Nelle regione Toscana il **5,5%** dei bambini è obeso, il **19,2%** sovrappeso, il **73,1%** normopeso e l'**1%** sottopeso. Quasi 3 bambini su 10 presentano un eccesso di peso.



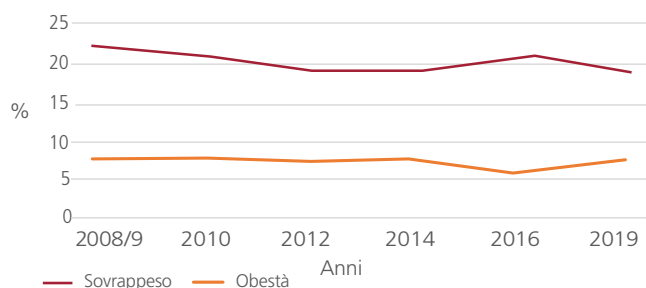
Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

SOVRAPPESO

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra regione si rileva una leggera flessione della prevalenza di bambini in sovrappeso.

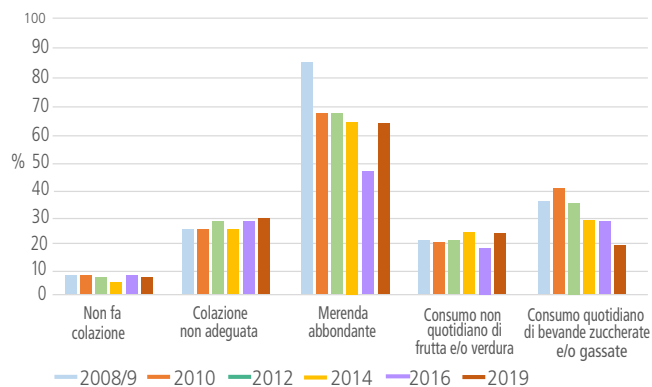
OBESITÀ

I valori dell'obesità sono invece sostanzialmente invariati.



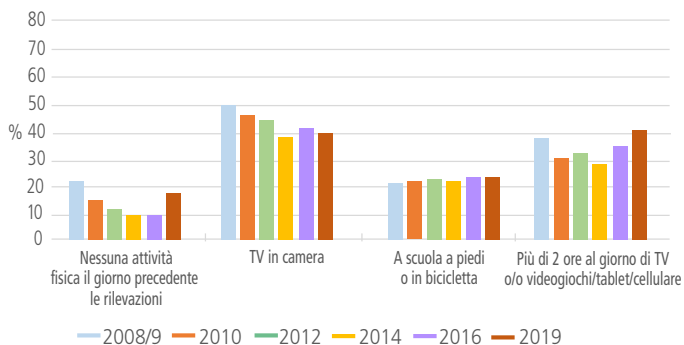
Cattive abitudini alimentari

Una dieta qualitativamente equilibrata, in termini di bilancio fra i grassi, proteine e glucidi, e la sua giusta distribuzione nell'arco della giornata, contribuisce a produrre e/o a mantenere un corretto stato nutrizionale. Nella nostra Regione con la sesta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso.



Attività fisica e sedentarietà

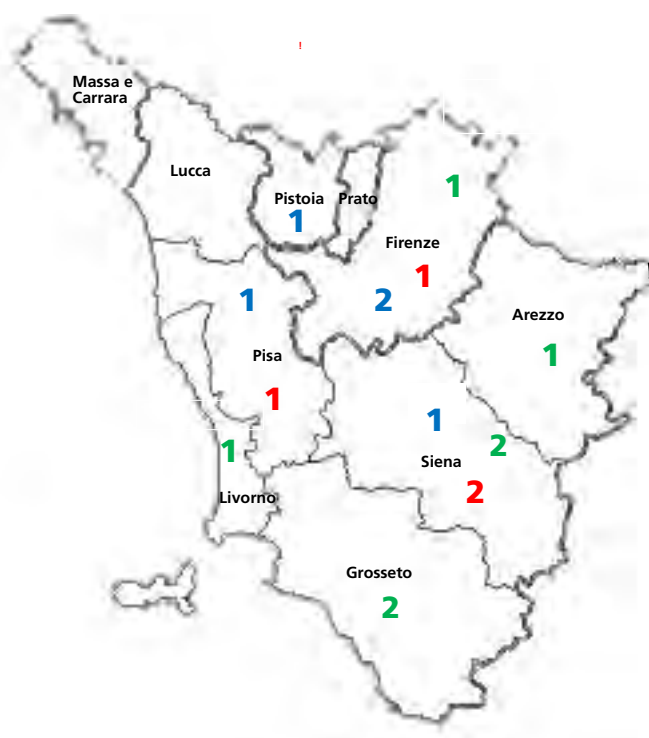
L'attività fisica è un fattore determinante per mantenere o migliorare la salute dell'individuo poiché è grado di ridurre il rischio di molte malattie cronic-degenerative. Si consiglia che i bambini facciano attività fisica moderata/intensa ogni giorno per almeno 1 ora e che il tempo trascorso in attività sedentarie come guardare la TV/tablet/videogiochi/cellulare non superi le due ore quotidiane,



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore	Valore più alto simil
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	74.4	68.0	79.9	68.1	66.4	69.8		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	36.3	32.9	39.8	35.1	34.0	36.2		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	53.3	46.6	59.8	49.4	47.5	51.3		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	35.4	32.1	38.9	31.8	30.7	32.8		

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, TOSCANA



- 4** Centri SIO
- 5** Centri SICOB
- 7** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

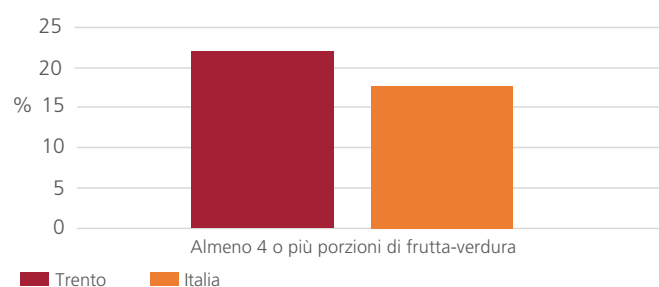
I dati dell'obesità nella Provincia Autonoma di Trento (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

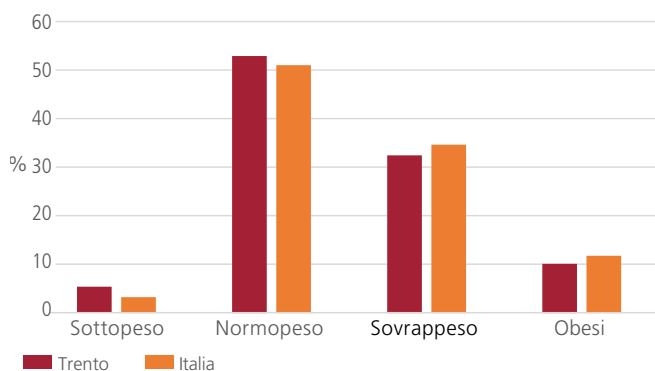


	Prov. Autonoma di Trento	Italia
Popolazione residente	540.958	59.030.133
Età media	45,3	46,2
Speranza di vita (M/F)	81,5/86,4	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	8,5%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

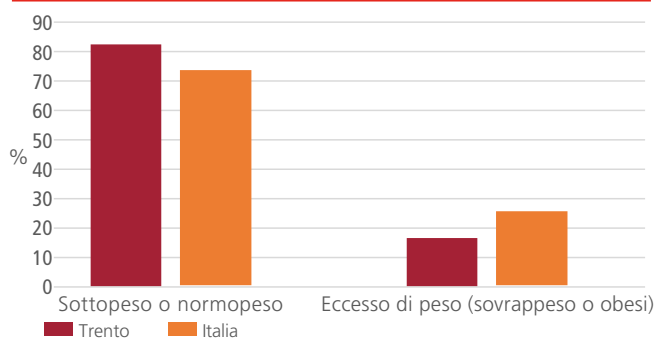


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



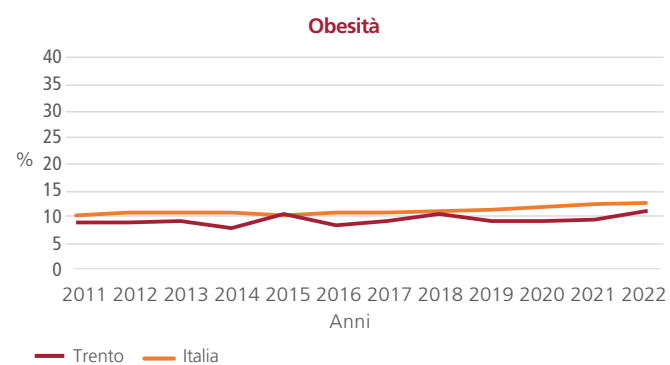
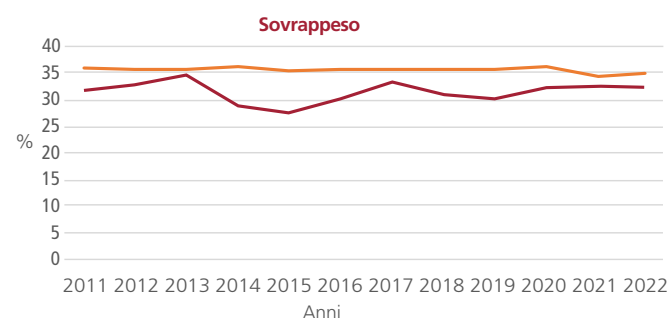
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 141.000 e 40.000 Obese nella Provincia Autonoma di Trento nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



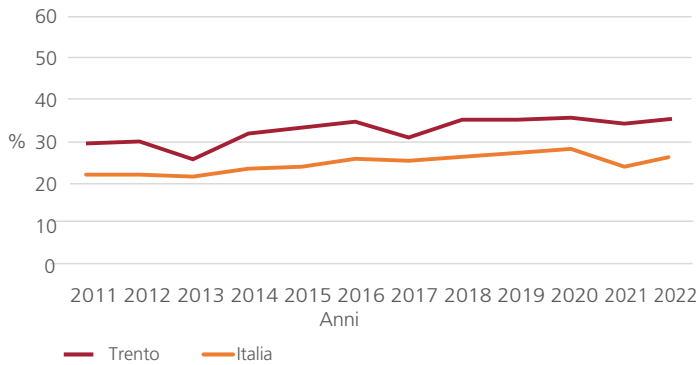
Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso 15.000 nella provincia Autonoma di Trento (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

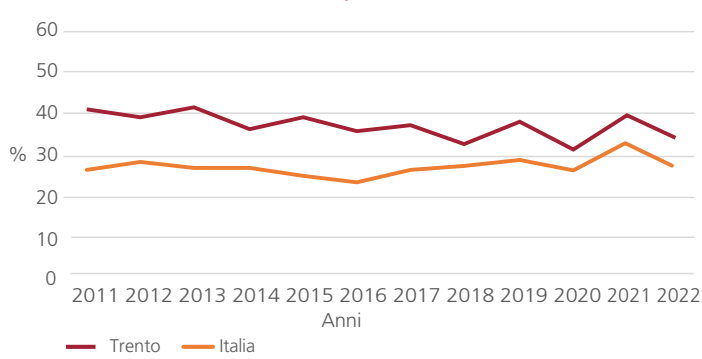


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

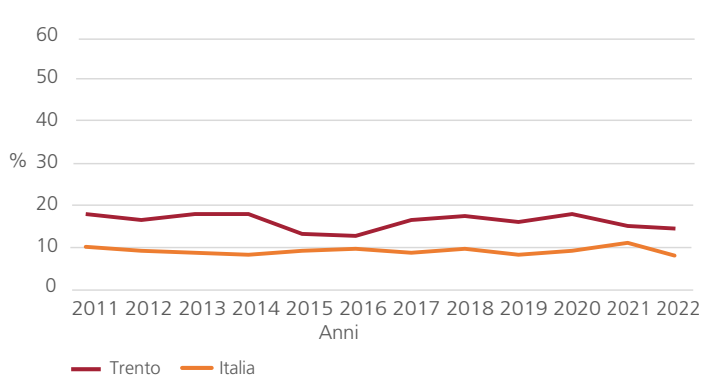
Praticano sport in modo continuativo



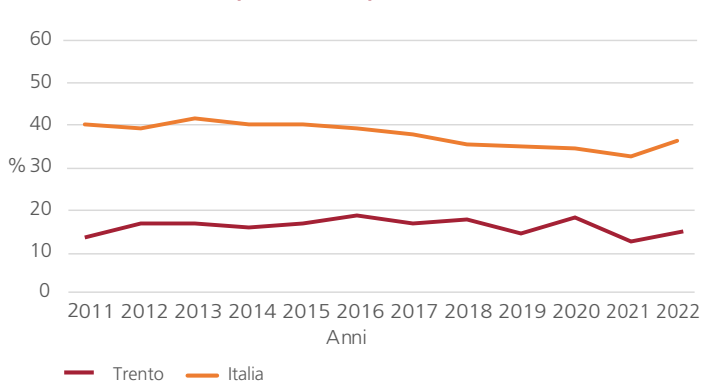
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario



Non praticano nè sport nè attività fisica



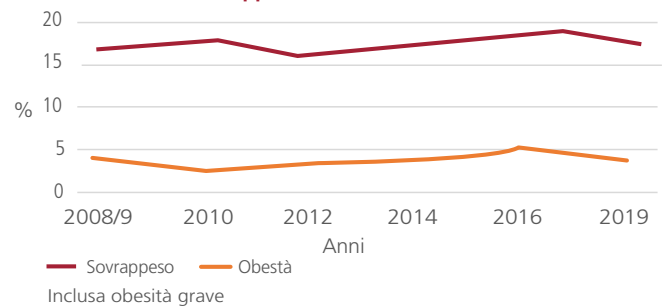
BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - Provincia Autonoma di Trento

Sovrappeso e obesità nei bambini

Il 79% delle bambine e bambini trentini è sottoponderoso, il 21% è in eccesso ponderale. Sovrappeso e obesità sono inferiori alla media nazionale; la provincia di Trento e la terza regione con valori più bassi. Applicando queste percentuali al totale delle bambine e bambini trentini di 6-11 anni si può stimare che in provincia di Trento ci siano circa 6.800 bambine e bambini sovrappeso, di cui 1.300 obesi.

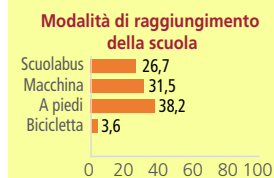


Sovrappeso e obesità: trend



Attività fisica e sedentarietà

Il **10%** delle bambine e bambini non ha svolto attività fisica il giorno precedente indagine.
 Il **28%** trascorre più di 2 ore al giorno davanti a TV videogiochi tablet o cellulare.
 Il **19%** delle bambine e dei bambini ha la TV nella propria camera da letto. Tra le bambine e bambini che hanno la tv in camera il 14% la guarda almeno 2 ore al giorno rispetto a 6% di chi non ha la TV in camera.
 Il **3,5%** dorme meno di nove ore per notte.



Okkio alla salute Anno 2019 abitudini alimentari a rischio



Colazione

5% dei bambini dei bambini non fa colazione tutti i giorni e il **36%** non la fa adeguata ossia bilanciata in termini di carboidrati e proteine.



Merenda

Il **22%** consuma una merenda di metà mattina non adeguata. Il **6%** delle bambine e dei bambini non fa una merenda di metà mattina



Consumo le bevande gassate

L'**11%** consuma una o più volte al giorno bibite zuccherate/gassate.

Consumo di frutta e/o verdura

Il **12%** delle bambine e dei bambini mangia meno di una volta al giorno frutta e/o verdura.



Consumo di legumi

Il **42%** delle bambine e dei bambini consuma i legumi, meno di una volta a settimana.



Snack dolci e salati

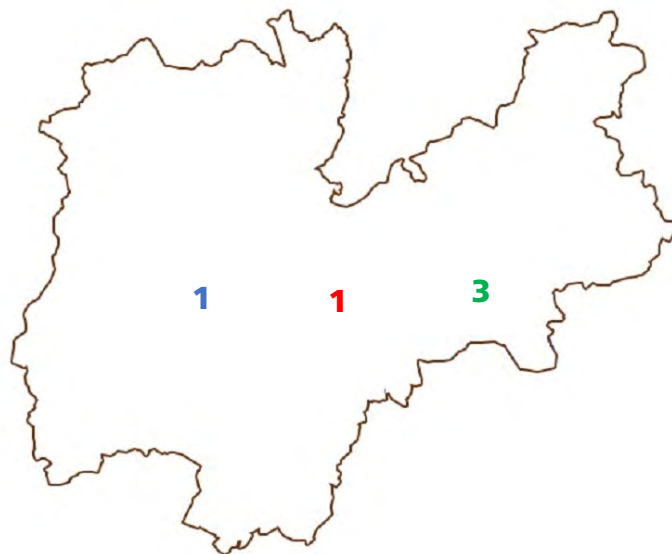
Il **43%** delle bambine e dei bambini consuma snack dolci più di 3 giorni a settimana e il **6%** consuma snack salati più tre giorni a settimana.



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso	Valore più alto
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	80.5	67.1	89.3	68.1	66.4	69.8		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	42.4	35.1	50.0	35.1	34.0	36.2		
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	56.8	43.1	69.5	49.4	47.5	51.3		
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	40.4	33.1	48.2	31.8	30.7	32.8		

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, TRENTO



- 1** Centri SIO
- 1** Centri SICOB
- 3** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

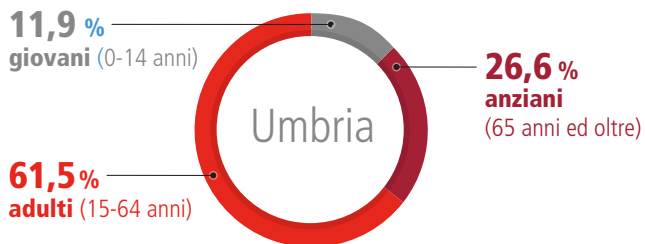
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

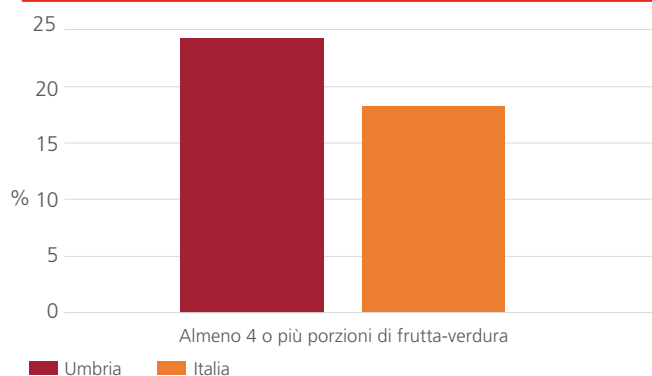
I dati dell'obesità in Umbria (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2021

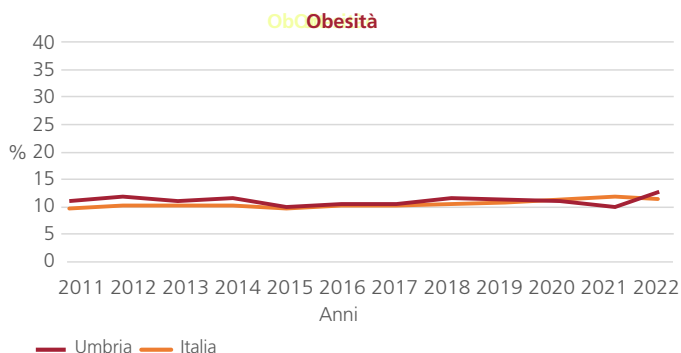
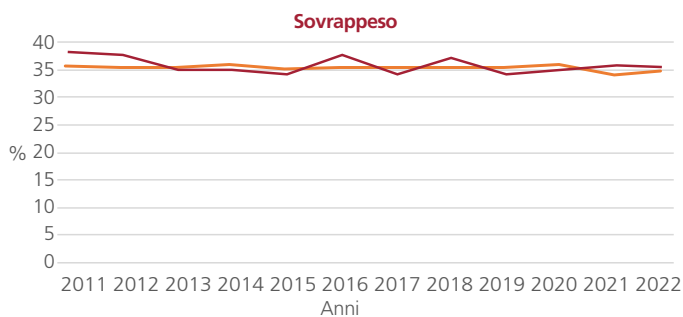


	Umbria	Italia
Popolazione residente	858.812	59.030.133
Età media	47,8	46,2
Speranza di vita (M/F)	81,0/84,8	80,1/84,7
Pop. Straniera residente	10,4%	8,5%

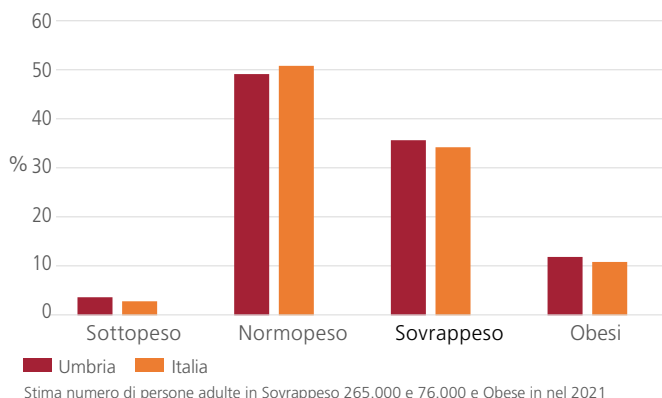
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



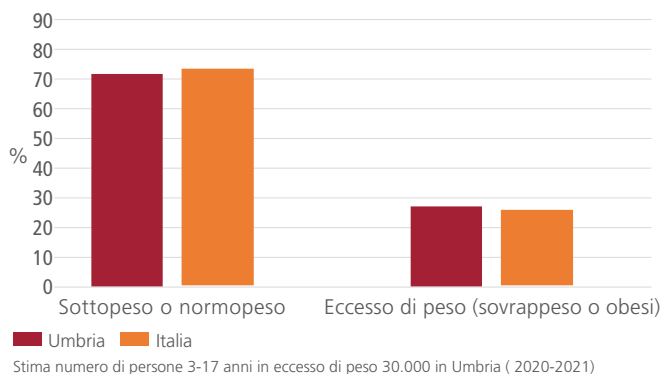
% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



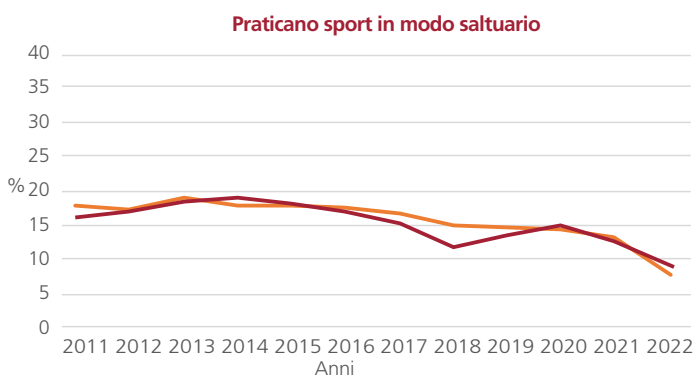
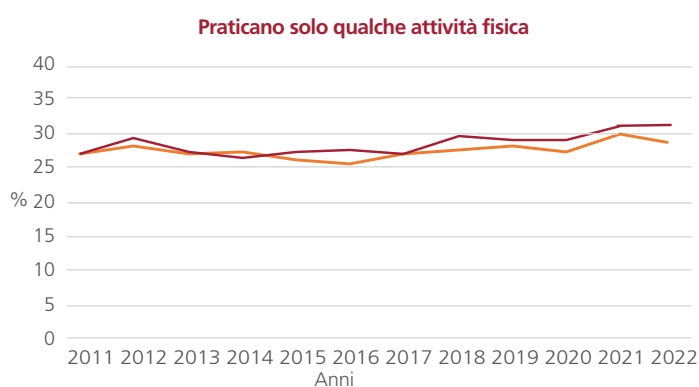
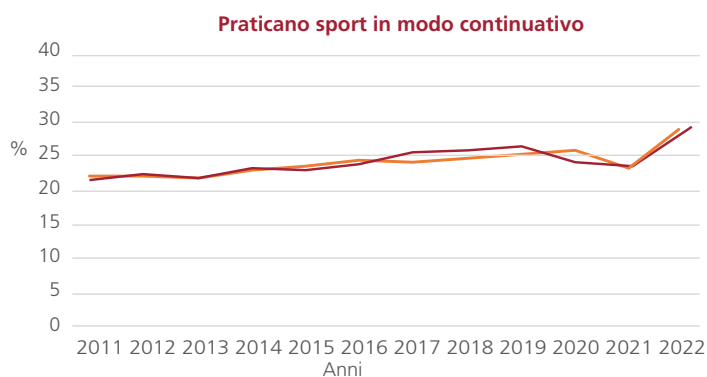
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA- ISTAT 2022



PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021

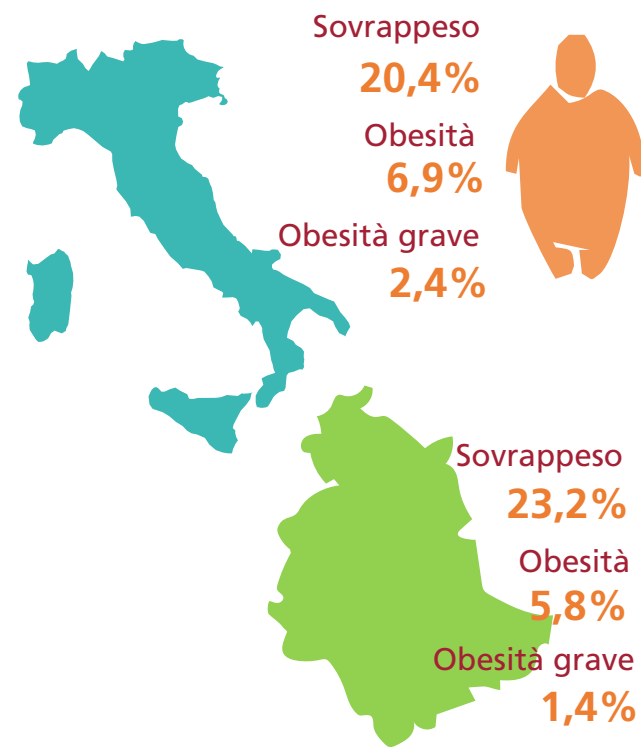


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011 - 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - UMBRIA

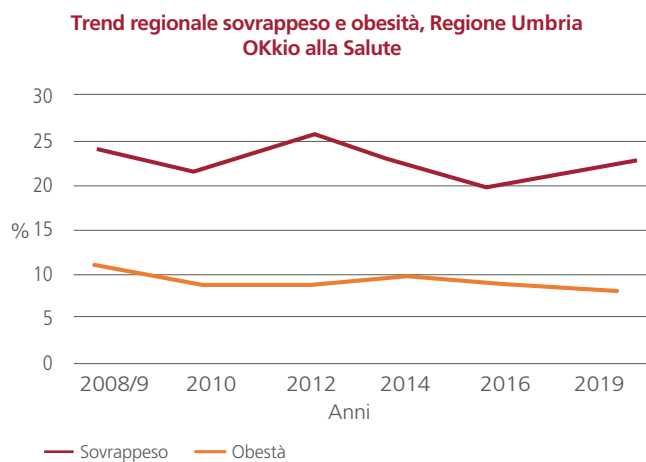
Complessivamente il 30,4% dei bambini presenta un eccesso ponderale. Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero di bambini sovrappeso e obesi nella Regione sarebbe pari a 14.406, di cui obesi 3.405.



CONFRONTI CON GLI ANNI PRECEDENTI 2008/9-2019

SOVRAPPESO E OBESITÀ

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra regione si assiste ad una tendenza alla diminuzione della prevalenza di bambini obesi.



OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019, ABITUDINI ALIMENTARI, UMBRIA

Nella Regione Umbria con la sesta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Questo rischio per i bambini può essere limitato grazie alla modifica delle abitudini familiari e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle loro famiglie. Si notano degli ottimi miglioramenti nei trend rispetto all'assunzione di una merenda adeguata e una forte riduzione del consumo di bevande zuccherate.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
* hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine**	89%	93%	92%	92%	92%	94%	91%
* hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	65%	69%	65%	65%	63%	62%	56%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina**	6%	15%	19%	35%	40%	38%	41%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliera	3%	3%	3%	3%	2%	5,7%	5,7%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno**	41%	46%	46%	38%	31%	21%	25%

OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019, ATTIVITÀ FISICA, UMBRIA

I dati raccolti hanno evidenziato che i bambini della Regione Umbria fanno poca attività fisica. Si stima che 1 bambino su 5 risulta fisicamente inattivo, maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Appena poco più di 1 bambino su 3 ha un livello di attività fisica raccomandato per la sua età, anche per ragioni legate al recarsi a scuola con mezzi motorizzati, giocare poco all'aperto e non fare sufficienti attività sportive strutturate. Le scuole e le famiglie devono collaborare nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale predisposizione dei bambini all'attività fisica.

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
* Bambini definiti fisicamente non attivi** (indicatore del PNP)	24%	13%	13%	13%	16%	18%	20%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	60%	73%	76%	75%	73%	67%	61%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	35%	52%	50%	47%	46%	46%	43%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	18%	17%	16%	19%	17%	17%	26%

REFERENZE FONTI

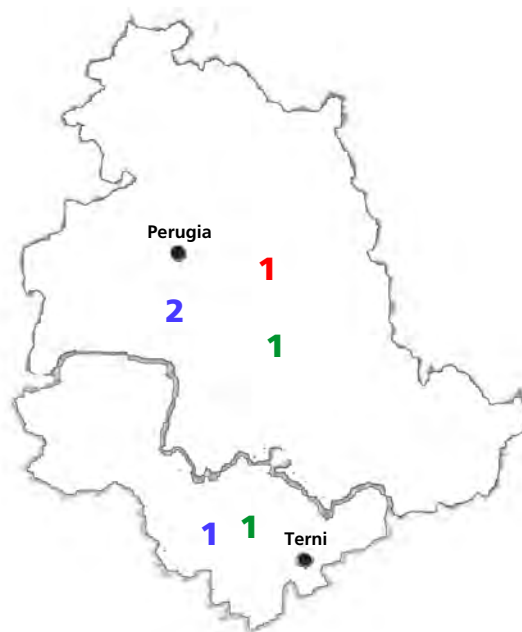
ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022 Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)
 Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza
 Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>
 Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>
 Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>
 Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>
 Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.asp

Dati scaricati nel Luglio 2023

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2020-2021)

	Regione			Italia			Valore più basso			Valore più alto		
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	Valore nazionale	Valore nazionale	Valore nazionale	Valore nazionale	Valore nazionale	
Obesi consigliati dal medico/operatore sanitario di perdere peso	64.0	57.0	72.1	68.1	66.4	69.8	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	
Sovrappeso consigliati dal medico/operatore sanitario di perdere peso	32.9	28.3	37.8	35.1	34.0	36.2	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	
Obesi consigliati dal medico/operatore sanitario di fare attività fisica	43.6	36.1	51.4	49.4	47.5	51.3	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	
Sovrappeso consigliati dal medico/operatore sanitario di fare attività fisica	28.9	24.7	33.6	31.8	30.7	32.8	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	

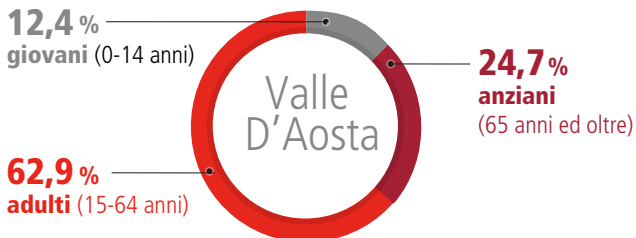
CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, UMBRIA



- 1** Centri SIO
- 3** Centri SICOB
- 2** Centri Obesity Day

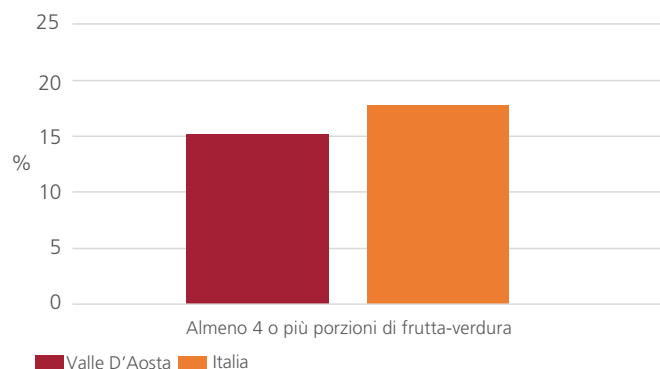
I dati dell'obesità in Valle D'Aosta (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

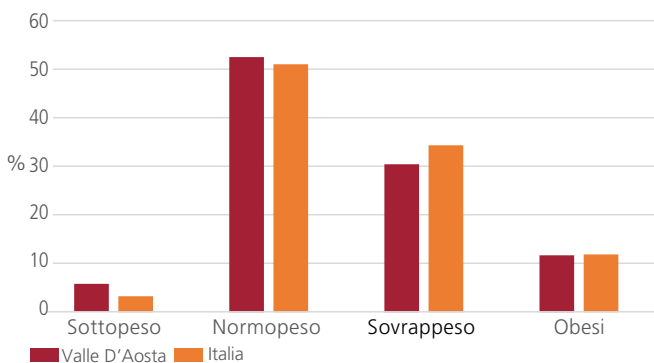


	Valle D'Aosta	Italia
Popolazione residente	123.360	59.030.133
Età media	46,9	46,2
Speranza di vita (M/F)	80,3/84,4	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	6,6%	8,5%

PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022

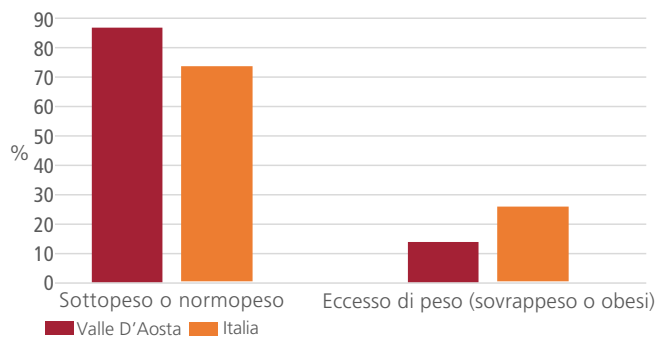


PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



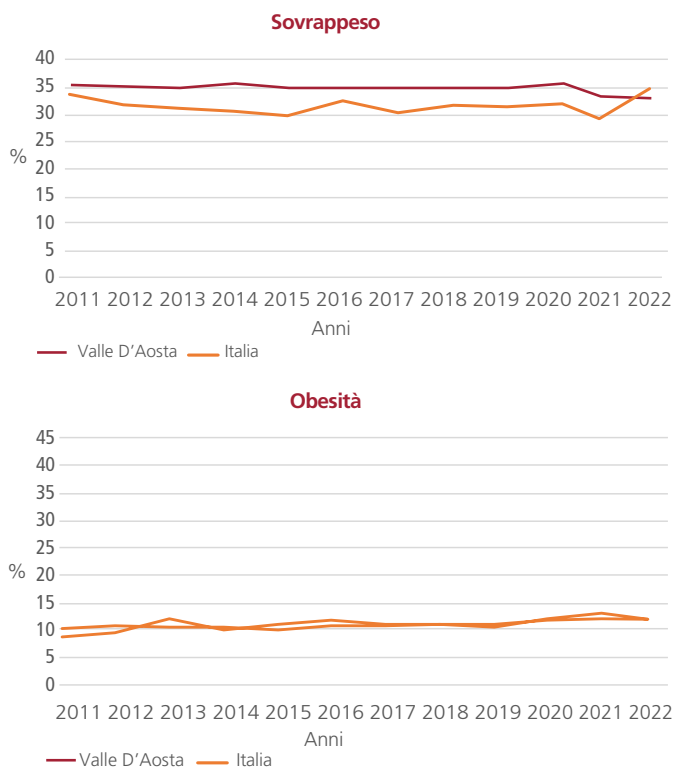
Stima numero di persone adulte in Sovrappeso 31.000 e 13.000 e Obese in Valle D'Aosta nel 2021

PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



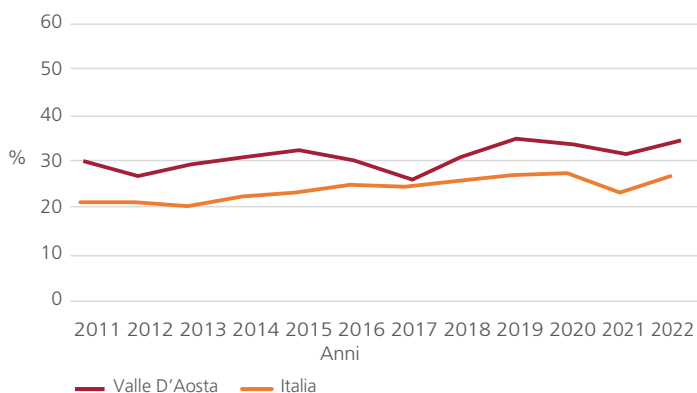
Stima numero di persone 3-17 anni in eccesso di peso in Valle D'Aosta 3.000 (2020-2021)

% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022

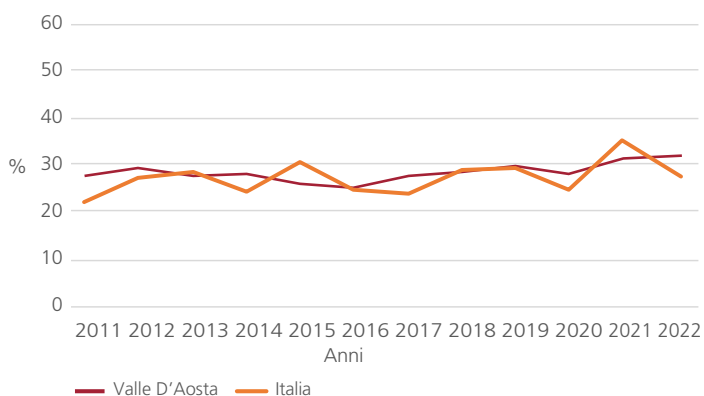


ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022

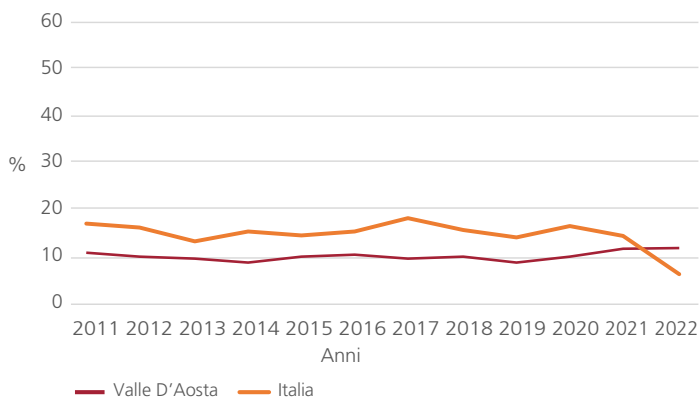
Praticano sport in modo continuativo



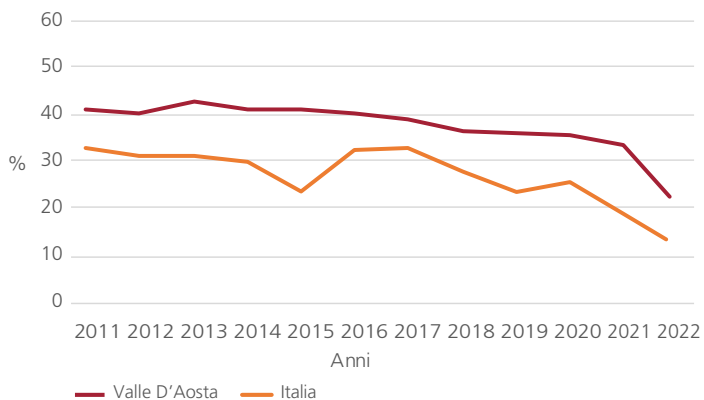
Praticano solo qualche attività fisica



Praticano sport in modo saltuario

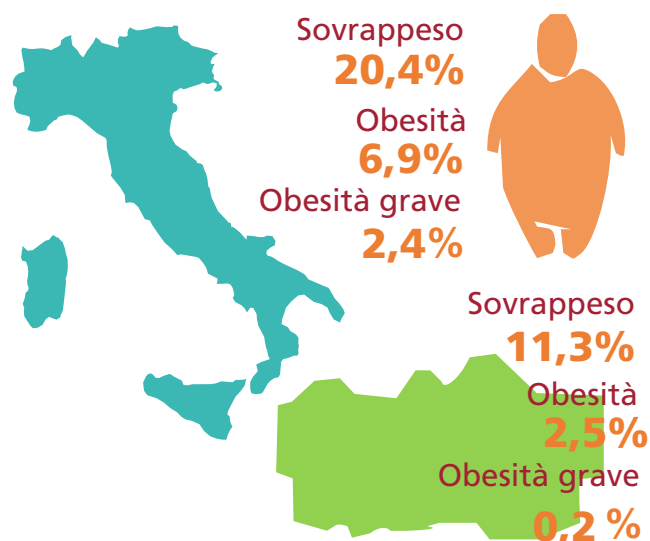


Non praticano nè sport nè attività fisica

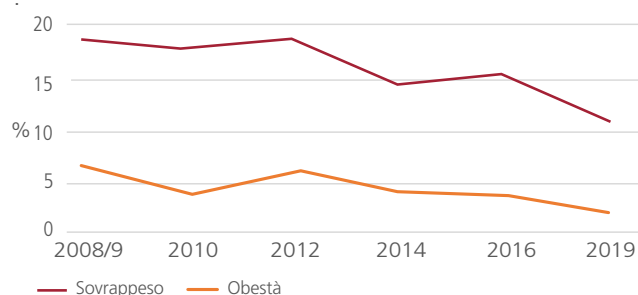


BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - VALLE D'AOSTA

Sovrappeso e obesità nei bambini



Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)



Abitudini alimentari

Nella nostra regione il 4,8% dei bambini non fa colazione ed il 38,8% non la fa qualitativamente corretta.

I genitori hanno riferito che solo il 9% dei bambini consuma 5 o più porzioni di frutta e/o verdura al giorno come suggerito dagli esperti e ben il 15% non consuma quotidianamente questi alimenti.

Riguardo la percezione della madre sulla quantità di alimenti assunti dal proprio figlio/a ben 7 madri di bambini sovrappeso su 10 e 6 madri di bambini obesi su 10 ritengono che il proprio bambino mangi "il giusto".

	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
† hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	92	95	91	93	96	95	91,3%
† hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	60	60	62	64	56	57	55,7%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	8	28	32	43	48	34	41,2%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	4	8	12	12	11	11,2	5,7%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	36	41	38	32	28	19	25,4%

Attività fisica e sedentarietà

I bambini della nostra regione fanno poca attività fisica. Si stima che 1 bambino su 5 risulta fisicamente inattivo maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Appena poco più di 1 bambino su 3 ha un livello di attività fisica raccomandato per la età, anche per ragioni legate alle recarsi a scuola con mezzi motorizzati, giocare poco all'aperto e non fare sufficienti attività sportive strutturate.

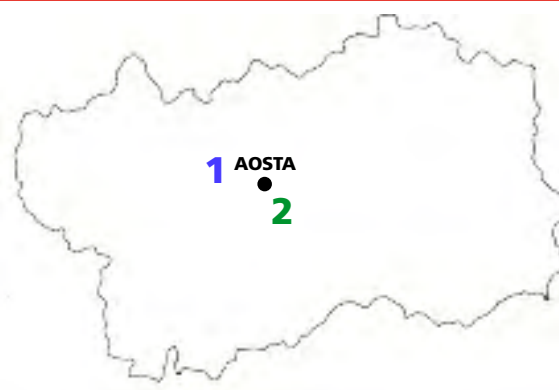
	Valori regionali (%)						VALORE NAZIONALE E 2019 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	
¹ Bambini definiti fisicamente non attivi** (indicatore del PNP)	24	19	14	15	16	22	20,3%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	58	65	75	76	67	63**	61,4%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	31	41	44	39	47	44	43,7%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	27	27	29	28	28	33	26,4%

¹ Variabile per la quale è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale. La variazione statisticamente significativa (p<0,05) è indicata con **

PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso peggiore simili rispetto al valore
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	54.7	29.4	77.7	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	36.3	25.6	48.6	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	18.8	6.0	45.5	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	29.9	19.6	42.7	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, VALLE D'AOSTA



- 0** Centri SIO
- 1** Centri SICOB
- 2** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

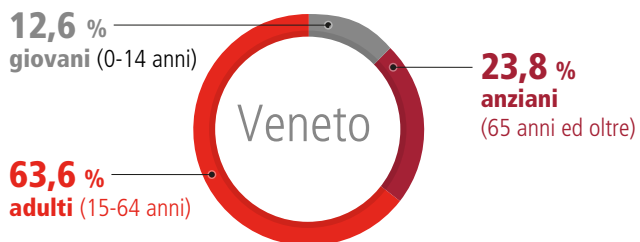
Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023

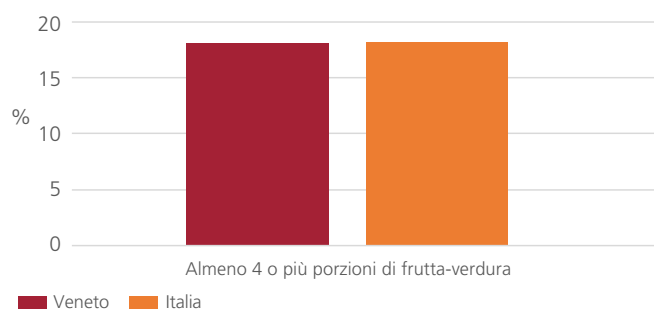
I dati dell'obesità in Veneto (ISTAT 2022)

STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE 2022

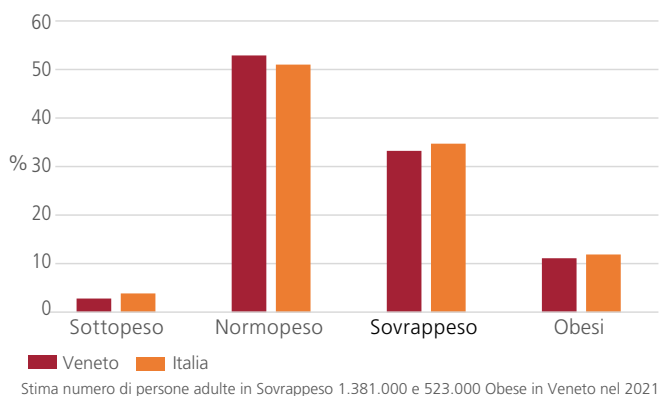


	Veneto	Italia
Popolazione residente	4.869.830	59.030.133
Età media	46,4	42,6
Speranza di vita (M/F)	81,1/85,7	80,3/84,8
Pop. Straniera residente	10,2%	8,5%

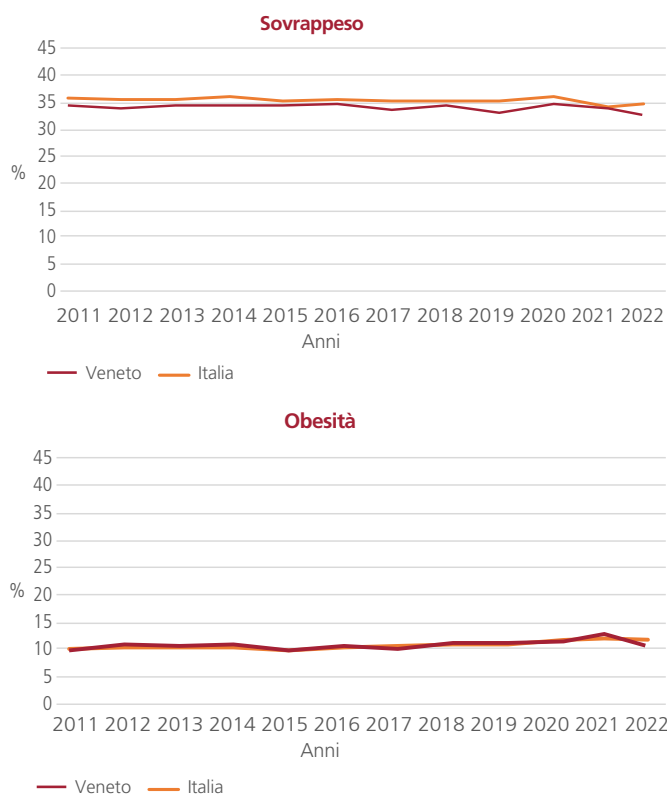
PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE CONSUMANO ALMENO 4 O PIÙ PORZIONI DI FRUTTA O VERDURA AL GIORNO. ISTAT ANNO 2022



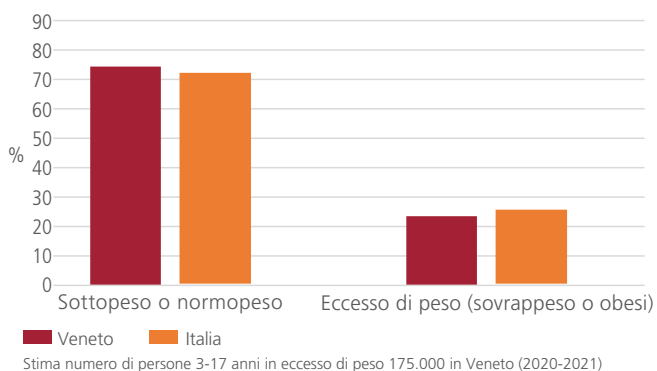
PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ PER INDICE DI MASSA CORPOREA - ISTAT 2022



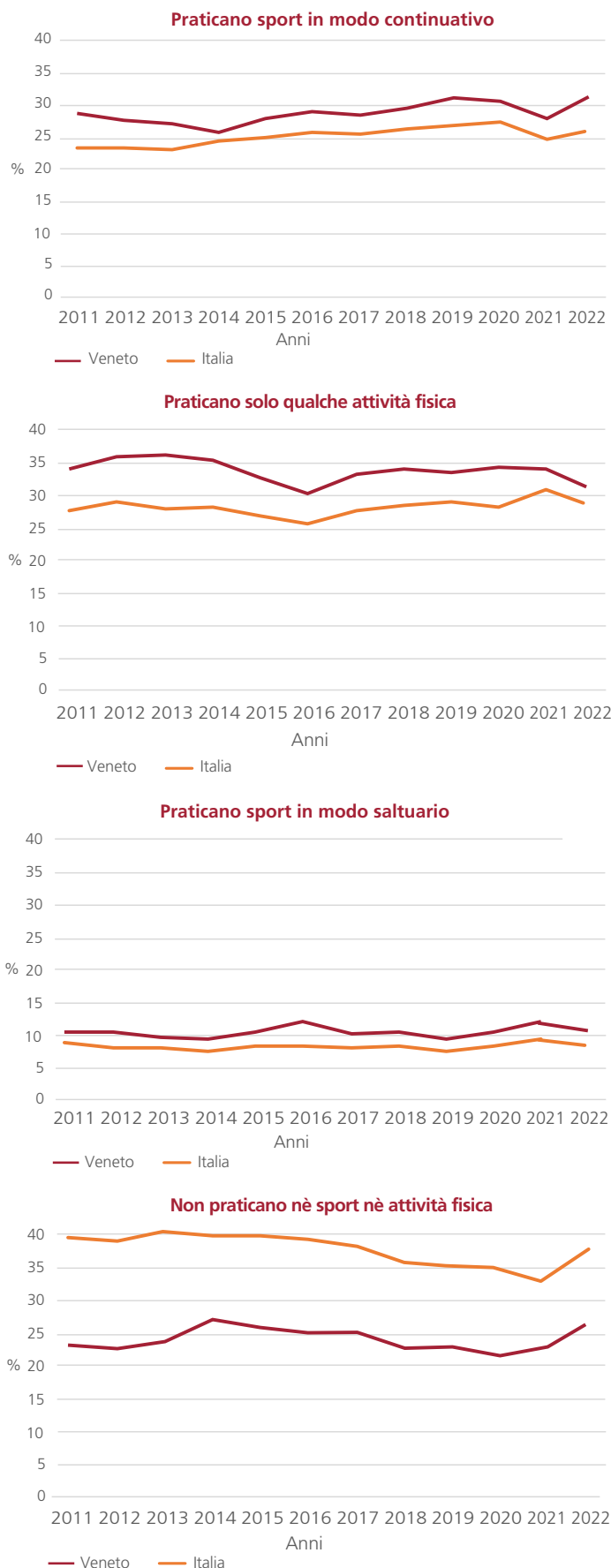
% PERSONE DI 18 ANNI E PIÙ CON SOVRAPPESO O OBESITÀ, ISTAT 2011-2022



PERSONE DI 3-17 ANNI PER INDICE DI MASSA CORPOREA, ISTAT ANNI 2020-2021



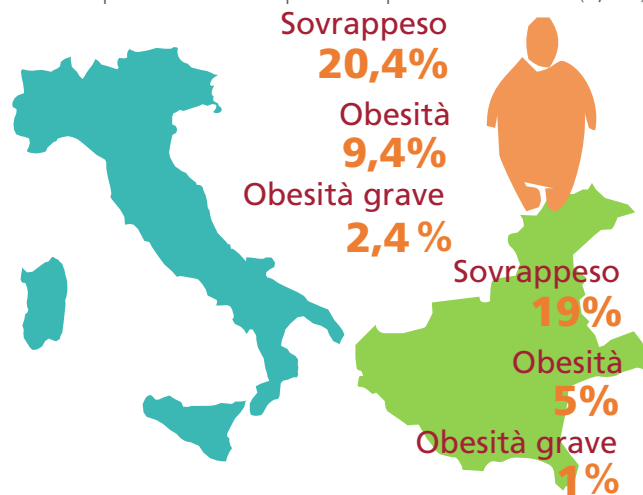
ABITUDINI QUOTIDIANE, PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE PRATICANO SPORT, QUALCHE ATTIVITÀ FISICA E PERSONE NON PRATICANTI – ISTAT 2011- 2022



BAMBINI 8-9 ANNI SOVRAPPESO E OBESI, OKKIO ALLA SALUTE ANNO 2019 - VENETO

Sovrappeso e obesità nei bambini

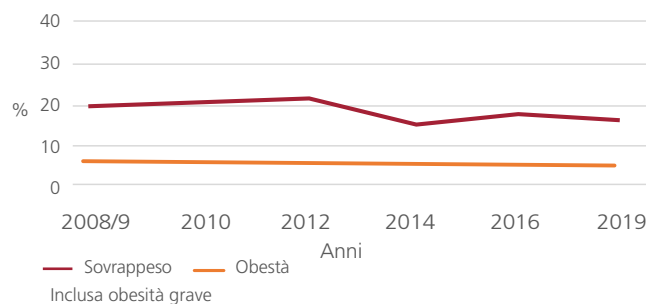
La percentuale dei bambini in sovrappeso in Veneto è di poco inferiore rispetto quella nazionale (20,4%). Questo dato è compensato, tuttavia, dal valore dell'obesità infantile, che nella regione del Veneto è quasi dimezzato rispetto alla prevalenza in Italia (9,4%).



Confronti con gli anni precedenti (2008/9-2019)

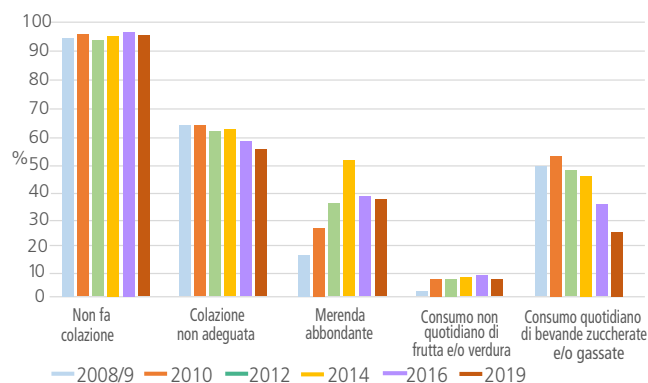
SOVRAPPESO E OBESITÀ

La percentuale di bambini in sovrappeso o obesi in Veneto mostra lievi variazioni nel tempo, con una tendenza alla diminuzione.



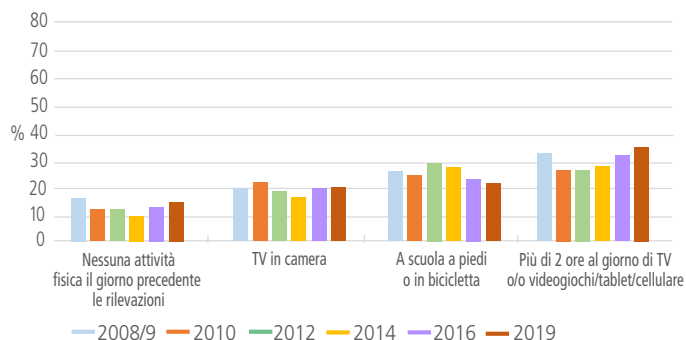
Cattive abitudini alimentari

Nel Veneto si conferma la presenza tra i bambini di abitudini alimentari poco sane che causano l'aumento di peso. In particolare, il consumo quotidiano di frutta e verdura è ancora molto scarso. Inoltre circa 4 bambini su 10 non fanno una colazione adeguata e la maggior parte di loro non assume una merenda adeguata a metà mattina. Nel corso del tempo invece si è dimezzato il numero dei bambini che bevono quotidianamente bibite zuccherate.



Attività fisica e sedentarietà

In generale, i bambini della regione Veneto fanno poca attività fisica. Il 15% di loro non ha svolto alcuna attività fisica il giorno prima dell'indagine e solo il 22% si reca a scuola a piedi o in bicicletta. Circa 3 bambini su 10 dedicano quotidianamente troppo tempo a TV, videogiochi, cellulare, tablet e altri device.



PROGETTO PASSI: DATI VS ITALIA (2021-2022)

	Regione			Italia			Valore più basso
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	64.8	56.6	72.1	68.1	66.4	69.8	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di perdere peso	37.6	32.6	42.9	35.1	34.0	36.2	
Obesi consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	46.7	38.3	55.3	49.4	47.5	51.3	
Sovrappeso consigliati dal medico operatore sanitario di fare attività fisica	33.6	28.8	38.7	31.8	30.7	32.8	

CENTRI MEDICI E CHIRURGICI, VENETO



- 7** Centri SIO
- 7** Centri SICOB
- 7** Centri Obesity Day

REFERENZE FONTI

ISTAT Aspetti della vita quotidiana – Persone: serie storiche 2011-2022

Stranieri residenti per Regione. Anno 2022 (per 100 residenti)

Fonte: Istat, Movimento e calcolo annuale della popolazione straniera residente e struttura per cittadinanza

Sorveglianza PASSI <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso>

Dati Okkio alla salute <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

Centri Obesity Day da <https://www.obesityday.org/cosa-facciamo/centri/>

Centri accreditati SIO <https://sio-obesita.org/centri-accreditati-sio/>

Centri accreditati SICOB https://www.sicob.org/03_attivita/centri_accreditati_sicob.aspx

Dati scaricati nel Luglio 2023





I burden dell'obesità: implicazioni socioeconomiche dalle evidenze di letteratura

Margherita d'Errico^{1,2}, Barbara Polistena^{1,2}, e Federico Spandonaro^{1,2}

¹Crea Sanità, ²Università degli Studi di Roma Tor Vergata

1. Introduzione

La letteratura è concorde nel ritenere che l'eccesso ponderale e l'obesità comportino un significativo impatto dal punto di vista clinico, sociale ed economico.

Da un punto di vista economico e sociale è, però, complesso effettuare un calcolo accurato dei costi dell'obesità: una valutazione completa richiederebbe di considerare tutte le comorbidità associate all'obesità, come anche le perdite di produttività associate all'assenteismo e alla generale riduzione di performance lavorativa.[1]

In generale, gli studi condotti sul tema valutano che l'impatto dell'obesità superi notevolmente quello meramente derivante dai costi sanitari. Gli studenti obesi, per esempio, presentano tassi di assenza scolastica più elevati rispetto ai coetanei normopeso, e sono più vulnerabili al bullismo, con evidenti conseguenze negative, rappresentate da un livello medio d'istruzione inferiore e retribuzioni medie più basse una volta raggiunta l'età adulta.[2]

Nella valutazione del *burden* economico associato all'obesità, è altresì essenziale considerare i costi sociali derivanti dalla necessità di apportare adattamenti ai servizi offerti per poter accogliere le persone obese: ad esempio, quelli legati alla riservazione di spazi nei trasporti pubblici, nelle ambulanze e nei letti ospedalieri.[3] Con i limiti richiamati, nei prossimi 30 anni, si stima che nei Paesi OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) trattare le malattie associate all'obesità arriverà a costare in media l'8,4% della spesa sanitaria complessiva (senza considerare la spesa del long-term care)[4] Nella medesima finestra temporale (2020-2050) è stato stimato che in questi Paesi il sovrappeso sarà responsabile di una perdita economica pari al 3,3% del Prodotto Interno Lordo (PIL), e che comporterà una crescita nell'onere fiscale individuale equivalente a 359 \$ PPP (Parità di potere di acquisto) annui.[4]

Per approfondire le evidenze disponibili, nei seguenti paragrafi vengono analizzate quelle relative all'impatto economico dell'obesità, distinguendo gli studi sulla base delle diverse metodologie e approcci propri delle analisi economiche in campo sanitario. In primis, vengono analizzati gli studi "cost-of-illness", i quali, sebbene non siano, strictu sensu, annoverabili fra le valutazioni eco-

nomiche (in quanto non confrontano l'efficacia di diverse strategie alternative e, inoltre, non considerano i benefici), rivestono un ruolo significativo nella stima del burden delle patologie; tali studi dovrebbero supportare i policy maker nella definizione di politiche sanitarie efficaci ed appropriate. Successivamente, si analizzano le valutazioni economiche "costo-conseguenze", le quali rappresentano lo strumento chiave nella selezione efficiente degli interventi. Infine, si procede con l'analisi delle evidenze fornite dagli studi di budget impact, che, in modo complementare rispetto alle metodologie sopracitate, offrono una valutazione finanziaria che consente di determinare la sostenibilità degli interventi.

Un ulteriore limite degli approcci citati è che nessuno di essi considera aspetti legati all'equità. Di contro, una crescente evidenza in letteratura sottolinea il ruolo degli aspetti equitativi/sociali nella determinazione della diffusione dell'obesità.

Di conseguenza, è sembrato utile completare l'analisi sviluppando uno studio del rapporto fra ineguaglianze sociali e obesità, con un focus sul ruolo dell'insicurezza alimentare come fattore obesogenico.

1,1 Il burden economico: gli studi cost-of-illness

Sulla base di una recente revisione sistematica degli studi cost-of-illness dell'obesità,[5] e di una precedente condotta in Italia,[6] risulta come, nonostante la buona qualità dei singoli studi, le evidenze disponibili sui costi sociali dell'obesità siano ancora insufficienti. In particolare, si segnala come la maggior parte di questi studi analizzi la realtà degli Stati Uniti d'America (USA), dove l'incidenza dell'obesità è significativamente alta.

Inoltre, è importante sottolineare che gli studi identificati dalle due revisioni non sono direttamente confrontabili, poiché riferiti a diversi anni, aree geografiche, e prospettive, nonché su campioni di studio non sempre rappresentativi delle popolazioni dei Paesi oggetto dell'analisi. Emerge, inoltre, una marcata eterogeneità nella valutazione dei costi indiretti, come anche degli effetti delle patologie associate all'obesità: come il diabete e le malattie cardiovascolari.

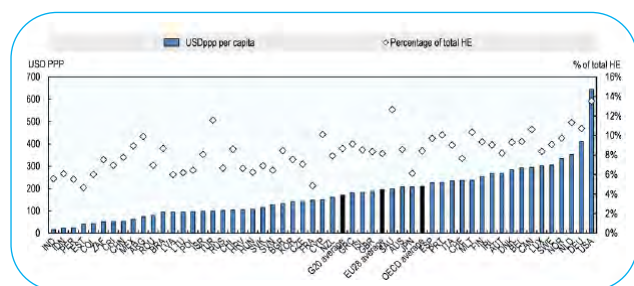
Considerando queste limitazioni e sottolineando la marcata variabilità dei risultati, gli studi condotti riportano costi annuali pro-capite che arrivano fino a \$ 34.000, di

cui \$ 20.000 associati ai costi diretti sanitari. Se si considera una valutazione life-time, alcuni studi arrivano a stimare un costo superiore a \$ 170.000 (considerando gli anziani over 65 negli USA, nella prospettiva del payer). L'incidenza di questi costi sul totale delle spese sanitarie varia significativamente da Paese a Paese, anche per effetto delle differenze nella prevalenza dell'obesità: si registra un intervallo che va dallo 0,7% ad oltre il 6,0%. [7]

In Europa, all'obesità e al sovrappeso è stata associato tra l'1,9% e il 4,7% della spesa sanitaria annuale totale, e il 2,8% di quella ospedaliera. [8]

Prendendo in considerazione l'area dell'OCSE, le più aggiornate previsioni del burden economico associato all'eccesso ponderale indicano che nei prossimi 30 anni la spesa per obesità si attesterà all'8,4% della spesa sanitaria totale. [4] Questa percentuale varierà dal 14,0% negli Stati Uniti a meno del 5,0% in Estonia. In termini assoluti, l'effetto economico è stimato a \$PPP 423 miliardi all'anno, con una media di \$PPP 209,0 pro-capite (\$PPP 195,0 per i Paesi dell'Unione Europea a 28 membri). Per l'Italia, si stima che il 6,0% della spesa sanitaria sarà dedicato alla gestione dell'obesità, con un costo medio pro-capite annuo di \$PPP 234,0 (Figura 1).

Figura 1. Spesa sanitaria annua associata all'eccesso ponderale, media proiezioni 2020-2050



Fonte: OECD analyses based on the OECD SPHeP-NCDs model, 2019

Per l'Italia, le stime di cost-of-illness più aggiornate risultano essere quelle dell'analisi presentata nella precedente edizione dell'IBDO Obesity Monitor. [9] Lo studio ha stimato costi totali attribuibili all'obesità in Italia pari a € 13,3 miliardi nel 2020 (intervallo di credibilità al 95%: € 8,9 miliardi < μ < € 17,8 miliardi di euro). I costi diretti sono stati stimati pari a € 7,8 miliardi, con il maggiore impatto associato alle malattie cardiovascolari, ovvero € 6,6 miliardi, seguite dal diabete (€ 0,65 miliardi), dal cancro (€ 0,33 miliardi), e dalla chirurgia bariatrica (€ 0,24 miliardi). La stima dei costi indiretti ammonta a € 5,45 miliardi, con un contributo quasi equivalente dell'assenteismo (€ 2,62 miliardi) e del pre-

senteismo (€ 2,83 miliardi). Va specificato che questa analisi non considera l'obesità infantile, così come una serie di patologie associate all'obesità (es. patologie articolari, depressione ecc.).

In definitiva, l'attuale evidenza disponibile per l'Italia non è ancora soddisfacente, sottolineando la necessità di ulteriori ricerche, atte soprattutto all'analisi quantitativa dell'impatto economico dell'obesità.

1.2. Il burden economico: gli studi costo-conseguenze

Le analisi costo-conseguenze sono condotte per valutare l'efficienza dei possibili interventi sanitari contro l'obesità. Tali strategie includono micro-interventi, che hanno come target individui o comunità specifiche, o macro-interventi per l'intera popolazione. [10] I micro-interventi promuovono, per esempio, il controllo del peso delle donne in gravidanza, così come stili di vita sani nelle scuole e nei luoghi di lavoro; tra i macro-interventi ricordiamo le campagne di sensibilizzazione e le politiche volte ad incentivare una alimentazione sana, parallelamente all'implementazione di misure dissuasive sul consumo di alimenti dannosi.

Un secondo livello d'intervento mira alla perdita di peso, con opzioni come diete, terapie farmacologiche e chirurgia bariatrica. In questo contesto, gli studi di comparazione hanno un ruolo cruciale nella selezione delle tecniche e strategie più appropriate, benché non tutte siano in realtà adatte a tutti i pazienti obesi, rendendo i risultati dei confronti non sempre universali e generalizzabili. [11]

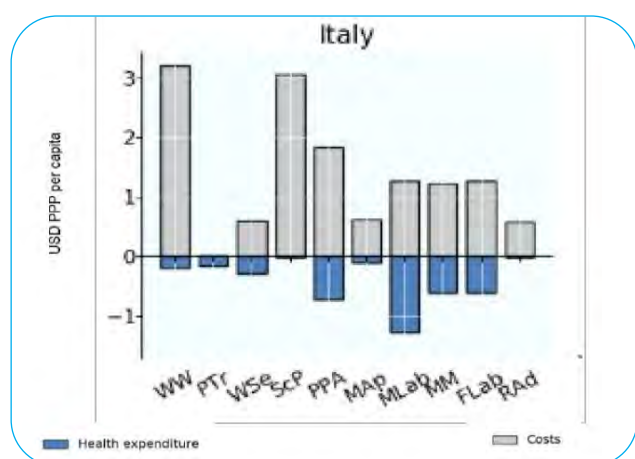
Una analisi completa degli studi costo-conseguenze, data la loro numerosità, esula dagli obiettivi del presente lavoro: ci si è concentrati, quindi, su quelli che riguardano le politiche sanitarie e non, finalizzati a contrastare il fenomeno.

Pur considerando i caveat del caso, vi è evidenza a sostegno del fatto che politiche di prevenzione, implementate in settori come l'istruzione sulla salute, la regolamentazione, le politiche fiscali e la assistenza primaria, risultino efficaci, efficienti e sostenibili nel lungo periodo. [12] In particolare, è importante notare che gli interventi mirati ai bambini richiedono un periodo di tempo consistente prima di manifestare dei benefici significativi, come suggerito da uno studio condotto in Australia nel 2019, che riporta come gli interventi di prevenzione per bambini dai 2 ai 5 anni potrebbero portare un vantaggio economico, a condizione che i risultati ottenuti dal programma di prevenzione siano mantenuti nel tempo, osservando con continuità nella vita del bambino un'alimentazione bilanciata e una regolare attività fisica. [13]

Una revisione sistematica condotta nel Regno Unito sugli effetti dei finanziamenti concessi dalle autorità

locali per interventi di sanità pubblica preventiva, inclusi quelli contro il sovrappeso e l'obesità, l'inattività fisica, l'abuso di alcol e droghe e il fumo, ha confermato la costo-efficacia di tali interventi. Tuttavia, si segnala una notevole variazione tra i diversi tipi di interventi analizzati nello studio.[14]

Figura 2. Costo degli interventi e loro impatto sulla spesa sanitaria (\$ PPP pro-capite annui, 2020-2050)



FLab: Food labelling; MAP: Mobile apps; MLa: Menu labelling; MM: Mass media campaigns; PPA: Prescription of physical activity; PTR: Public transport; RAd: Regulation of advertising; ScP: School-based programmes; WSe: Workplace sedentary behaviour; WW: Workplace wellness.

Fonte: OECD (2019), *The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>

Inoltre, si stima che gli investimenti in programmi di prevenzione generino un ritorno sugli investimenti di 4 - 5 volte superiore alla spesa iniziale.[4]

In generale, appare come gli interventi più efficienti in termini di costi-benefici riguardino le politiche esterne al settore sanitario, come la regolamentazione fiscale. Nel contesto italiano, strategie di comunicazione come l'etichettatura alimentare e le informazioni nutrizionali nei menu dei ristoranti si rivelano particolarmente vantaggiose dal punto di vista economico. Tuttavia, è importante notare che anche altri tipi di interventi hanno il potenziale per essere costo-efficaci, (Figura 2).[4, 15]

Sul versante fiscale, la revisione sistematica condotta da Eykelenboom et al. suggerisce come le tasse sulle bevande zuccherate siano generalmente ben accettate dall'opinione pubblica. Queste tasse ricevono una valutazione positiva nel 42,0% degli studi esaminati (o nel 39,0% nel caso siano mirate a combattere l'obesità). La percentuale arriva al 66,0% nel caso in cui i proventi delle tasse siano destinati a interventi nel settore sanitario.[16, 17]

Gli sforzi individuali sembrano però avere un impatto limitato e risultano necessarie strategie implementate a livello nazionale, in grado di influenzare i comportamenti della comunità. Precedenti analisi dimostrano che questi "pacchetti" di interventi costano tra i \$ 12,0 e \$ 24,0 a persona a seconda del Paese, offrendo un impatto sanitario significativo ad un costo relativamente contenuto.[4, 12]

1.3. Gli studi di Budget Impact

Gli studi di budget impact sono finalizzati a dare informazioni sulla fattibilità e sostenibilità economica degli interventi, senza necessariamente considerare la loro efficienza. I risultati di queste analisi dipendono dal numero di pazienti o dalla popolazione eleggibile all'intervento in questione.

Senza pretesa di esaustività, si riporta come la letteratura scientifica sembri concentrarsi principalmente sulla chirurgia bariatrica. Gli studi disponibili sono però concordi nel riportare come in molti Paesi solo una percentuale limitata dei pazienti eleggibili acceda effettivamente a questo tipo di intervento.[18]

Una metanalisi che ha sintetizzato le evidenze di 11 studi, per un totale di 37.720 pazienti, riporta come la chirurgia bariatrica sia associata a una riduzione significativa del consumo di farmaci e dei relativi costi.[19]

Considerando in particolare l'aumento di rischio per i pazienti obesi di sviluppare comorbidità quali il diabete e le malattie cardiovascolari, e alla luce del burden economico dell'obesità sul Servizio Sanitario Nazionale (SSN), è più che mai rilevante esaminare quanto la chirurgia in questo settore possa costituire una soluzione sostenibile e contribuire in prospettiva ad un contenimento dei costi.

Una analisi di budget impact condotta dal Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale (CERGAS), ha stimato l'impatto della chirurgia bariatrica rispetto alla dieta (combinata ad esercizio fisico), secondo la prospettiva del SSN. Lo studio, che ha adottato una metodologia basata su un modello decisionale di tipo misto (ad albero e di Markov) per rappresentare il percorso clinico del paziente obeso ha esaminato due popolazioni di pazienti "candidabili" alla bariatrica in Italia: 1) pazienti con Indice di Massa Corporea (IMC) ≥ 40 senza complicanze e pazienti con IMC ≥ 35 con complicanze (età media 43 anni); 2) pazienti con IMC ≥ 35 e diabete (età media 44 anni), e considerato tre tipologie di interventi: 1) adjustable gastric banding (16,8%); 2) gastric bypass (24,6%); 3) sleeve gastrectomy 58,6% (secondo i dati Sicob 2016).

I risultati dello studio mostrano come la bariatrica per la popolazione di pazienti con IMC ≥ 40 senza complicanze e IMC ≥ 35 con complicanze sia associabile ad un risparmio pari a € 24.600 pro-capite. Adottando un ap-

proccio life-time, i costi di gestione dei pazienti vengono stimati in € 100.037 per la chirurgia bariatrica, a fronte di un costo pari a € 124.691 per la dieta. Prendendo in esame solo i costi associati alla gestione delle complicazioni associate all'obesità, è evidente come l'efficacia della chirurgia bariatrica sia superiore a quella della semplice dieta. L'analisi riporta risultati comparabili per i pazienti con IMC ≥ 35 e diabete (€ 161.873 per la gestione life-time del paziente che si sottopone a chirurgia bariatrica, a fronte € 192.831 per la dieta, con un possibile risparmio di circa € 31.000 per paziente).

Se da un lato questo studio dimostra i potenziali risparmi economici associati alla chirurgia bariatrica, dall'altro, la letteratura descrive altresì un impatto positivo della chirurgia bariatrica sulla qualità della vita per i pazienti.[20] Nel complesso, dall'evidenza ad oggi disponibile è possibile osservare come la chirurgia bariatrica costituisca un'opzione di trattamento costo-efficace rispetto alla terapia medica nel breve e medio periodo e dominante nel lungo periodo, risultando in un risparmio delle risorse sanitarie.

2. Ineguaglianze sociali e obesità: l'insicurezza alimentare come fattore obesogenico

Il significativo impatto economico dell'obesità sulla spesa del SSN sottolinea l'urgenza di interventi di politica sanitaria volti ad affrontare questa sfida sanitaria. È però fondamentale capire quali siano i fattori di rischio a livello individuale e della Società che risultano nel trend di crescita di prevalenza dell'obesità osservato negli ultimi decenni.[4]

Nei Paesi occidentali e ad alto medio-reddito, si è osservato come gli individui attuino comportamenti obesogenici in risposta allo stress, dovuto all'insicurezza lavorativa o finanziaria, [21] ad uno stato di ineguaglianza sociale [22], o anche alla percepita subordinazione rispetto al proprio status symbol [23].

Tali evidenze suggeriscono come Paesi che pongono una maggiore attenzione alla riconciliazione delle differenze sociali ed economiche contribuiscano minormente ad un ambiente obesogenico.[22]

Un altro fenomeno descritto in letteratura, che conferma ulteriormente l'importanza di ragionare in termini di equità nel contesto dell'obesità, è il fatto che, fra i Paesi ad alto reddito (e caratterizzati da livelli simili di PIL), quelli il cui framework politico si è meno concentrato sulle politiche di welfare atte al superamento delle barriere economico-sociali, presentino i più alti valori di prevalenza dell'obesità del mondo occidentale [24]. Avner Offer, autorevole voce della ricerca economico-politica britannica, ipotizza che tale fenomeno sia in parte spiegato dagli elevati livelli di stress,insicurezza

sociale e una mancata normativa statale sulle pubblicità [25]. Se da un lato l'analisi di Offer fornisce una risposta, sebbene parziale, ad un problema complesso e multifattoriale come l'obesità, dall'altro descrive un'associazione significativa tra l'insicurezza economica e una maggiore prevalenza dell'obesità.

Nella sua analisi, descrive inoltre il ruolo dell'insicurezza alimentare (IA), una condizione definita come una limitata disponibilità per un individuo di accedere ad alimenti sicuri e nutrienti, così come l'incapacità o incertezza di alimentarsi in modo "adeguato" in un contesto "socialmente accettabile".[26]

Tale fenomeno risulta particolarmente problematico nelle popolazioni più anziane, poiché si associa a una compromissione della salute, e nelle popolazioni caratterizzate da un basso status socio-economico, marginalizzazione sociale, limitazioni fisiche e disabilità.[27]

La relazione tra stato ponderale (sottopeso, sovrappeso o obesità), lo svantaggio economico e l'IA non è ancora oggi del tutto chiara, ma è da tempo noto come la carenza di risorse economiche adeguate possa anche risultare in IA e, di conseguenza, portare ad una alimentazione "scorretta" o poco bilanciata – considerando che spesso cibi ad alto contenuto calorico sono meno costosi di cibi sani.[28]

In Italia, il tema dell'IA sta emergendo come sfida sociale sempre più rilevante, esacerbata dalla crisi economica, e dalla pandemia di COVID, a cui si aggiungono i più recenti fenomeni climatici.[29, 30]

Un recente studio ha riportato come in Italia la quota di individui a rischio di IA rappresenti il 22,3% dell'intera popolazione [31]. Inoltre, il tasso di "povertà alimentare" presenta una significativa variabilità regionale, andando dal 14,6% dell'Umbria al 29,6% dell'Abruzzo, con una marcata diseguaglianza osservata in particolare per quanto concerne il consumo di generi alimentari quali le verdure, la carne e il pesce. Ancora più grave risulta essere la situazione dell'IA per le popolazioni più giovani: un bambino su 7 in Italia è a rischio di povertà alimentare [32, 33]. Tale emergenza sembra poi essersi aggravata in conseguenza della pandemia di COVID, per cui un recente studio ha riportato un raddoppio della quota di famiglie affette da IA se si confronta il periodo pre-pandemico al primo semestre successivo all'inizio della pandemia, parallelamente ad un aumento del consumo del "cibo spazzatura" e del peso dei ragazzi.[29]

L'IA è solitamente classificata in tre livelli: lieve, moderata e grave,[34] e il rischio di anomalie ponderali sembra aumentare con l'aggravarsi dell'IA nelle famiglie che ne sono affette. Numerosi studi hanno poi dimostrato come tale situazione venga aggravata da fattori quali il risiedere in aree svantaggiate, la disoccupazione, e il basso reddito familiare.[35, 36]

Tuttavia, gli studi che hanno investigato la relazione tra

l'IA e l'obesità negli adulti hanno generato evidenze contrastanti, con risultati differenti tra uomini e donne o tra diverse sottopopolazioni. Pertanto, si è ritenuto di condurre una revisione della letteratura, al fine di approfondire la relazione tra IA e obesità.

2.1 Materiali e metodi

In particolare, questo studio costituisce un aggiornamento della revisione sistematica e metanalisi condotta da Moradi et al.[37], replicando dunque la ricerca al fine di identificare le evidenze pubblicate dal 2017 in poi.

Protocollo della revisione

La revisione sistematica della letteratura è stata condotta seguendo un protocollo sviluppato sulla base del più aggiornato PRISMA statement (10). La ricerca è stata effettuata utilizzando i database PubMed, Cochrane e CINAHL Complete Database (EBSCO) considerando gli anni 2017 – 2023. Le stringhe di ricerca sono state generate utilizzando termini MeSH (Medical Subject Heading) e a testo libero (text word) relativi all'obesità, insicurezza alimentare e equità sanitaria (la strategia di ricerca completa è riportata nel File Supplementare 1), limitando la ricerca a studi in lingua inglese. La lista di studi potenzialmente eleggibili è stata esportata nel software EndNoteX9 e gli articoli duplicati sono stati rimossi manualmente.

Selezione degli studi e estrazione dei dati

Per la selezione degli studi sono stati osservati i seguenti criteri di inclusione: (1) studi che hanno investigato l'associazione tra obesità e insicurezza alimentare, (2) studi che riportano odds ratio (OR) elaborati nel contesto di una analisi multivariata, e gli intervalli di confidenza (95% CI) corrispondenti, (3) studi condotti in Paesi a reddito alto e medio-alto, sulla base della più recente lista pubblicata dalla World Bank (World Bank list of economies 2022.pdf (msf.org.uk)), (4) studi condotti nella popolazione adulta.

Non sono stati considerati eleggibili studi su popolazioni specifiche (es. donne in gravidanza, giovani adulti, minoranze etniche), così come studi che hanno investigato solamente gli effetti indiretti dell'IA sull'obesità, come nel caso di analisi focalizzate esclusivamente su comportamenti obesogenici (es. binge eating, stress eating), e articoli che hanno riportato esclusivamente tendenze descrittive.

L'estrazione dei dati dagli studi inclusi nell'analisi è stata condotta sulla base delle seguenti categorie: autore e anno di pubblicazione, Paese, base dati, campione di partecipanti (n), ulteriori specifiche della popolazione, livello di misurazione dell'insicurezza alimentare, disegno dello studio, grado di insicurezza alimentare (basso, medio, alto), *misura epidemiologica.*

Valutazione della qualità dei dati

La qualità degli studi inclusi nella revisione è stata valutata utilizzando la scala Newcastle-Ottawa, ulteriormente adattata per gli studi cross-sectional.[37] La scala di misurazione considerata in questo studio assegna un massimo di 9 punti, in base al seguente criterio: cinque punti assegnati per la rappresentatività e dimensione del campione, la gestione dei non rispondenti, e accertamento dell'esposizione all'IA; quattro punti relativi alla comparabilità dei risultati e alla caratterizzazione dell'outcome di studio (analisi statistica). Nel presente studio, sono stati definiti di "alta qualità" gli articoli che hanno ottenuto 8-9 punti della scala Newcastle-Ottawa. Gli studi con 6-7 punti sono stati considerati di qualità "media, e gli studi con meno di 6 punti sono stati considerati di "bassa qualità". Il punteggio relativo a ciascun studio è riportato nella tabella 1.

2.2. Risultati

Selezione degli studi

La revisione ha identificato 709 articoli in PubMed (MEDLINE), 273 in CINAHL Complete database (EBSCO) e 418 in Cochrane. Successivamente alla rimozione dei duplicati, sono stati esaminati i titoli e gli abstract di 1.202 articoli (Figura 3). Dopo l'ulteriore esclusione dei record non corrispondenti ai criteri di inclusione elaborati, sono stati selezionati 37 articoli per lo step di lettura del full-text. In totale, 15 studi sono stati esclusi poiché non hanno riportato misure analitiche di associazione (odds ratio OR; beta ecc.);[38-49] 11 studi non sono stati considerati poiché riportavano un'analisi per popolazioni specifiche (esempio: donne in gravidanza, lavoratori immigrati ecc.);[49-60] altri 3 studi sono stati esclusi poiché non avevano un focus sull'obesità o sull'insicurezza alimentare.[61, 62] o si concentravano su Paesi a basso reddito.[63] Infine, 7 studi sono risultati idonei all'inclusione nella revisione.

Caratteristiche degli studi

Le caratteristiche principali degli studi analizzati nella revisione sono riportate nella tabella 1. Lo screening ha identificato principalmente studi americani (57,0%), uno studio messicano, uno condotto nei Paesi Bassi, ed uno studio internazionale (che ha coinvolto vari Paesi). Dei 7 studi inclusi, pubblicati tra il 2017 e il 2022, 6 hanno adottato un approccio cross-sectional mentre uno è costituito da una revisione sistematica e metanalisi.

Gli studi individuati hanno utilizzato fonti di dati diversificate, che includono database ospedalieri,[64] survey online,[65, 66] e database nazionali.[67, 68]

Inoltre, i *paper* inclusi nella revisione riportano metodologie eterogenee per la misurazione dell'IA: Byhoff et al.[64]

hanno utilizzato la *2-item Hunger Vital Sign*[69], Hernandez et al.[68] hanno invece adottato la *10-item USDA Food Security Scale*, considerando un partecipante soggetto a IA in caso di risposta affermativa a due o più item della scala, secondo quanto indicato da Coleman-Jensen et al.[70]; Ponce-Alcala et al.[67] hanno invece utilizzato la “Scala di sicurezza alimentare dell’America Latina e dei Caraibi” (ELCSA per l’acronimo in spagnolo, *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria*), un metodo convalidato per valutare l’insicurezza alimentare delle famiglie, a partire dalla dimensione dell’accesso, nella popolazione messicana,[71]; Rasmussen et al. e van der Velde et al. hanno invece adottato la *United States Department of Agriculture (USDA) Food and Nutrition Service’s U.S. Household Food Security Survey Module*: un questionario che esplora l’impatto della situazione familiare dell’individuo sulle abitudini alimentari adottate nei 12 mesi precedenti allo studio, utilizzando rispettivamente la versione a 6 item,[72] e quella composta da 18 item.[65]

I risultati del data quality assesment e i relativi punteggi ottenuti da ciascuno studio sono riportati nella tabella supplementare 1.

Outcome epidemiologici

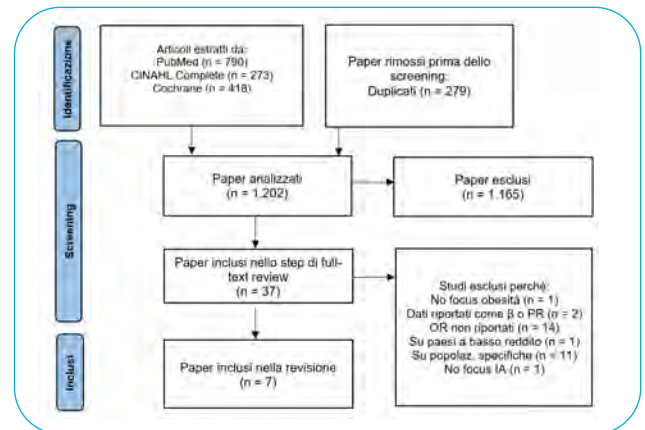
La quasi totalità dei paper individuati ha riportato evidenze di un’associazione positiva tra l’IA e l’obesità, fatta eccezione per lo studio di Walch et al., che non ha riscontrato un’associazione statisticamente significativa.

I risultati della metanalisi condotta da Moradi et al.[73] riportano un OR cumulativo pari a 1,15 (1,06-1,23) di soffrire di obesità per persone che vivono in una condizione di IA, considerando popolazioni di vari Paesi, benché la maggioranza degli studi inclusi nella metanalisi

siano stati condotti negli USA. Nella popolazione americana, gli individui soggetti a IA sono più suscettibili all’obesità, con un OR che va da 1,21 secondo quanto stimato da Byhoff et al.,[64] a 1,55 come riportato nell’analisi di Rasmussen et al.[66] In particolare, Hernandez et al.[68] hanno stratificato la popolazione di studio in base all’etnia e al sesso, ed hanno riscontrato un’associazione statisticamente significativa esclusivamente per le donne di origine caucasica e ispanica.

Lo studio di Ponce-Alcala et al.[67] ha investigato l’effetto della IA nella popolazione messicana femminile e riscontrato un maggior rischio di obesità in donne soggette a povertà alimentare (OR 2,36; CI95% 1,40 – 3,98). Infine, van der Velde et al.,[65] che ha preso in considerazione la popolazione olandese, riporta un OR pari a 2,49 per individui in uno stato di IA, aggravato dall’abitare in aree periferiche e poco servite.

Figura 3. Revisione sistematica della letteratura, adattata dal PRISMA statement 2020



Fonte: CREA Sanità 2023

Tabella 1: Caratteristiche principali degli studi inclusi

Autore	Anno	Paese	Campione (n)	Specifiche popolazione	Livello misurazione IA	Design dello studio	OR (95% CI)	Punteggio qualità
Byhoff et al.	2022	USA	2.497	-	individuale	cross-sectional	1,21 (1,01–1,46)*	7
Hernandez et al.	2017	NHIS/USA	19.990	donne	-	cross-sectional	1,41 (1,17–1,70)	8
Moradi et al.	2019	Vari	115.993	-	-	revisione sistematica e meta-analisi	1,15 (1,06-1,23)	9
Ponce-Alcala et al.	2021	MHNHNS/Messico	5.456	donne	familiare	cross-sectional	2,36 (1,40 – 3,98)	8
Rasmussen et al.	2020	USA	1.250	-	individuale	cross-sectional	1,55 (1,10 – 2,18)	8
van der Velde et al.	2020	Paesi Bassi	250	-	individuale	cross-sectional	2,49 (1,16 - 5,33)	5
Walch et al.	2021	USA/Alaska	148	-	-	cross-sectional	nessuna associazione	3

IA =insicurezza alimentare; OR = odds ratio; NHIS = National Health Interview Survey; MHNHNS = Mexican Halfway National Health and Nutrition Survey; *OR corretto per età, razza, genere, lingua parlata e tipo di assicurazione sanitaria

2.3. Discussione

La capacità da parte delle famiglie o degli individui di poter accedere ad una alimentazione sana e adeguata è stata riconosciuta come diritto umano fondamentale dalla Dichiarazione dei diritti umani delle Nazioni Unite del 1948, e rappresenta un aspetto chiave nella valutazione delle disuguaglianze sociali.

L'insorgere dell'IA non è un fenomeno limitato esclusivamente ai Paesi a basso reddito, ma è diffuso anche all'interno di nazioni considerate ricche, in Europa e nei paesi dell'area OCSE,[74-76] ulteriormente esacerbato dalla pandemia di COVID.[31]

In Italia, il fenomeno dell'IA riguarda oltre un individuo su 6 e costituisce un elemento di grande preoccupazione relativamente alla tutela degli individui più deboli, come anziani, disabili, e minori.[29, 31]

Numerosi studi hanno documentato il ruolo dell'insicurezza alimentare nell'aumento di rischio di diabete,[77] obesità,[78] malnutrizione,[79] disturbi del comportamento,[80] e malattie mentali.[81] Tra le differenti conseguenze dell'IA, l'associazione ad uno sviluppo di eccesso ponderale rappresenta un aspetto di grande rilevanza nello studio del burden dell'obesità.

Al fine di sintetizzare la più recente evidenza sul tema, questo studio presenta i risultati di una revisione della letteratura finalizzata ad aggiornare lo studio di Moradi et al.,[73] identificando gli articoli pubblicati dopo il 2017.

In particolare, si è optato per selezionare studi condotti in Paesi a reddito alto o medio-alto, secondo la lista pubblicata dalla World Bank (World Bank list of economies 2022.pdf (msf.org.uk)). Questa scelta è dovuta al fatto che nei Paesi a basso reddito, in cui il fenomeno della denutrizione è ancora preponderante, si osserva una tendenza inversa, ovvero un'associazione tra l'IA e il sottopeso. Questo dato è coerente se si considera il Nutrition Transition Model, [82] che colloca i Paesi a basso reddito nella fase di "receding famine" (riduzione della carestia), ed i Paesi a reddito medio-alto e alto nella fase di "degenerative diseases" (sviluppo di malattie degenerative), quest'ultima caratterizzata da un aumento del consumo di cibi ad alto contenuto calorico e ad un aumento della sedentarietà.

Nei Paesi a basso reddito, la povertà generale e la carenza di cibo, dovuta in alcuni casi a fattori ambientali (siccità e carestie) o politiche (guerre e conflitti), risultano nell'impossibilità per la popolazione di accedere ad una nutrizione sufficiente, a differenza dei Paesi ad alto reddito in cui la problematica verte principalmente sulla qualità e sulle proprietà nutrizionali degli alimenti, nonché su una eventuale scarsa educazione e informazione sui rischi derivanti da una alimentazione non bilanciata.

La quasi totalità degli studi identificati dalla revisione della letteratura descrive un aumento del rischio di obesità in famiglie o individui affetti da IA. È interessante notare come l'aumento di rischio massimo riscontrato nella popolazione americana sia descritto da un OR pari a 1,55 (1,10 – 2,18),[66] a fronte dell'OR di 2,36 (CI95% 1,40 – 3,98) e di 2,49 (1,16 - 5,33) stimati rispettivamente nella popolazione messicana e olandese.[65, 67]

Si segnala come l'analisi di Hernandez et al. abbia riportato un'associazione positiva tra IA e obesità esclusivamente per donne caucasiche e ispaniche, non rilevando un'associazione statisticamente significativa per gli uomini. Secondo quanto argomentato nello studio, questo risultato è probabilmente ascrivibile alla composizione del campione o al fatto che le donne intervistate potevano avere una maggior consapevolezza delle finanze dedicate alla fornitura alimentare familiare rispetto agli uomini.[68]

Walch et al. non hanno riscontrato alcuna associazione tra IA e obesità.[83] Tuttavia, questo articolo rappresenta lo studio che ha ottenuto il minor punteggio nel quality assessment (3 su 9). Considerando poi il ridotto campione di studio (148 partecipanti), si consiglia di interpretarne i risultati con cautela.

Una comparazione più approfondita dei risultati finora descritti è, però, resa complessa dalla marcata eterogeneità nelle fonti di dati utilizzate, e dalle diverse scale di misurazione dell'IA adottate (diverse in ogni studio).

Infine, i risultati della metanalisi condotta da Moradi et al.[73] riportano un OR cumulativo pari a 1,15 (1,06-1,23), considerando 31 studi (la maggior parte americani) e una popolazione totale di 115.993 individui. L'analisi, che ha ottenuto il punteggio più alto nella valutazione della qualità degli studi condotta, riporta il valore di OR minore tra quelli identificati, 10 volte inferiore a quanto, per esempio, descritto da van der Velde.[65] Tale risultato è con ogni probabilità dovuto al fatto che Moradi et al. abbia incluso nella sua analisi anche Paesi a basso reddito (Malesia, Tobago, Iran ecc.).

Andando ad osservare gli OR disaggregati e specifici per questi Paesi, si nota come descrivano una associazione significativa tra IA e denutrizione.

Benché dunque, nei Paesi ad alto reddito le evidenze disponibili indichino una associazione diretta tra IA e obesità, i meccanismi sottostanti questo fenomeno non sono ancora del tutto chiari. Un elemento certamente rilevante è il consumo di cibi ad alto contenuto di zuccheri e calorie, spesso più accessibili in termini economici rispetto a carne e verdure.[84, 85] La letteratura descrive però anche il fenomeno di un cambiamento metabolico nelle persone soggette a IA (i.e. variazione degli ormoni legati al senso di sazietà), [84, 85] nonché il ruolo dello stress psicologico e di una ridotta attività fisica.[86, 87]

Attualmente, sono proprio i meccanismi fisiologici alla base di questo fenomeno che hanno attirato l'attenzione della ricerca. Ad esempio, nello studio di Nettle et al. si ipotizza che l'obesità in contesti di IA possa radicarsi nell'adattamento evolutivo, con un accumulo di grasso corporeo atto a superare un ipotetico periodo di carenza di cibo.[88]

2.4. Conclusioni

Sebbene in letteratura siano presenti numerosi studi sul burden economico e sociale dell'obesità, la conoscenza dei fenomeni rimane incompleta.

Le analisi economiche attualmente disponibili sono incomplete sia in termini di considerazione delle comorbidità associate all'obesità, come anche dei costi indiretti (sociali); altresì, le popolazioni considerate sono spesso non pienamente rappresentative di quelle "globali" e la maggior parte degli studi si concentra su popolazioni residenti in aree geografiche limitate, quali gli USA.

Inoltre, gli approcci utilizzati non tengono conto del ruolo, che la letteratura sempre più riconosce, dei fenomeni equitativi e sociali sullo sviluppo dell'obesità.

Lo studio, condotto sul ruolo dell'IA, riporta le più recenti evidenze sull'associazione tra questo fenomeno e l'obesità, sottolineando l'importanza dell'attuazione di strategie atte a ridurre il rischio di anomalie ponderali che tengano conto delle disuguaglianze socioeconomiche della popolazione target.

Bibliografia

1. Shrestha, N., et al., The Impact of Obesity in the Workplace: a Review of Contributing Factors, Consequences and Potential Solutions. *Curr Obes Rep*, 2016. 5(3): p. 344-60.
2. Apovian, C.M., Obesity: definition, comorbidities, causes, and burden. *Am J Manag Care*, 2016. 22(7 Suppl): p. s176-85.
3. Tan, W.S.Y., et al., Exploring the Impact of Obesity on Health Care Resources and Coding in the Acute Hospital Setting: A Feasibility Study. *Healthcare (Basel)*, 2020. 8(4).
4. OECD, The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention, in *OECD Health Policy Studies*, O. Publishing, Editor. 2019: Paris.
5. Tremmel, M., et al., Economic Burden of Obesity: A Systematic Literature Review. *Int J Environ Res Public Health*, 2017. 14(4).
6. Specchia, M.L., et al., Economic impact of adult obesity on health systems: a systematic review. *Eur J Public Health*, 2015. 25(2): p. 255-62.
7. Spieker, E.A. and N. Pyzocha, Economic Impact of Obesity. *Prim Care*, 2016. 43(1): p. 83-95, viii-ix.
8. Cuschieri, S. and J. Mamo, Getting to grips with the obesity epidemic in Europe. *SAGE Open Med*, 2016. 4: p. 2050312116670406.
9. d'Errico, M., M. Pavlova, and F. Spandonaro, The economic burden of obesity in Italy: a cost-of-illness study. *Eur J Health Econ*, 2022. 23(2): p. 177-192.
10. Wang, M.C., et al., Developing an index of dose of exposure to early childhood obesity community interventions. *Prev Med*, 2018. 111: p. 135-141.
11. Montan, P.D., et al., Pharmacologic therapy of obesity: mechanisms of action and cardiometabolic effects. *Annals of Translational Medicine*, 2019. 7(16): p. 393.
12. Sassi, F.a.c.d., Obesity and the Economics of Prevention: fit not fat, OECD. 2010.
13. Brown, V., et al., The potential for long-term cost-effectiveness of obesity prevention interventions in the early years of life. *Pediatr Obes*, 2019. 14(8): p. e12517.
14. White, P., et al., A systematic review of economic evaluations of local authority commissioned preventative public health interventions in overweight and obesity, physical inactivity, alcohol and illicit drugs use and smoking cessation in the United Kingdom. *J Public Health (Oxf)*, 2018. 40(4): p. e521-e530.
15. OECD, The Role of Communication in Public Health Policies - The case of obesity prevention in Italy. 2017b.
16. Eykelenboom, M., et al., Political and public acceptability of a sugar-sweetened beverages tax: a mixed-method systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2019. 16(1): p. 78.
17. WHO, Fiscal Policies for Diet and Prevention of Noncommunicable Diseases, Technical Meeting Report. 2015a.
18. Funk, L.M., et al., Patient and Referring Practitioner Characteristics Associated With the Likelihood of Undergoing Bariatric Surgery: A Systematic Review. *JAMA Surg*, 2015. 150(10): p. 999-1005.
19. Lopes, E.C., et al., Is Bariatric Surgery Effective in Reducing Comorbidities and Drug Costs? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obes Surg*, 2015. 25(9): p. 1741-9.
20. Ackroyd, R., et al., Cost-effectiveness and budget impact of obesity surgery in patients with type-2 diabetes in three European countries. *Obes Surg*, 2006. 16(11): p. 1488-503.
21. Hannerz, H., et al., Occupational Factors and 5-Year Weight Change Among Men in a Danish National Cohort. *Health Psychology*, 2004. 23(3): p. 283-288.
22. Wilkinson, R. and K. Pickett, *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*. 2009: Allen Lane, London.
23. Marmot, M., *Status Syndrome: How Your Social Standing Directly Affects Your Health and Life Expectancy*. 2004: Bloomsbury Pub., London.
24. Delpeuch, F., *Globesity: A Planet Out of Control? (1st ed.)*. 2009: Routledge.
25. Offer, A., R. Pechey, and S. Ulijaszek, Obesity under affluence varies by welfare regimes: the effect of fast food, insecurity, and inequality. *Econ Hum Biol*, 2010. 8(3): p. 297-308.
26. Hartline-Grafton, H. and S.G. Hassink, Food Insecurity and Health: Practices and Policies to Address Food Insecurity among Children. *Acad Pediatr*, 2021. 21(2): p. 205-210.
27. Lee, J.S. and E.A. Frongillo, Jr., Factors associated with food insecurity among U.S. elderly persons: importance of

- functional impairments. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2001. 56(2): p. S94-9.
28. Allen, J., The indirect effects of food insecurity on obesogenic environments. *Front Public Health*, 2022. 10: p. 1052957.
 29. Dondi, A., et al., Parents' Perception of Food Insecurity and of Its Effects on Their Children in Italy Six Months after the COVID-19 Pandemic Outbreak. *Nutrients*, 2020. 13(1).
 30. The impact of climate change, the economic crisis, and the increase in food prices on malnutrition. Proceedings of a meeting. Castel Gondolfo, Italy. January 25, 2009. *J Nutr*, 2010. 140(1): p. 130s-228s.
 31. Marchetti, S. and L. Secondi, The Economic Perspective of Food Poverty and (In)security: An Analytical Approach to Measuring and Estimation in Italy. *Social Indicators Research*, 2022. 162(3): p. 995-1020.
 32. Zaçe, D., et al., Prevalence and correlates of food insecurity among children in high-income European countries. A systematic review. *Ann Ist Super Sanita*, 2020. 56(1): p. 90-98.
 33. Zaçe, D., et al., Prevalence of Italian children living in food insecure households and their health status. *European Journal of Public Health*, 2019.
 34. Coates, J., A. Swindale, and P. Bilinsky, Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for measurement of food access: indicator guide. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development, vol 34, Washington, DC. 2007.
 35. Rezazadeh, A., et al., Food insecurity, socio-economic factors and weight status in two Iranian ethnic groups. *Ethn Health*, 2016. 21(3): p. 233-50.
 36. Wilde, P.E. and J.N. Peterman, Individual weight change is associated with household food security status. *J Nutr*, 2006. 136(5): p. 1395-400.
 37. Nyawo, T.A., Newcastle-Ottawa Scale adapted for cross-sectional studies. 2022.
 38. Blue Bird Jernigan, V., et al., Food Insecurity and Chronic Diseases Among American Indians in Rural Oklahoma: The THRIVE Study. *Am J Public Health*, 2017. 107(3): p. 441-446.
 39. Caamaño, M.C., et al., Overvaluation of Eating and Satiation Explains the Association of Food Insecurity and Food Intake With Obesity and Cardiometabolic Diseases. *Food Nutr Bull*, 2019. 40(4): p. 432-443.
 40. Cardel, M.I., et al., Future Research Directions for the Insurance Hypothesis regarding Food Insecurity and Obesity. *Behav Brain Sci*, 2017. 40.
 41. Kaiser, M.L., J. Dionne, and J.K. Carr, Predictors of Diet-Related Health Outcomes in Food-Secure and Food-Insecure Communities. *Soc Work Public Health*, 2019. 34(3): p. 214-229.
 42. Myers, C.A., E.F. Mire, and P.T. Katzmarzyk, Trends in Adiposity and Food Insecurity Among US Adults. *JAMA Netw Open*, 2020. 3(8): p. e2012767.
 43. Nettle, D. and M. Bateson, Food-Insecure Women Eat a Less Diverse Diet in a More Temporally Variable Way: Evidence from the US National Health and Nutrition Examination Survey, 2013-4. *J Obes*, 2019. 2019: p. 7174058.
 44. Rodriguez, L.R., et al., Delay discounting and obesity in food insecure and food secure women. *Health Psychol*, 2021. 40(4): p. 242-251.
 45. Schrock, J.M., et al., Food insecurity partially mediates associations between social disadvantage and body composition among older adults in india: Results from the study on global AGEing and adult health (SAGE). *Am J Hum Biol*, 2017. 29(6).
 46. Wells, J.C., et al., The double burden of malnutrition: aetiological pathways and consequences for health. *Lancet*, 2020. 395(10217): p. 75-88.
 47. Wilkinson, T.M., Obesity, equity and choice. *J Med Ethics*, 2019. 45(5): p. 323-328.
 48. Hill, S.E., R.P. Proffitt Leyva, and D.J. DelPriore, Predicting human adiposity - sometimes - with food insecurity: Broaden the model for better accuracy. *Behav Brain Sci*, 2017. 40: p. e119.
 49. Ryan-Ibarra, S., et al., The relationship between food insecurity and overweight/obesity differs by birthplace and length of US residence. *Public Health Nutrition*, 2017. 20(4): p. 671-677.
 50. Arredondo, A., et al., Socio-economic indicators, dietary patterns, and physical activity as determinants of maternal obesity in middle-income countries: Evidences from a cohort study in Mexico. *International Journal of Health Planning & Management*, 2019. 34(1): p. e713-e725.
 51. Brostow, D.P., et al., Mental Illness, Not Obesity Status, is Associated with Food Insecurity Among the Elderly in the Health and Retirement Study. *J Nutr Gerontol Geriatr*, 2019. 38(2): p. 149-172.
 52. Castañeda, J., et al., Food Security and Obesity among Mexican Agricultural Migrant Workers. *Int J Environ Res Public Health*, 2019. 16(21).
 53. Cheng, E.R., et al., Household food insecurity is associated with obesogenic health behaviours among a low-income cohort of pregnant women in Boston, MA. *Public Health Nutr*, 2023. 26(5): p. 943-951.
 54. Knol, L.L., et al., Food Insecurity, Self-rated Health, and Obesity among College Students. *American Journal of Health Education*, 2017. 48(4): p. 248-255.
 55. Lee, K.W. and D. Shin, Relationships of Dietary Factors with Obesity, Hypertension, and Diabetes by Regional Type among Single-Person Households in Korea. *Nutrients*, 2021. 13(4).
 56. Leung, C.W., et al., Associations between Food Security Status and Diet-Related Outcomes among Students at a Large, Public Midwestern University. *J Acad Nutr Diet*, 2019. 119(10): p. 1623-1631.
 57. Li, Y. and S.R. Rosenthal, Food insecurity and obesity among US young adults: the moderating role of biological sex and the mediating role of diet healthfulness. *Public Health Nutr*, 2021. 24(15): p. 5058-5065.
 58. Pereira, M.H.Q., et al., Food insecurity and nutritional status among older adults: a systematic review. *Nutr Rev*, 2022. 80(4): p. 631-644.
 59. Ro, A. and B. Osborn, Exploring Dietary Factors in the Food Insecurity and Obesity Relationship Among Latinos in California. *Journal of Health Care for the Poor & Under-served*, 2018. 29(3): p. 1108-1122.
 60. Smith, M.D. and A. Coleman-Jensen, Food insecurity, ac-

- culturation and diagnosis of CHD and related health outcomes among immigrant adults in the USA. *Public Health Nutr*, 2020. 23(3): p. 416-431.
61. Keenan, G.S., P. Christiansen, and C.A. Hardman, Household Food Insecurity, Diet Quality, and Obesity: An Explanatory Model. *Obesity (19307381)*, 2021. 29(1): p. 143-149.
 62. Quattrocchi, A., et al., Social inequality in obesity in an Eastern Mediterranean population: evidence from a national health survey in Cyprus. *Ann Ig*, 2022. 34(4): p. 293-317.
 63. Nikniaz, L., et al., Food insecurity increases the odds of obesity among Iranian women: A population-based study of northwestern Iran. *Nutrition & Dietetics*, 2017. 74(5): p. 454-459.
 64. Byhoff, E., et al., Association of Unmet Social Needs with Chronic Illness: A Cross-Sectional Study. *Popul Health Manag*, 2022. 25(2): p. 157-163.
 65. van der Velde, L.A., et al., Exploring food insecurity and obesity in Dutch disadvantaged neighborhoods: a cross-sectional mediation analysis. *BMC Public Health*, 2020. 20(1): p. 1-11.
 66. Rasmusson, G., et al., Household food insecurity is associated with binge eating disorder and obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 2019. 52(1): p. 28-35.
 67. Ponce-Alcala, R.E., et al., The association between household food insecurity and obesity in Mexico: a cross-sectional study of ENSANUT MC 2016. *Public Health Nutrition*, 2021. 24(17): p. 5826-5836.
 68. Hernandez, D.C., L.M. Reesor, and R. Murillo, Food insecurity and adult overweight/obesity: Gender and race/ethnic disparities. *Appetite*, 2017. 117: p. 373-378.
 69. Hager, E.R., et al., Development and validity of a 2-item screen to identify families at risk for food insecurity. *Pediatrics*, 2010. 126(1): p. e26-32.
 70. Coleman-Jensen, A., et al., Household Food Security in the United States in 2015. ERR-215: US Department of Agriculture, Economic Research Service, 2016.
 71. Villagómez-Ornelas, P., et al., [Statistical validity of the Mexican Food Security Scale and the Latin American and Caribbean Food Security Scale]. *Salud Publica Mex*, 2014. 56 Suppl 1: p. s5-s11.
 72. US household food security survey module: six-item short form. 2008, National Center for Health Statistics.
 73. Moradi, S., et al., Food insecurity and adult weight abnormality risk: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Nutr*, 2019. 58(1): p. 45-61.
 74. Hossain, M.B., M.A. Long, and P.B. Stretesky, Welfare State Spending, Income Inequality and Food Insecurity in Affluent Nations: A Cross-National Examination of OECD Countries. *Sustainability*, 2021. 13(1): p. 324.
 75. Beacom, E., et al., Investigating food insecurity measurement globally to inform practice locally: a rapid evidence review. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 2021. 61(20): p. 3319-3339.
 76. Boarini, R., et al., Measures of Material Deprivation in OECD Countries. 2006.
 77. Holben, D.H. and A.M. Pheley, Diabetes risk and obesity in food-insecure households in rural Appalachian Ohio. *Prev Chronic Dis*, 2006. 3(3): p. A82.
 78. Holben, D.H. and C.A. Taylor, Food Insecurity and Its Association With Central Obesity and Other Markers of Metabolic Syndrome Among Persons Aged 12 to 18 Years in the United States. *J Am Osteopath Assoc*, 2015. 115(9): p. 536-43.
 79. Casey, P.H., et al., The association of child and household food insecurity with childhood overweight status. *Pediatrics*, 2006. 118(5): p. e1406-13.
 80. Whitaker, R.C., S.M. Phillips, and S.M. Orzol, Food insecurity and the risks of depression and anxiety in mothers and behavior problems in their preschool-aged children. *Pediatrics*, 2006. 118(3): p. e859-68.
 81. Melchior, M., et al., Food insecurity and children's mental health: a prospective birth cohort study. *PLoS One*, 2012. 7(12): p. e52615.
 82. Popkin, B.M., The nutrition transition: an overview of world patterns of change. *Nutr Rev*, 2004. 62(7 Pt 2): p. S140-3.
 83. Walch, A. and K. Holland, Examining Sociodemographic Factors, Food Insecurity and Obesity of Food Pantry Clients in Alaska: A Cross Sectional Study. *Ecol Food Nutr*, 2021. 60(6): p. 697-706.
 84. Rosas, L.G., et al., Addressing food insecurity and chronic conditions in community health centres: protocol of a quasi-experimental evaluation of Recipe4Health. *BMJ Open*, 2023. 13(4): p. e068585.
 85. Jafari, F., et al., Household food insecurity is associated with abdominal but not general obesity among Iranian children. *BMC Public Health*, 2017. 17(1): p. 350.
 86. Gundersen, C., S. Garasky, and B.J. Lohman, Food insecurity is not associated with childhood obesity as assessed using multiple measures of obesity. *J Nutr*, 2009. 139(6): p. 1173-8.
 87. Gross, R.S., et al., Food insecurity and obesogenic maternal infant feeding styles and practices in low-income families. *Pediatrics*, 2012. 130(2): p. 254-61.
 88. Nettle, D., C. Andrews, and M. Bateson, Food insecurity as a driver of obesity in humans: The insurance hypothesis. *Behav Brain Sci*, 2017. 40: p. e105.

4. Materiale Supplementare

File Supplementare 1: Strategia di ricerca utilizzata per la revisione della letteratura

PubMed

("BMI"[tw] OR "body-mass index"[tw] OR "obesity"[tw] OR "overweight"[tw] OR "obese"[tw] OR "ponderal excess" [tw] OR "Obesity"[Mesh] OR "Pediatric Obesity"[Mesh] "Body Mass Index"[Mesh] OR "Overweight"[Mesh] OR "Obesity, Morbid"[Mesh]) AND ("Health Equity"[Mesh] OR "inequality*" [tw] OR "food poverty"[tw] OR "income gap*" [tw] OR "food insecurity"[tw] OR "unequal*" [tw]) NOT ("children"[tw] OR "childhood"[tw] OR "child"[tw] OR "infant*" [tw] OR "adolescent"[tw])

EBSCO CINAHL Complete

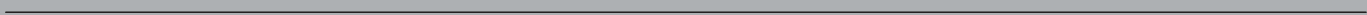
(BMI OR body-mass index OR obesity OR overweight OR fat OR ponderal excess).ti AND (Health Equity OR inequality OR food poverty OR food insecurity).ab NOT (children OR childhood OR child OR infant OR adolescent).tw

Cochrane

(BMI OR body-mass index OR obesity OR overweight OR fat OR ponderal excess).ti
AND
(Health Equity OR inequality OR food poverty OR food insecurity).ab
NOT
(children OR childhood OR child OR infant OR adolescent).tw

Tabella Supplementare 1: Data Quality Assesment degli studi inclusi nella revisione, sulla base della Newcastle Ottawa Scale

Newcastle Ottawa Scale - Data quality Assessment	Punti	Byhoff et al.	Hernandez et al.	Moradi et al.	Ponce-Alcala et al.	Rasmusson et al.	der Velde et al.	Walch et al.
1. Rappresentatività del campione:								
Realmente rappresentativo (random)	1	✓		✓	✓	✓		
Mediamente rappresentativo (non random)	1		✓					
Gruppo demografico selezionato dai ricercatori	0						✓	✓
Nessuna descrizione della strategia di campionamento	0							
2. Sample size								
Giustificato e soddisfacente (>= 400 pazienti inclusi)	1	✓	✓	✓	✓	✓		
Non giustificato (< 400 pazienti inclusi)	0						✓	✓
3. Tasso di risposta								
Soddisfacente (>=95%)	1	✓	✓	✓	✓	✓		
Non soddisfacente (<95%) o nessuna descrizione	0						✓	✓
4. Validità del tool di screening utilizzato								
Strumento validato e riconosciuto	2		✓	✓	✓	✓	✓	
Strumento non validato, ma disponibile per consultazione	1	✓						
Nessuna descrizione dello strumento utilizzato	0							✓
5. Correzione statistica								
Fattori confondenti affrontati con analisi multivariate	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fattori confondenti non affrontati	0							
6. Valutazione dell'outcome di studio								
Dato misurato "blind" o record linkage	2			✓				
Self-report	1	✓	✓		✓	✓	✓	✓
7. Test statistico								
Metodologia appropriata e descritta nel dettaglio	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metodologia non appropriata o non descritta nel dettaglio	0							
Punteggio		7	8	9	8	8	5	3



Le pubblicazioni



30864FF

3AAA24

CF8FD5F

78F9CD

E007875

072C

898A

9F8887C0C

AD228C8E

861280

286C5ABCF

6A212E2

B278

50228FC

CAB6DDEEB

DC00B7A2

35477DEC

55EAF566

8BADA83

EDEF88E

6181C

5CA0C312

3A900AFD

Il ruolo della genetica nella prevenzione e terapia dell'obesità

Giuseppe Novelli, Carmen Cassadonte, Michela Biancolella, Paolo Sbraccia

*Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Dipartimento Medicina dei Servizi
Università di Roma Tor Vergata, e Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation,
IBDO*

L'obesità costituisce un problema sociale di grande impatto sulla salute pubblica, poiché la sua prevalenza è in aumento a un ritmo allarmante in tutto il mondo, collocandosi al quinto posto tra le cause di morte a livello mondiale (1)(2)(3)(4). La "pandemia" da obesità ha un forte effetto anche sull'economia per i costi sanitari che genera per il nostro sistema sanitario (5) (6). Una recente analisi dei dati ottenuti dall'Italian Barometer Obesity Report (<https://ibdofoundation.com/>) stima che oltre 25 milioni di persone sono in sovrappeso in Italia, ovvero più del 46% degli adulti (oltre 23 milioni di persone), e il 26,3% di bambini ed adolescenti di età compresa tra i tre e i diciassette anni (due milioni e duecentomila persone) (7).

Sono diversi i meccanismi e le concause che conducono all'obesità. La causa principale è da ricercare nell'eccesso di energia immagazzinata rispetto all'energia utilizzata dall'organismo. L'energia in eccesso, infatti, immagazzinata nelle cellule adipose, promuove lo sviluppo dell'obesità (8). La complessità del fenotipo tuttavia, suggerisce che i determinanti in gioco sono molti e diversi tra cui le abitudini di vita, i comportamenti alimentari, fattori endocrini, fattori genetici ed epigenetici (9)(10)(11).

La genetica contribuisce allo sviluppo del fenotipo "obeso" in maniera variabile e in combinazione con gli altri fattori individuali e ambientali (12). E' evidente pertanto che comprendere ed esaminare i meccanismi molecolari regolati individualmente dai proprio geni, è essenziale per la prevenzione dell'obesità e delle malattie ad essa associate come il diabete, le malattie cardiovascolari, il cancro e molte malattie dell'apparato digerente (13). La genetica riveste un ruolo importante nella genesi di tale patologia. Basti pensare che il 40-70% della variabilità interindividuale del BMI (Body Mass Index), può essere attribuita a fattori genetici (14). Numerosi studi di popolazione su coorti Europee, hanno permesso di individuare oltre 900 loci associati al BMI negli adulti (15). Ciascuno di questi geni interviene su uno o più processi metabolici. Il contributo di ciascun di questi geni non è, ad oggi, ben definito. Esistono naturalmente varianti genetiche ben caratterizzate che aumentano notevolmente il rischio di obesità, ma sono rare. Per la maggior parte

di noi, ogni gene contribuisce solo in minima parte ad aumentare il rischio, ma l'insieme di tali varianti genetiche può essere determinante per il BMI dell'individuo. Oggi è possibile analizzare tutti i geni di suscettibilità all'obesità e valutarne il loro effetto in combinazione con gli altri fattori di rischio, potendo quindi definire il rischio genomico individuale. La valutazione di questo rischio individuale deve a nostro parere rientrare nel percorso diagnostico e terapeutico del paziente obeso, così da indirizzare il paziente verso trattamenti personalizzati e accurati. Per molte forme gravi di obesità come quelle infantili per lo più dovuti a mutazioni di singoli geni (forme monogeniche di obesità), sono disponibili test genetici molto accurati e precisi (16)(17)(18). La più comune di queste forme è causata da mutazioni nel gene del recettore della melanocortina-4 (MC4R) (OMIM*155541)(19) (20). MC4R è un recettore fondamentale nella via leptina-melanocortina ed è espresso in distretti come l'ipotalamo e nelle cellule adipose. La sua carenza causa obesità associata a iperfagia e iperinsulinemia (21). Oggi conosciamo più di 200 varianti genetiche che determinano questo fenotipo (22). Mutazioni in altri geni come quello che codifica per la leptina e per il recettore della leptina stessa (LEP, OMIM*164160; LEPR, OMIM*601007) sono state descritte a partire dalla fine degli anni Novanta nei pazienti con forme gravi di obesità. La leptina è responsabile del senso di sazietà e di conseguenza della diminuzione dell'appetito (23). Questa scoperta ha permesso di sviluppare farmaci innovati come la leptina ricombinante la cui somministrazione produce una diminuzione dell'assunzione di cibo e del peso corporeo (24). Tuttavia, la maggior parte delle persone obese non ha una carenza di leptina, ma piuttosto un'iperleptinemia, che porta allo sviluppo di "resistenza alla leptina" (25). Per questo motivo, viene raccomandata molta cautela nella somministrazione di leptina a soggetti obesi che non sono stati ancora ben caratterizzati dal punto di vista genetico e molecolare. Altri geni importanti associati a forme di obesità nell'uomo sono: POMC che codifica per la propiomelanocortina, (OMIM*176830), un inibitore dell'appetito in grado di regolare il peso corporeo. Mutazioni in questo gene causano iperfagia e obesità(26)(27); il gene PCSK1, che co-

difica per l'enzima proormone convertasi 1 (OMIM*162150). Mutazioni di questo gene sono stati riscontrati in pazienti pediatrici con diarrea malassorbitiva e, un quadro clinico di obesità ed iperfagia ad esordio precoce (28)(29); il gene NPY, che codifica il neuropeptide Y (OMIM*162640), un potente peptide orexigenico ipotalamico (30). Questo peptide, attiva gli ormoni orexina e melanina, che inducono appetito (31). Uno dei geni dell'obesità più studiato è FTO (OMIM*610966) (32). Varianti di questo gene sono state associate a forme diverse di obesità. Tuttavia, gli effetti di queste varianti sono modulati da fattori ambientali interagenti: alcune varianti aumentano il rischio di obesità, mentre altre lo riducono (33)(34)(35). Questi effetti sono dovuti a fenomeni di pleiotropismo, di eterogeneità allelica e fattori epigenetici tessuto-dipendente (36)(37)(38).

Le forme monogeniche di obesità, si associano spesso a fenotipi sindromici con sintomatologia grave e con esordio precoce spesso associate a disturbi del neurosviluppo. In questi casi l'effetto del gene principale a penetranza completa è coadiuvato da alterazioni (delezioni, duplicazioni) di altri geni mappati nella regione del gene principale. Infatti, le forme sindromiche di obesità sono generalmente dovute a variazioni del numero di copie di un segmento genomico (CNV= copy number variation) o conseguenza di anomalie cromosomiche più o meno estese (39). Si stima che esistano almeno ottanta sindromi genetiche in cui l'obesità è considerata una delle caratteristiche principali. Tra le forme sindromiche con un quadro clinico che include l'obesità c'è la sindrome di Prader-Willi, che si verifica a causa della mancata espressione dei geni paterni della regione cromosomica 15:15q11.2-q13, ed è caratterizzata da sintomi e segni quali ritardo nello sviluppo, disabilità intellettiva, grave ipotonia infantile, obesità a esordio precoce ed iperfagia(40). Analogamente, la delezione prossimale interstiziale del braccio lungo del cromosoma 6q, è associata a una forma sindromica di obesità simile alla sindrome di Prader-Willi. Oltre all'obesità, in questi pazienti, si riscontrano anche diverse altre endocrinopatie, come l'ipotiroidismo, il deficit dell'ormone della crescita e l'ipogonadismo ipogonadotropo. Nella stessa regione mappa il gene SIM1 (Single-minded 1; OMIM*603128), che codifica per un fattore di trascrizione attivo durante la neurogenesi, proposto come responsabile di alcune caratteristiche dismorfiche (in particolare facciali e craniche) (41). Un'altra sindrome meno diffusa è la sindrome WAGR, causata da delezioni

dell'11p13, e circa il 30% dei soggetti colpiti presenta obesità. La maggior parte di essi presenta una delezione nel gene BDNF (fattore neurotrofico derivato dal cervello) (OMIM*113505), suggerendo che il fenotipo dell'obesità sia dovuto all'alterazione di questo gene (42)(43).

Le forme monogeniche e sindromiche sono rare e certamente non sono direttamente correlabili con la grave pandemia di obesità presente attualmente nel mondo. L'obesità è una patologia complessa e multifattoriale e pertanto coinvolge molti geni a bassa penetranza, ma attivi e inducibili da fattori ambientali. Questi geni codificano per proteine attive nell'adipogenesi, nel metabolismo lipidico, nella secrezione insulinica e nei circuiti neurologici che regolano l'appetito e la sazietà. Esempi ben studiati, coinvolgono i BDNF, NEGR, IRS1 e INSIG2 (44)(45)(46)(47)(48)(49). L'identificazione di varianti di questi geni è importante non soltanto per la valutazione del rischio genomico, ma anche per garantire una migliore comprensione della patogenesi dell'obesità, potendo anche evidenziare meccanismi molecolari ad oggi sconosciuti. Questo apre la possibilità di scoprire nuovi "bersagli" contro cui sviluppare farmaci.

Ad oggi, non esistono test genetici accurati che permettano di identificare con precisione i soggetti a rischio di obesità non associati a forme monogeniche. Ma si stanno sviluppando diversi protocolli e nuovi algoritmi capaci di stabilire con precisione i punteggi di rischio poligenico (PRS) personalizzati. La mancanza di test genetici affidabili è dovuta non soltanto all'effetto specifico non-penetrante del gene, ma soprattutto dal fatto che questi geni sono modificabili da fenomeni epigenetici come la metilazione del DNA, la regolazione da RNAs e da modifiche degli istoni (50). Queste modifiche, sono indotte da diversi fattori ambientali come la dieta, l'attività fisica e l'esposizione a tossine. Negli ultimi dieci anni, sono stati fatti notevoli progressi per caratterizzare l'epigenoma, ovvero le modifiche biochimiche di tutti i geni di suscettibilità all'obesità. Questi studi hanno inaugurato una nuova era nello studio della genetica dell'obesità (51)(52). Alterazioni dello stato di metilazione del DNA di diversi geni è stato evidenziato in molti geni-candidati all'obesità (53) (54)(55). Analizzare i profili epigenetici è importante perché potrebbe suggerire azioni sui determinanti sociali e sui profili nutrizionali, ad esempio, per ridurre i livelli di obesità. Tuttavia, i profili genetici/epigenetici necessitano di una adeguata consulenza genetica pre e post-test, effettuata da specialisti in genetica medica. L'interpretazione di un profilo genetico non è semplice e richiede competenza e professionalità, altrimenti si rischia di alimentare solo ansia e fornire una

sorta di “genoscopio” predittivo senza alcun significato. Oggi disponiamo di farmaci molto efficaci destinati ai pazienti con cause genetiche di obesità, come la metreleptina e setmelanotide. La metreleptina è un analogo della leptina ed è utilizzato per trattare i pazienti con lipodistrofia generalizzata congenita in pazienti con deficit di leptina e mutazioni nel gene della leptina. Tuttavia, la metreleptina non può essere utilizzata in pazienti con mutazioni del recettore della leptina o mutazioni a valle della via di segnalazione della leptina. Il setmelanotide è un agonista dell'MC4R utilizzato nei pazienti obesi con mutazioni genetiche nei geni POMC, PCSK1 o LEPR e sindrome di Bardet-Biedl. Il vantaggio di questo farmaco è che agisce direttamente sul recettore MC4R, bypassando i bersagli multipli che possono essere mutati nella via della leptina. Ma certamente uno dei farmaci più promettenti è il semaglutide, un agonista del recettore del peptide-1 simile al glucagone (GLP-1) recentemente approvato dalla Food and Drug Administration statunitense per il controllo del peso. Il semaglutide si è rivelato uno dei farmaci più efficaci per l'obesità, con riduzioni di circa il 15% del peso iniziale in pochi mesi, accompagnato tra l'altro da miglioramenti cardiovascolari e metabolici(56). Questo farmaco inizialmente utilizzato con successo per il trattamento del diabete di tipo 2 sta rivoluzionando la terapia dell'obesità. Il farmaco consente infatti, stimolando il rilascio di insulina, normalizza la concentrazione di glucosio nel sangue, favorisce un lento svuotamento gastrico, e promuove i segnali di sazietà dall'intestino al cervello. Come tutti i farmaci, anche il semaglutide, “risente” della genetica dell'individuo. L'efficacia e gli effetti collaterali degli agonisti del recettore GLP-1 variano da persona a persona. Infatti, recentemente, sono stati identificati varianti genetiche associate alla risposta glicemica agli agonisti dei recettori GLP-1(57). Il genotipo di almeno due loci (GLP-1R e ARRB1) risulta significativamente associato alla riduzione dell'HbA1c. Sebbene questa evidenza scaturisce da ricerche sui pazienti diabetici, è logico ritenere che un effetto farmacogenetico simile riscontrabile anche nei pazienti con obesità.

Un secolo fa l'obesità era rara. Oggi, invece viviamo una pandemia da obesità. Perché questo cambiamento improvviso? L'obesità è nei nostri geni o qualcosa nel nostro ambiente ci ha fatto ingrassare negli ultimi decenni? La risposta è da ricercarsi in entrambe. Le persone hanno tra loro una diversa facilità ad ingrassare e gran parte di questa variabilità è codificata nei geni e trasmessa attraverso le famiglie. Tuttavia, l'aumento dell'obesità è avvenuto troppo rapidamente per poter essere causato da

cambiamenti genetici. I nostri geni sono gli stessi di 10.000 anni fa e si sa che ci vogliono almeno 184-1840 generazioni di selezione naturale (cioè circa 5.000-50.000 anni) perché una popolazione umana subisca un cambiamento genetico significativo. Poiché i tassi di obesità sono quasi triplicati in poche generazioni, l'aumento ha probabilmente più a che fare con i cambiamenti dell'ambiente e dello stile di vita che con i nostri geni (58). Le variazioni genetiche legate all'obesità sono presenti da millenni, ma solo in combinazione con l'ambiente moderno ci rendono obesi. Questa idea è stata proposta per la prima volta dal genetista James Neel nel 1962 (59), con l'ipotesi del “genotipo parsimonioso”, suggerendo che, nella società moderna, la suscettibilità a malattie, come il diabete, può essere una conseguenza deleteria, che in precedenza era stata benefica negli ambienti ancestrali umani (60). Tuttavia, sebbene l'ipotesi del gene parsimonioso proposta da James Neel quasi 50 anni fa fosse un'idea allettante, è stata criticata perché eccessivamente semplicistica e non supportata da prove empiriche. Un'ipotesi alternativa, invece, implica la “deriva genetica”, cioè la possibilità che l'accumulo di varianti di “obesità” sia avvenuto per modificazioni casuali, generazione dopo generazione, in alcune popolazioni, piuttosto che per effetto della selezione naturale. Stiamo entrando in un'epoca in cui disponiamo per la prima volta di trattamenti efficaci per l'obesità. Ma non dobbiamo limitare per questa ragione, le ricerche sulla genetica dell'obesità, anzi, dobbiamo sforzarci a sviluppare ulteriormente programmi di prevenzione basati sullo studio del genoma di ogni persona, per garantire che la prossima generazione non richiederà per tutta la vita farmaci per mantenere una buona salute metabolica.

BIBLIOGRAFIA

1. Gjermeni E, Kirstein AS, Kolbig F, Kirchof M, Bundalian L, Katzmann JL, et al. Obesity—An Update on the Basic Pathophysiology and Review of Recent Therapeutic Advances. *Biomolecules*. 29 settembre 2021;11(10):1426.
2. Safaei M, Sundararajan EA, Driss M, Boulila W, Shapi'i A. A systematic literature review on obesity: Understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity. *Comput Biol Med*. settembre 2021;136:104754.
3. The LifeLines Cohort Study, The ADIPOGen Consortium, The AGEN-BMI Working Group, The CARDIOGRAM-plusC4D Consortium, The CKDGen Consortium, The GLGC, et al. Genetic studies of body mass index yield new insights

- for obesity biology. *Nature*. 12 febbraio 2015;518(7538):197–206.
4. Jones A, Danielson KM, Benton MC, Ziegler O, Shah R, Stubbs RS, et al. miRNA Signatures of Insulin Resistance in Obesity: miRNA Signatures of Insulin Resistance in Obesity. *Obesity*. ottobre 2017;25(10):1734–44.
 5. Nguyen DM, El-Serag HB. The Epidemiology of Obesity. *Gastroenterol Clin North Am*. marzo 2010;39(1):1–7.
 6. Stein CJ, Colditz GA. The Epidemic of Obesity. *J Clin Endocrinol Metab*. giugno 2004;89(6):2522–5.
 7. IBDO-Foundation. Italian Obesity Barometer Report 2022, 4th ed.; 25/11/2022; IBDO-Foundation: Zaventem, Belgium, 2022; p. 213.
 8. Lin X, Li H. Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics. *Front Endocrinol [Internet]*. 2021;12. Disponibile su: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2021.706978>
 9. Chaput JP, Ferraro ZM, Prud'homme D, Sharma AM. Widespread misconceptions about obesity. *Can Fam Physician Med Fam Can*. novembre 2014;60(11):973–5, 981–4.
 10. Kadouh HC, Acosta A. Current paradigms in the etiology of obesity. *Tech Gastrointest Endosc*. gennaio 2017;19(1):2–11.
 11. Ishida, Akira, et al. «Factors Affecting Adult Overweight and Obesity in Urban China.» *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities* 28.1 (2020).
 12. Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity. *N Engl J Med*. 13 aprile 2017;376(15):1490–2.
 13. Bhupathiraju SN, Hu FB. Epidemiology of Obesity and Diabetes and Their Cardiovascular Complications. *Circ Res*. 27 maggio 2016;118(11):1723–35.
 14. Silventoinen K, Jelenkovic A, Sund R, Hur YM, Yokoyama Y, Honda C, et al. Genetic and environmental effects on body mass index from infancy to the onset of adulthood: an individual-based pooled analysis of 45 twin cohorts participating in the Collaborative project of Development of Anthropometrical measures in Twins (CODATwins) study. *Am J Clin Nutr*. agosto 2016;104(2):371–9.
 15. Yengo L, Sidorenko J, Kemper KE, Zheng Z, Wood AR, Weedon MN, et al. Meta-analysis of genome-wide association studies for height and body mass index in 700000 individuals of European ancestry. *Hum Mol Genet*. 15 ottobre 2018;27(20):3641–9.
 16. Tirthani E, Said MS, Rehman A. Genetics and Obesity. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citato 1 settembre 2023]. Disponibile su: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573068/>
 17. Bouchard C. Genetics of Obesity: What We Have Learned Over Decades of Research. *Obesity*. maggio 2021;29(5):802–20.
 18. Brandkvist M, Bjørngaard JH, Ødegård RA, Åsvold BO, Smith GD, Brumpton B, et al. Separating the genetics of childhood and adult obesity: a validation study of genetic scores for body mass index in adolescence and adulthood in the HUNT Study. *Hum Mol Genet*. 25 febbraio 2021;29(24):3966–73.
 19. Nordang GBN, Busk ØL, Tveten K, Hanevik HI, Fell AKM, Hjelmæsæth J, et al. Next-generation sequencing of the monogenic obesity genes LEP, LEPR, MC4R, PCSK1 and POMC in a Norwegian cohort of patients with morbid obesity and normal weight controls. *Mol Genet Metab*. maggio 2017;121(1):51–6.
 20. Elkhenini HF, New JP, Syed AA. Five-year outcome of bariatric surgery in a patient with melanocortin-4 receptor mutation: Bariatric surgery in a patient with MC4R mutation. *Clin Obes*. aprile 2014;4(2):121–4.
 21. Lee M, Kim A, Conwell IM, Hruby V, Mayorov A, Cai M, et al. Effects of selective modulation of the central melanocortin-3-receptor on food intake and hypothalamic POMC expression. *Peptides*. marzo 2008;29(3):440–7.
 22. Botha R, Kumar SS, Grimsey NL, Mountjoy KG. A unique melanocortin-4-receptor signaling profile for obesity-associated constitutively active variants. *J Mol Endocrinol*. 11 aprile 2023;71(1):e230008.
 23. Spiegelman BM, Flier JS. Obesity and the Regulation of Energy Balance. *Cell*. febbraio 2001;104(4):531–43.
 24. Halaas JL, Boozer C, Blair-West J, Fidathusein N, Denton DA, Friedman JM. Physiological response to long-term peripheral and central leptin infusion in lean and obese mice. *Proc Natl Acad Sci*. 5 agosto 1997;94(16):8878–83.
 25. Myers MG, Leibel RL, Seeley RJ, Schwartz MW. Obesity and leptin resistance: distinguishing cause from effect. *Trends Endocrinol Metab*. novembre 2010;21(11):643–51.
 26. Krude H, Biebermann H, Luck W, Horn R, Brabant G, Grüters A. Severe early-onset obesity, adrenal insufficiency and red hair pigmentation caused by POMC mutations in humans. *Nat Genet*. giugno 1998;19(2):155–7.
 27. Yaswen L, Diehl N, Brennan MB, Hochgeschwender U. Obesity in the mouse model of pro-opiomelanocortin deficiency responds to peripheral melanocortin. *Nat Med*. settembre 1999;5(9):1066–70.
 28. Bandsma RHJ, Sokollik C, Chami R, Cutz E, Brubaker PL, Hamilton JK, et al. From Diarrhea to Obesity in Prohormone Convertase 1/3 Deficiency: Age-dependent Clinical, Pathologic, and Enteroendocrine Characteristics. *J Clin Gastroenterol*. novembre 2013;47(10):834–43.
 29. Martin MG, Lindberg I, Solorzano-Vargas RS, Wang J, Avitzur Y, Bandsma R, et al. Congenital Proprotein Convertase 1/3 Deficiency Causes Malabsorptive Diarrhea and Other Endocrinopathies in a Pediatric Cohort. *Gastroenterology*. luglio 2013;145(1):138–48.
 30. Vezzani A, Sperk G, Colmers WF. Neuropeptide Y: emerging evidence for a functional role in seizure modulation. *Trends Neurosci*. gennaio 1999;22(1):25–30.
 31. Williams DM, Nawaz A, Evans M. Drug Therapy in Obesity: A Review of Current and Emerging Treatments. *Diabetes Ther*. giugno 2020;11(6):1199–216.

32. Loos RJF, Bouchard C. FTO: the first gene contributing to common forms of human obesity. *Obes Rev.* maggio 2008;9(3):246–50.
33. Duicu C, Mrginean CO, Voidzan S, Tripon F, Bnescu C. FTO rs9939609 SNPs Associated With Adiponectin and Leptin Levels and the Risk of Obesity in a Cohort of Romanian Children Population. *Medicine (Baltimore).* maggio 2016;95(20):e3709.
34. Molina-Luque R, Ulloa N, Romero-Saldaña M, Zilic M, Gleisner A, Lanuza F, et al. Association between the FTO SNP rs9939609 and Metabolic Syndrome in Chilean Children. *Nutrients.* 11 giugno 2021;13(6):2014.
35. Prakash J, Srivastava N, Awasthi S, Agarwal CG, Natu SM, Rajpal N, et al. Association of FTO rs17817449 SNP with obesity and associated physiological parameters in a north Indian population. *Ann Hum Biol.* 1 novembre 2011;38(6):760–3.
36. Karra E, O'Daly OG, Choudhury AI, Youssef A, Millership S, Neary MT, et al. A link between FTO, ghrelin, and impaired brain food-cue responsivity. *J Clin Invest.* 1 agosto 2013;123(8):3539–51.
37. Claussnitzer M, Dankel SN, Kim KH, Quon G, Meuleman W, Haugen C, et al. FTO Obesity Variant Circuitry and Adipocyte Browning in Humans. *N Engl J Med.* 3 settembre 2015;373(10):895–907.
38. Sobreira DR, Joslin AC, Zhang Q, Williamson I, Hansen GT, Farris KM, et al. Extensive pleiotropism and allelic heterogeneity mediate metabolic effects of IRX3 and IRX5. *Science.* 4 giugno 2021;372(6546):1085–91.
39. D'Angelo CS, Varela MC, De Castro CIE, Otto PA, Perez ABA, Lourenço CM, et al. Chromosomal microarray analysis in the genetic evaluation of 279 patients with syndromic obesity. *Mol Cytogenet.* dicembre 2018;11(1):14.
40. Butler MG, Miller JL, Forster JL. Prader-Willi Syndrome - Clinical Genetics, Diagnosis and Treatment Approaches: An Update. *Curr Pediatr Rev.* 30 dicembre 2019;15(4):207–44.
41. Faivre L. Deletion of the SIM1 gene (6q16.2) in a patient with a Prader-Willi-like phenotype. *J Med Genet.* 1 agosto 2002;39(8):594–6.
42. Han JC, Liu QR, Jones M, Levinn RL, Menzie CM, Jefferson-George KS, et al. Brain-Derived Neurotrophic Factor and Obesity in the WAGR Syndrome. *N Engl J Med.* 28 agosto 2008;359(9):918–27.
43. Singh RK, Kumar P, Mahalingam K. Molecular genetics of human obesity: A comprehensive review. *C R Biol.* febbraio 2017;340(2):87–108.
44. Loos RJF, Yeo GSH. The genetics of obesity: from discovery to biology. *Nat Rev Genet.* febbraio 2022;23(2):120–33.
45. Boender AJ, Van Rozen AJ, Adan RAH. Nutritional State Affects the Expression of the Obesity-Associated Genes *Etv5*, *Faim2*, *Fto*, and *Negr1*. *Obesity.* dicembre 2012;20(12):2420–5.
46. The ADIPOGen Consortium, The CARDIOGRAMplusC4D Consortium, The CKDGen Consortium, The GEFOS Consortium, The GENIE Consortium, The GLGC, et al. New genetic loci link adipose and insulin biology to body fat distribution. *Nature.* 12 febbraio 2015;518(7538):187–96.
47. Kilpeläinen TO, Zillikens MC, Stanáková A, Finucane FM, Ried JS, Langenberg C, et al. Genetic variation near *IRS1* associates with reduced adiposity and an impaired metabolic profile. *Nat Genet.* agosto 2011;43(8):753–60.
48. Herbert A, Gerry NP, McQueen MB, Heid IM, Pfeuffer A, Illig T, et al. A Common Genetic Variant Is Associated with Adult and Childhood Obesity. *Science.* 14 aprile 2006;312(5771):279–83.
49. Akiyama M, Okada Y, Kanai M, Takahashi A, Momozawa Y, Ikeda M, et al. Genome-wide association study identifies 112 new loci for body mass index in the Japanese population. *Nat Genet.* ottobre 2017;49(10):1458–67.
50. Ling C, Rönn T. Epigenetics in Human Obesity and Type 2 Diabetes. *Cell Metab.* maggio 2019;29(5):1028–44.
51. Gomez-Alonso MDC, Kretschmer A, Wilson R, Pfeiffer L, Karhunen V, Seppälä I, et al. DNA methylation and lipid metabolism: an EWAS of 226 metabolic measures. *Clin Epigenetics.* dicembre 2021;13(1):7.
52. Uche UI, Suzuki S, Fulda KG, Zhou Z. Environment-wide association study on childhood obesity in the U.S. *Environ Res.* dicembre 2020;191:110109.
53. Wahl S, Drong A, Lehne B, Loh M, Scott WR, Kunze S, et al. Epigenome-wide association study of body mass index and the adverse outcomes of adiposity. *Nature.* gennaio 2017;541(7635):81–6.
54. Fradin D, Boëlle PY, Belot MP, Lachaux F, Tost J, Besse C, et al. Genome-Wide Methylation Analysis Identifies Specific Epigenetic Marks In Severely Obese Children. *Sci Rep.* 7 aprile 2017;7(1):46311.
55. Huang RC, Garratt ES, Pan H, Wu Y, Davis EA, Barton SJ, et al. Genome-wide methylation analysis identifies differentially methylated CpG loci associated with severe obesity in childhood. *Epigenetics.* 2 novembre 2015;10(11):995–1005.
56. Chao AM, Tronieri JS, Amaro A, Wadden TA. Semaglutide for the treatment of obesity. *Trends Cardiovasc Med.* aprile 2023;33(3):159–66.
57. Dawed AY, Mari A, Brown A, McDonald TJ, Li L, Wang S, et al. Pharmacogenomics of GLP-1 receptor agonists: a genome-wide analysis of observational data and large randomised controlled trials. *Lancet Diabetes Endocrinol.* gennaio 2023;11(1):33–41.
58. Choquet H, Meyre D. Genetics of Obesity: What have we Learned? *Curr Genomics.* 1 maggio 2011;12(3):169–79.
59. Neel, J.V. Diabetes mellitus: A "thrifty" genotype rendered detrimental by "progress"? *Am. J. Hum. Genet.* 1962, 14, 353–362.
60. Weiss KM, Ward RH. James V. Neel, M.D., Ph.D. (March 22, 1915–January 31, 2000): Founder Effect. *Am J Hum Genet.* marzo 2000;66(3):755–60.



WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) 2018-2022

OPEN ITALY in collaborazione con IBDO Foundation, Health City Institute, Osservatorio Permanente sullo Sport, Intergruppo Parlamentare Obesità e Diabete e Intergruppo Parlamentare Qualità di Vita nelle Città

Federico Serra, Gianluca Aimaretti, Angelo Avogaro, Emanuela Baio, Rocco Barazzoni, Adolfo Bellia, Paola Boldrini, Adriana Bonifacino, Luca Busetto, Raffaella Buzzetti, Riccardo Candido, Antonio Caretto, Michele Carruba, Annamaria Colao, Agostino Consoli, Alessandro Cosimi, Roberta Cialesi, Claudio Cricelli, Lucio Corsaro, Roberto da Empoli, Lina Delle Monache, Graziano Di Cianni, Giuseppe Fatati, Tiziana Frittelli, Simona Frontoni, Antonio Gaudio, Roberto Ghirelli Livio Gigliuto, Lucio Gnessi, Roberto Lamborghini, Davie Lauro, David Lazzari, Francesca Romana Lenzi, Annalisa Mandorino Eleonora Mazzoni, Gerardo Medea, Giuseppe Novelli, Antonio Nicolucci, Mario Occhiuto, Fabio Pagliara, Federico Pagliara, Barbara Paolini, Roberto Pella, Paola Pisanti, Mariacarla Salerno, Ferruccio Santini, Paolo Sbraccia, Daniela Sbrillini, Federico Spandonaro, Chiara Spinato, Elisabetta Sturlesi, Ketty Vaccaro, Iris Zani, Marco Antonio Zappa, Andrea Lenzi.

Abstract

Il sovrappeso e l'obesità tra i bambini rimangono una delle principali sfide di salute pubblica che devono affrontare i Paesi della Regione Europea dell'OMS. Il sovrappeso e l'obesità aumentano il rischio di malattie non trasmissibili (NCD), come le malattie cardiovascolari, il cancro e il diabete, e si stima che siano responsabili di più di 1,2 milioni di morti ogni anno nella regione europea dell'OMS. Queste NCD sono anche i principali fattori, oltre che per disabilità, anche impatto negativo in seguito alla pandemia di COVID-19. Affrontare l'obesità è vitale se vogliamo raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare l'SDG 3 che vuole garantire non solo una vita sana ma anche promuovere benessere grazie all'impegno dell'OMS 2020-2025 - "United Action for Better Health". In questo contesto l'OMS Europa ha pubblicato il quinto rapporto sulla "Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)", una iniziativa che tende a misurare le tendenze del sovrappeso e dell'obesità tra i bambini in età scolare a livello europeo.

L'Italia partecipa alla raccolta dati COSI, attraverso OKkio alla SALUTE, condotta dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), che è una indagine di sorveglianza sul sovrappeso e l'obesità e i fattori di rischio correlati nei bambini delle scuole primarie (6-10 anni). Obiettivo principale è descrivere la variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo dello stato ponderale, delle abitudini alimentari, dei livelli di attività fisica svolta dai bambini e delle attività scolastiche favorevoli la sana nutrizione e l'esercizio fisico, al fine di orientare la realizzazione di iniziative utili ed efficaci per il miglioramento delle condizioni di vita e di salute dei bambini delle scuole primarie.

OKkio alla salute è nato nel 2007 nell'ambito del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni", promosso e finanziato dal Ministero della Salute/CCM, ed è coordinato dal Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute (CNAPPS) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in collaborazione con le Regioni, il Ministero della Salute e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. In Europa, i dati indicano che 1 bambino su 3 soffre di sovrappeso o obesità con tassi in aumento in molti dei 33 Paesi coinvolti dove sono stati valutati quasi 411.000 bambini di età compresa tra i 6 e i 9 anni.

Il 29% dei bambini di età compresa tra i 7 e i 9 anni è in sovrappeso, con una prevalenza tra i ragazzi in questa fascia di età del 31%, mentre tra le ragazze del 28%.

Vengono evidenziate grandi differenze tra i Paesi, con una prevalenza specifica di sovrappeso tra i bambini di 7-9 anni che va dal 6% del Tagikistan al 43% di Cipro. La più alta prevalenza di sovrappeso tra i bambini (di entrambi i sessi) è stata osservata a Cipro, in Grecia, Spagna e **Italia** (circa 41% maschi, circa 38% femmine).

Tra i bambini di età compresa tra i 7 e i 9 anni, la prevalenza dell'obesità nei 33 Paesi è stata del 12%, con una prevalenza tra i ragazzi in questa fascia d'età del 14%, rispetto al 10% delle ragazze. In questa fascia di età la prevalenza specifica dell'obesità per Paese varia dall'1% in Tagikistan al 19% a Cipro, con un dato per l'Italia di circa 16%. Tra i ragazzi, la prevalenza variava dal 2% al 24% e tra le ragazze dall'1% al 15%. La prevalenza tra i bambini (di entrambi i sessi) era più alta a Cipro, **Italia**

(circa 22% maschi, circa 14% femmine), Grecia e Spagna.

Il rapporto mette in evidenza come l'ambiente - includendo i luoghi di lavoro, i sistemi di trasporto, i quartieri, le case e i campi sportivi - debbano offrire le opportunità per partecipare all'attività fisica, mentre le scuole devono rappresentare un ambiente chiave per incoraggiare l'attività fisica. Inoltre sottolinea come gli spostamenti attivi comportino importanti benefici sociali, ambientali ed economici, come la riduzione delle emissioni di carbonio e un'aria più pulita.

Complessivamente, nei 28 luoghi dove è stata condotta l'analisi ambientale, solo il 41% dei bambini di età compresa tra 6 e 9 anni presentava una mobilità attiva da e verso la scuola (a piedi, in bicicletta, pattinando ...), mentre il 50% faceva i propri spostamenti con veicoli a motore (auto, scuolabus o mezzi pubblici). La percentuale di bambini che si reca attivamente a scuola varia dal 6% di San Marino al 98% del Tagikistan, mentre per **l'Italia la percentuale è di circa il 24%**. La percentuale di bambini che si recano e tornano da scuola con un veicolo motorizzato variava dal 2% in Tagikistan all'88% di San Marino e per **l'Italia circa il 66%**.

Il rapporto mette in chiara evidenza come vi sia uno stretto nesso tra livello di istruzione e condizioni socio-economiche e mobilità attiva. Nella maggior parte dei Paesi coinvolti dalla survey, i bambini di genitori con un basso livello di istruzione avevano maggiori probabilità di andare a scuola a piedi, in bicicletta o con i pattini rispetto a quelli i cui genitori avevano un elevato livello di istruzione: tale quadro era giustificato probabilmente dalle condizioni socio-economiche familiari.

Dal rapporto emerge anche l'importante ruolo dell'attività fisica ricreativa, compresa la pratica sportiva, l'uso di palestre, la danza e le attività all'aperto, tutti strumenti, questi, di fondamentale importanza per aiutare i bambini a raggiungere il livello raccomandato di almeno 60 minuti al giorno di attività fisica di intensità moderata o vigorosa.

La percentuale di bambini che praticano sport o danza per almeno due ore a settimana varia dal 27% del Kazakistan all'86% di San Marino, seguito da Irlanda (80%) e Grecia (77%), mentre in **Italia è circa del 67%**. La percentuale di bambini che non hanno mai praticato sport o danza varia dal 7% di San Marino al 70% del Kazakistan, seguito dalla Macedonia del Nord (60%) e dalla Romania (57%) mentre per il nostro **Paese è circa il 22%**.

Nella maggior parte dei Paesi, la percentuale di ragazzi che praticano sport/danza per almeno due ore alla settimana è superiore a quella delle ragazze. Le differenze maggiori sono state osservate in Austria (14 punti percentuali), Macedonia del Nord (12 punti percentuali), Portogallo (11 punti percentuali), Montenegro e Croazia (entrambi 10 punti percentuali). Per l'Italia circa 9 punti percentuali. Solo in Grecia, Armenia e Bulgaria i livelli erano leggermente più alti per le ragazze, mentre in Ungheria, Cecoslovacchia e Lituania erano uguali.

Il rapporto fornisce anche dati sullo stile di vita dei bambini: sebbene l'87% di essi trascorra almeno un'ora al giorno in giochi attivi o vigorosi, solo il 43% mangia frutta ogni giorno e il 34% verdura. Inoltre, il 43% trascorre almeno due ore al giorno guardando la TV o utilizzando dispositivi elettronici.

In conclusione, non vi sono rilevanti cambiamenti statisticamente significativi nella prevalenza di sovrappeso o obesità emersi rispetto agli anni 2015-2017 (quarto rapporto).

Il dato sconvolgente è che quasi un bambino su tre è in sovrappeso e uno su otto è obeso. Sovrappeso e obesità infantile rimangono pertanto una sfida colossale per la salute pubblica nella Regione Europea dell'OMS. A tal riguardo si raccomanda l'adozione di un approccio multidisciplinare completo, che agisca sugli ambienti malsani e sui loro fattori determinanti, rafforzando al contempo i sistemi sanitari per prevenire e gestire al meglio l'obesità e il sovrappeso.

Implicazioni di policy

L'European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) dell'OMS, conferma che l'Italia ha un evidente problema socio-sanitario correlato all'obesità infanto-giovanile. Sana alimentazione e corretti stili di vita sono fondamentali per combattere l'obesità a livello giovanile ed è fondamentale il ruolo dell'attività fisica. I dati 2019 di OKkio alla SALUTE evidenziano come in Italia vi sono diversi ostacoli alla pratica sportiva, quali il fattore culturale: il 27% non è motivato a fare sport mentre 8 ragazzi su 10 fanno sport solo se lo praticano i genitori. Emerge chiaramente come il contesto familiare e abitativo dove si vive, sia in grado di condizionare le scelte del bambino riguardo la pratica sportiva.

L'Italia è al sedicesimo posto nell'Ue per la spesa pubblica destinata allo sport e rimane esta cronica la carenza di

infrastrutture con 131 impianti ogni 100mila abitanti (4,6 volte in meno della Finlandia). Di questi, il 60% è stato costruito più di 40 anni fa e 6 edifici scolastici su 10 non hanno una palestra.

I dati evidenziano la cattiva educazione in tema alimentare a livello giovanile, con un ruolo del sistema scolastico quasi inesistente. Nel 2019, l'abitudine a non consumare la prima colazione (8,7%) o a consumarla in maniera inadeguata (35,6%) persiste negli anni, così come la fruizione di una merenda abbondante di metà mattina (55,2%). Il consumo non quotidiano di frutta e/o verdura dei bambini, secondo quanto dichiarato dai genitori, rimane elevato (24,3%); diminuisce, invece, l'assunzione giornaliera di bevande zuccherate e/o gasate (25,4%). I legumi sono consumati dal 38,4% dei bambini meno di una volta a settimana mentre il 48,3% e il 9,4% consuma rispettivamente snack dolci e salati più di 3 giorni a settimana.

Rispetto alle ore di sonno in un normale giorno feriale, fattore indicato in alcuni studi come associato all'obesità, i dati 2019 evidenziano che il 14,4% dei bambini, secondo quanto riportato dai genitori, dorme meno di 9 ore per notte.

Riguardo la percezione materna dello stato di salute dei propri figli, emerge che il 40,3% dei bambini in sovrappeso o obesi è percepito dalla madre come sotto-normopeso; il 59,1% delle madri di bambini fisicamente poco attivi ritiene che il proprio figlio svolga attività fisica adeguata e tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, il 69,9% pensa che la quantità di cibo assunta dal proprio figlio non sia eccessiva.

Sebbene nel corso degli anni il divario Nord-Sud sia diminuito, le Regioni del Sud Italia, e in parte quelle del Centro, continuano a mostrare prevalenze al di sopra della media nazionale.

Da questi dati emerge chiaramente che le politiche sull'obesità devono essere intersettoriali e con un forte coordinamento tra Stato e Regioni e interventi legislativi a sostegno della prevenzione dell'obesità infanto-giovanile attraverso una corretta informazione del bambino e della famiglia, politiche sull'attività fisico-sportiva con forme di incentivazione e defiscalizzazione e incremento delle infrastrutture ludico-sportive e degli spazi verdi, promozione di una cultura alimentare appropriata sia in ambito familiare che in ambito scolastico e una lotta alla sedentarietà come elemento socio-culturale.

Da qui bisogna fare riflessioni e sviluppare aree di intervento istituzionale che nel PNRR possono trovare risposte concrete e che nella scuola l'alveo naturale di sviluppo. L'intervento previsto a pagina 180 del PNRR alla voce

“Potenziamento infrastrutture per lo sport a scuola”, con un finanziamento di 300 milioni di euro, dove nel testo si legge: “L'obiettivo è quello di potenziare le infrastrutture per lo sport e favorire le attività sportive a cominciare dalle prime classi delle scuole primarie. Infatti, è importante valorizzare, anche attraverso l'affiancamento di tutor sportivi scolastici, le competenze legate all'attività motoria e sportiva nella scuola primaria, per le loro valenze trasversali e per la promozione di stili di vita salutari. Tutto ciò per contrastare la dispersione scolastica, garantire l'inclusione sociale, favorire lo star bene con se stessi e con gli altri, scoprire e orientare le attitudini personali, per il pieno sviluppo del potenziale di ciascun individuo in armonia con quanto previsto dalle Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione”.

L'implementazione di strutture sportive annesse alle istituzioni scolastiche consente di poter raggiungere un duplice obiettivo: favorire lo sport e le attività motorie nelle scuole e consentire di mettere a disposizione dell'intera comunità territoriale, soprattutto nei tessuti urbani, tali strutture sportive, nuove o riqualificate, al di fuori dell'orario scolastico attraverso convenzioni e accordi con le stesse scuole, gli enti locali e le associazioni sportive e dilettantistiche locali, facendo sì che lo sport diventi volano di coesione sociale nelle nostre città e strumento di prevenzione dell'obesità.

Del resto una seconda linea di intervento di 700 milioni, indentificata a pagina 218 nel capitolo “Investimento 3.1: Sport e inclusione sociale” come tale investimento deve essere finalizzato a favorire il recupero delle aree urbane puntando sugli impianti sportivi e la realizzazione di parchi urbani attrezzati, al fine di favorire l'inclusione e l'integrazione sociale, soprattutto nelle zone più degradate e con particolare attenzione alle persone svantaggiate. In sede di presentazione del PNRR alle Camere si evidenziò come “L'Italia da anni reclamava un piano sulle politiche sportive. Con un miliardo di investimenti nel PNRR da oggi lo sport ha piena dignità nelle politiche pubbliche del nostro Paese, anche per lo stretto legame che c'è tra l'attività sportiva, il benessere e la coesione sociale. Intendiamo potenziare le infrastrutture per lo sport e favorire le attività sportive a cominciare dalle prime classi delle scuole primarie. Delle infrastrutture sportive scolastiche beneficerà inoltre l'intera comunità territoriale, al di fuori dell'orario scolastico attraverso convenzioni e accordi con le stesse scuole, gli enti locali e le associazioni sportive e dilettantistiche locali”.

In questo contesto appaiono indispensabili elementi normativi a livello interministeriali e una legge specifica sulla

prevenzione dell'obesità e sulla prescrizione dell'attività fisica all'interno del Sistema Sanitario Nazionale.

Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)

L'European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) dell'OMS è un sistema unico che da oltre 10 anni misura le tendenze del sovrappeso e dell'obesità tra i bambini in età scolare. Il COSI comporta l'adozione di misurazioni standardizzate di peso e altezza da oltre 300 000 bambini in tutta la regione europea dell'OMS, fornendo dati rappresentativi a livello nazionale per i paesi partecipanti, nonché un ampio set di dati a livello regionale per l'analisi dei determinanti del sovrappeso e dell'obesità infantile. Questa vitale collaborazione tra OMS/Europa e istituti di ricerca di tutta la regione fornisce dati di alta qualità per informare la politica e la pratica clinica per rispondere al problema del sovrappeso infantile e dell'obesità.

Informazioni sul COSI

Il COSI è stato istituito in risposta alla Conferenza ministeriale europea dell'OMS sulla lotta all'obesità, tenutasi a Istanbul, in Turchia, nel 2006. Gli Stati membri hanno riconosciuto la necessità di un sistema di sorveglianza armonizzato tra i bambini delle scuole elementari per informare lo sviluppo delle politiche nella lotta contro l'epidemia emergente di obesità nella regione europea dell'OMS. L'importanza e l'impegno politico nei confronti del sistema di sorveglianza sono stati rafforzati nella Dichiarazione di Vienna sulla nutrizione e le malattie non trasmissibili nel contesto della salute 2020, adottato nel 2013, e il piano d'azione europeo per l'alimentazione e la nutrizione 2015-2020, adottato nel 2014.

COSI è un'indagine basata su campioni rappresentativi a livello nazionale e prende misure standardizzate di peso e altezza e raccoglie informazioni sugli ambienti scolastici e sulle abitudini alimentari e di attività fisica. I bambini sono misurati e studiati sulla base di un protocollo e di un approccio comuni. La prima raccolta dati è avvenuta durante l'anno scolastico 2007-2008, la seconda durante l'anno scolastico 2009-2010, la terza durante l'anno scolastico 2012-2013, la quarta durante l'anno scolastico 2015-2017 anni scolastici e il quinto durante gli anni scolastici 2018-2020. Il 6° turno si svol-

gerà durante gli anni scolastici 2021-2023. COSI è ora stabilito in oltre 40 Stati membri della regione, con il numero di paesi che cresce con ciascuno Ciclo di raccolta dati.

Dal suo lancio nel 2007, COSI ha fatto la differenza informando le iniziative politiche e la risposta della salute pubblica all'epidemia di obesità nella regione. I dati COSI raccolti negli ultimi 10 anni hanno anche portato a numerosi dati internazionali e specifici per paese seguiti da pubblicazioni e relazioni scientifiche.

Registrazione COSI e processo di raccolta dati

Prima dell'introduzione del COSI in uno Stato membro, il paese identifica un istituto responsabile del coordinamento e della gestione nazionale generale e assegna un ricercatore principale come rappresentante autorizzato dell'istituto. L'istituto firma quindi un accordo di collaborazione con l'OMS / Europa, definendo i ruoli e le responsabilità del paese partecipante e dell'Ufficio regionale, comprese le politiche, i principi, i termini e le procedure di rilascio e pubblicazione dei dati.

Il sistema COSI è semplice da implementare e non consuma molte risorse. Non mira a sostituire gli attuali sistemi di sorveglianza sanitaria, antropometrica e alimentare dei paesi o quelli in fase di pianificazione. Al contrario, l'approccio COSI ha un forte possibilità di essere integrato nei sistemi esistenti, ove possibile. Il protocollo COSI e il manuale delle procedure consentono a ciascun paese partecipante di sviluppare un sistema adatto alle proprie circostanze locali.

L'OMS/Europa offre ora uno strumento per la raccolta di dati online in risposta al crescente numero di paesi che partecipano all'iniziativa. Questo sistema di gestione del database, chiamato OpenClinica, è preparato su misura per i paesi interessati per facilitare la processo. Utilizzando questa piattaforma, i dati possono essere inseriti direttamente online durante la raccolta dei dati o successivamente dalle informazioni raccolte su carta.

L'OMS/Europa fornisce supporto tecnico per l'attuazione del COSI e un gruppo di sviluppo scientifico fornisce consulenza sul continuo miglioramento dei metodi e degli strumenti di indagine. L'OMS/Europa offre inoltre ai paesi formazione e assistenza in materia di campionamento, utilizzo delle apparecchiature, nonché l'interpre-

tazione, la presentazione e l'uso dei dati. L'OMS / Europa sta lavorando in collaborazione con le istituzioni di tutta la regione per pubblicare articoli e rapporti utilizzando i dati COSI e organizza incontri della rete COSI ogni anno per facilitare supporto e collaborazione con i paesi partecipanti.

Metodologia di indagine

Il gruppo target COSI è la popolazione nazionale di bambini delle scuole elementari di età compresa tra 6 e 9 anni. Una volta selezionato un campione rappresentativo a livello nazionale di scuole primarie con l'introduzione del sistema, queste scuole possono rimanere sentinella nazionali siti in cui le stesse scuole vengono utilizzate nei turni successivi. In alternativa, i paesi possono scegliere di selezionare un nuovo campione rappresentativo a livello nazionale di scuole ad ogni round COSI.

Il COSI è implementato in conformità con le linee guida etiche internazionali. I genitori sono pienamente informati su tutte le procedure di studio e il loro consenso informato per le misurazioni e il trattamento dei dati è ottenuto su base volontaria prima della iscrizione al sistema. Il consenso dei bambini viene ottenuto anche prima delle misurazioni. Le informazioni vengono raccolte su 2 moduli obbligatori (bambino e scuola) e 1 modulo facoltativo (famiglia).

Il modulo per bambini include alcune variabili obbligatorie come peso, altezza, data di nascita (o età) e sesso, e alcune domande volontarie che i paesi possono scegliere di utilizzare o meno. Le misurazioni antropometriche sono effettuate da esaminatori addestrati e standardizzate secondo il protocollo comune. Simile al modulo bambino, il modulo del record scolastico include alcune caratteristiche obbligatorie riguardanti l'ambiente scolastico, come la frequenza dell'educazione fisica, la disponibilità della scuola di parchi giochi, la possibilità di acquistare una serie di prodotti alimentari e bevande elencati nei locali della scuola e le iniziative scolastiche per promuovere uno stile di vita sano. Il modulo volontario di registrazione della famiglia è compilato dai ge-

nitori o dagli operatori sanitari e può fornire dati sull'assunzione di cibo, sull'attività fisica e sui modelli di inattività dei bambini, nonché sulle caratteristiche socioeconomiche delle famiglie e sulle condizioni di comorbidità associate all'obesità. I dati vengono raccolti una volta in una determinata scuola anno e le indagini saranno condotte ogni 2 o 3 anni.

Ogni paese è responsabile della raccolta e dell'analisi dei dati nazionali attraverso l'istituto precedentemente identificato responsabile del coordinamento e della gestione nazionale generale. I dati vengono analizzati sia a livello nazionale che dagli investigatori dell'iniziativa di sorveglianza team dell'OMS/Europa, che conduce analisi comuni tra paesi del set di dati aggregati. Il processo di gestione dei dati sarà completo con il rilascio delle informazioni attraverso report e/o pubblicazioni scientifiche.

COSI - FACT SHEET HIGHLIGHTS 2018-2020

Source:

<file:///C:/Users/Utente/Downloads/FS-COSI-R5-report.pdf>
<https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2019>

Fig. 1. Expansion of COSI, 2007-2020

ROUND 1 (2007–2008)	ROUND 2 (2009–2010)	ROUND 3 (2012–2013)	ROUND 4 (2015–2017)	ROUND 5 (2018–2020)
1. Belgium	1. Belgium	1. Belgium	1. Albania	1. Albania (ALB)
2. Bulgaria	2. Bulgaria	2. Bulgaria	2. Belgium	2. Austria (AUT)
3. Cyprus	3. Cyprus	3. Cyprus	3. Bulgaria	3. Belgium (BEL)
4. Czechia	4. Czechia	4. Czechia	4. Cyprus	4. Bulgaria (BUL)
5. Ireland	5. Ireland	5. Greece	5. Czechia	5. Croatia (CRO)
6. Italy	6. Italy	6. Hungary	6. Greece	6. Cyprus (CYP)
7. Latvia	7. Latvia	7. Ireland	7. Hungary	7. Czechia (CZH)
8. Lithuania	8. Lithuania	8. Italy	8. Ireland	8. Denmark (DEN)
9. Malta	9. Malta	9. Latvia	9. Italy	9. Estonia (EST)
10. Norway	10. Norway	10. Lithuania	10. Latvia	10. Finland (FIN)
11. Portugal	11. Portugal	11. Malta	11. Lithuania	11. France (FRA)
12. Slovenia	12. Slovenia	12. North Macedonia	12. Malta	12. Georgia (GEO)
13. Sweden	13. Sweden	13. Norway	13. North Macedonia	13. Greece (GRE)
	14. Greece	14. Portugal	14. Norway	14. Hungary (HUN)
	15. Hungary	15. Slovenia	15. Portugal	15. Ireland (IRE)
	16. North Macedonia	16. Spain	16. Republic of Moldova	16. Italy (ITA)
	17. Spain	17. Sweden	17. Romania	17. Kazakhstan (KAZ)
		18. Albania	18. San Marino	18. Kyrgyzstan (KGZ)
		19. Republic of Moldova	19. Slovenia	19. Latvia (LVA)
		20. Romania	20. Spain	20. Lithuania (LTU)
		21. San Marino	21. Sweden	21. Malta (MAT)
		22. Türkiye	22. Türkiye	22. Montenegro (MNE)
			23. Austria	23. Netherlands (NET)
			24. Croatia	24. North Macedonia (MKD)
			25. Denmark	25. Norway (NOR) ^a
			26. Estonia	26. Poland (POL)
			27. Finland	27. Portugal (POR)
			28. France	28. Republic of Moldova (MDA)
			29. Georgia	29. Romania (ROM)
			30. Kazakhstan	30. Russian Federation (RUS) ^b
			31. Kyrgyzstan	31. San Marino (SMR)
			32. Montenegro	32. Serbia (SRB)
			33. Poland	33. Slovakia (SVK)
			34. Russian Federation ^b	34. Slovenia (SVN)
			35. Serbia	35. Spain (SPA)
			36. Slovakia	36. Sweden (SWE)
			37. Tajikistan	37. Tajikistan (TJK)
			38. Turkmenistan	38. Türkiye (TUR)
			39. Netherlands	39. Turkmenistan (TKM) ^c
				40. Armenia (ARM)
				41. Azerbaijan (AZE) ^c
				42. Bosnia and Herzegovina (BIH) ^c
				43. Germany (GER) ^d
				44. Israel (ISR)
				45. Uzbekistan (UZB) ^c

Countries printed in red participated in COSI for the first time. Only countries printed in bold collected data in the relevant COSI round.
a Data collected in Norway are not included in the current fact sheet as they were not available at the time of writing
b Data were collected only in Moscow (rounds 4 and 5, RUS-MS) and Yekaterinburg (round 5, RUS-YK).
c Data collection, processing and/or analysis were disrupted by the COVID-19 pandemic and hence could not take place.
d Data were collected only in Bremen (GER-BR).

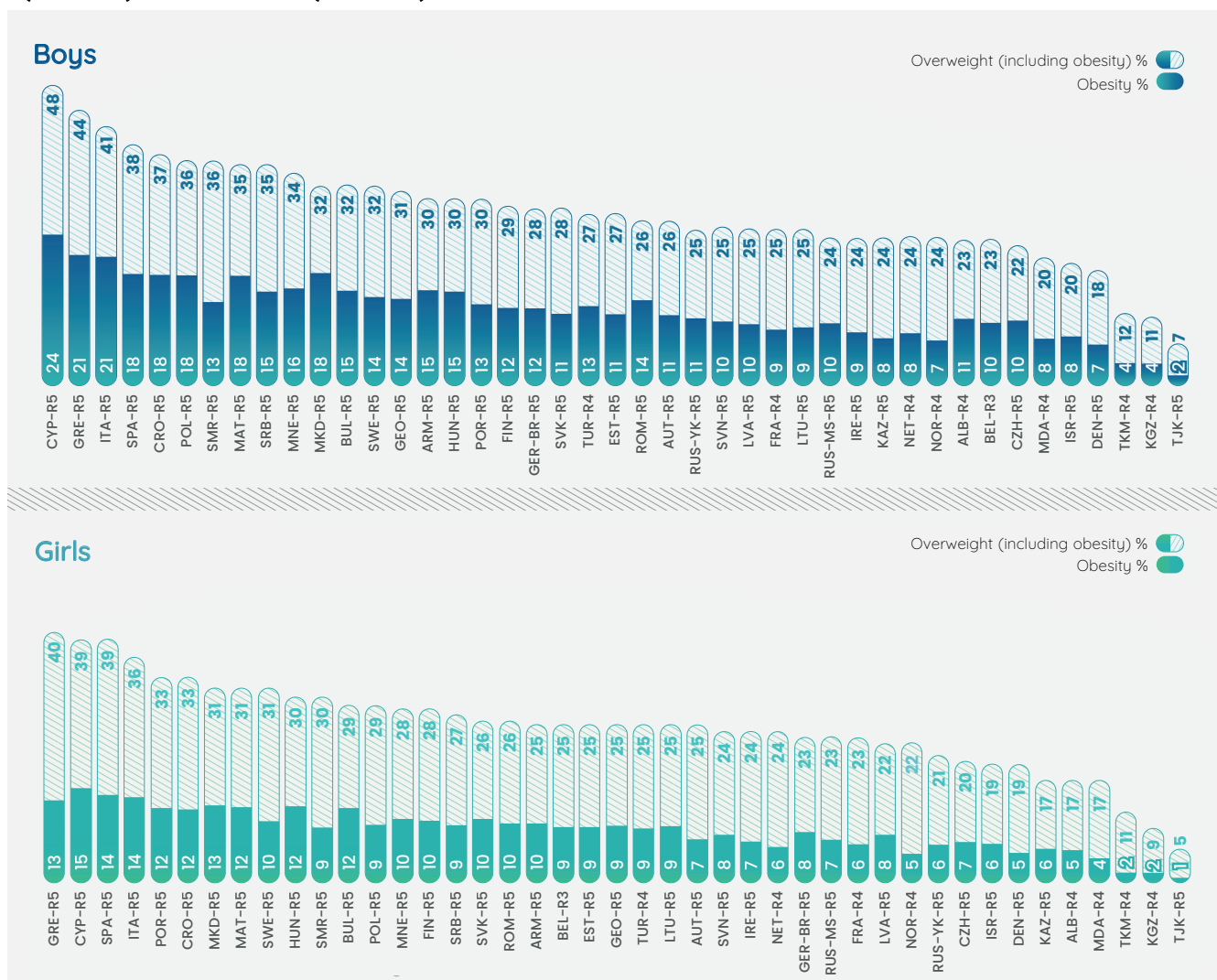
OVERWEIGHT and OBESITY among children aged 7-9 years

in the WHO European Region – latest available data from COSI

Since the first round of COSI data collection in 2007, 42 countries have gathered data at least once. When the latest available data from all countries are plotted (including data from previous rounds for countries that did not participate in the fifth round), the highest prevalence of both overweight (including obesity) and obesity was observed in Cyprus, Greece, Italy and Spain (Fig. 2).

The prevalence of overweight and obesity for both genders was lowest in Tajikistan, Kyrgyzstan and Turkmenistan. Of 42 countries (43 study locations), there are only six where the proportion of children aged 7-9 years affected by overweight or obesity is less than one in five.

Fig. 2. Overweight and obesity prevalence estimates according to data from COSI round 3 (2012–2013), COSI round 4 (2015–2017) and COSI round 5 (2018–2020)



The graphs show the latest available data in each country, including data from previous COSI rounds for countries that did not participate in the fifth round. Data relate to: (i) 7-year-olds in Armenia, Belgium (only Flanders), Bulgaria, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, Germany (State of Bremen only), Georgia, Greece, Hungary, Ireland, Israel, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Malta, Montenegro, North Macedonia, Portugal, Republic of Moldova, Romania, Russian Federation (Moscow and Yekaterinburg), Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Tajikistan, Türkiye and Turkmenistan; (ii) 8-year-olds in Albania, Austria, Croatia, France, Italy, Norway, Poland, San Marino and Sweden; and (iii) 9-year-olds in Cyprus and Netherlands. Prevalence was calculated based on WHO definitions. R3 – round 3; R4 – round 4; R5 – round 5.

OVERWEIGHT among children aged 7–9 years

in the WHO European Region – COSI round 5 (2018–2020)

Overall, 29% of children aged 7–9 years in the participating countries were living with overweight (including obesity) according to WHO definitions (Fig. 3). Prevalence was higher among boys (31%) than girls (28%) (Fig. 4).

There continue to be large differences between countries, with country specific prevalence of overweight (including obesity) among children aged 7–9 years ranging from 6% in Tajikistan to 43% in Cyprus. Among boys, prevalence ranged from 7% to 48%; among girls, from 5% to 40%.

Highest prevalence of overweight among children (both genders combined)

was observed in Cyprus, Greece, Spain and Italy. Prevalence was lowest in Tajikistan, Denmark, Israel and Kazakhstan. These results appear in line with the north-south gradient previously reported and analysis of data from the previous round of data collection which found that, on average, the children of Northern Europe were the tallest, those of Southern Europe had the highest weight and the children living in Central Asia had the lowest weight and were the shortest.

Fig. 3. Prevalence of overweight (including obesity) in children aged 7–9 years (%); COSI round 5 (2018–2020)

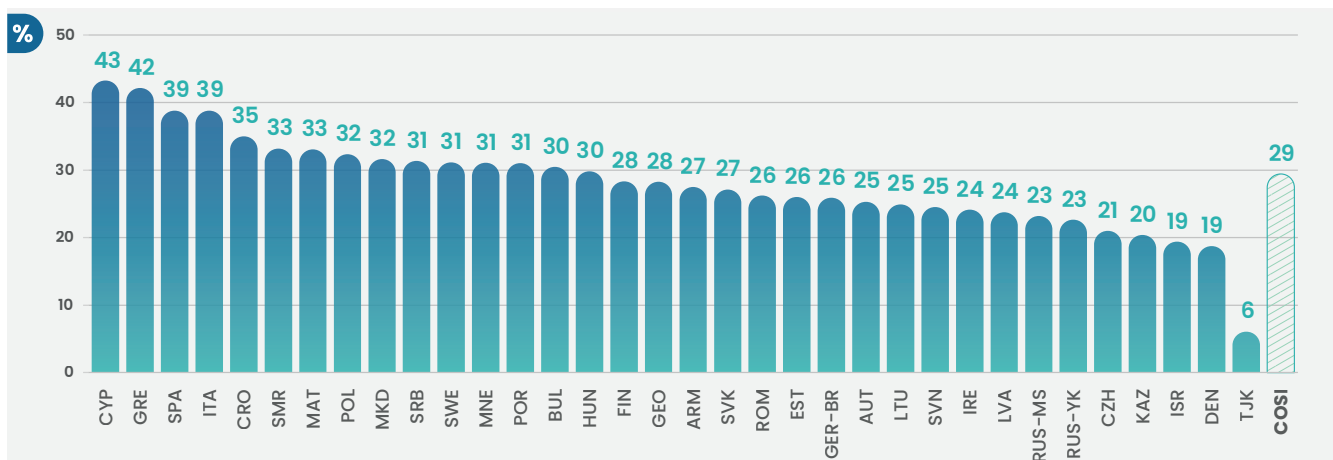


Fig. 4. Prevalence of overweight (including obesity) in boys and girls aged 7–9 years (%), and difference between genders (boys minus girls, percentage points on horizontal axis); COSI round 5 (2018–2020)



Data relate to: (i) 7-year-olds in Armenia, Bulgaria, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, German (State of Bremen only), Georgia, Greece, Hungary, Ireland, Israel, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Malta, Montenegro, North Macedonia, Portugal, Romania, Russian Federation (Moscow and Yekaterinburg), Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain and Tajikistan; (ii) 8-year-olds in Austria, Croatia, Italy, Poland, San Marino and Sweden; and (iii) 9-year-olds in Cyprus. Differences were calculated as estimates among boys minus estimates among girls. Prevalence was calculated based on WHO definitions.

OBEISITY among children aged 7–9 years

in the WHO European Region – COSI round 5 (2018–2020)

Overall, prevalence of obesity among children aged 7–9 years in the participating countries was 12% (Fig. 5). Prevalence among boys in this age group was 14%, compared to 10% among girls (Fig. 6). Country-specific prevalence of obesity among children ranged from 1% in Tajikistan to 19% in Cyprus.

Among boys, prevalence ranged from 2% to 24%; among girls, from 1% to 15%. The same north-south gradient emerged as the one observed for overweight. Prevalence of obesity was higher in boys than girls in all countries except in Lithuania, Portugal, Slovakia and Tajikistan, where levels were the same or similar in both genders.

Fig. 5. Prevalence of obesity in children aged 7–9 years (%); COSI round 5 (2018–2020)

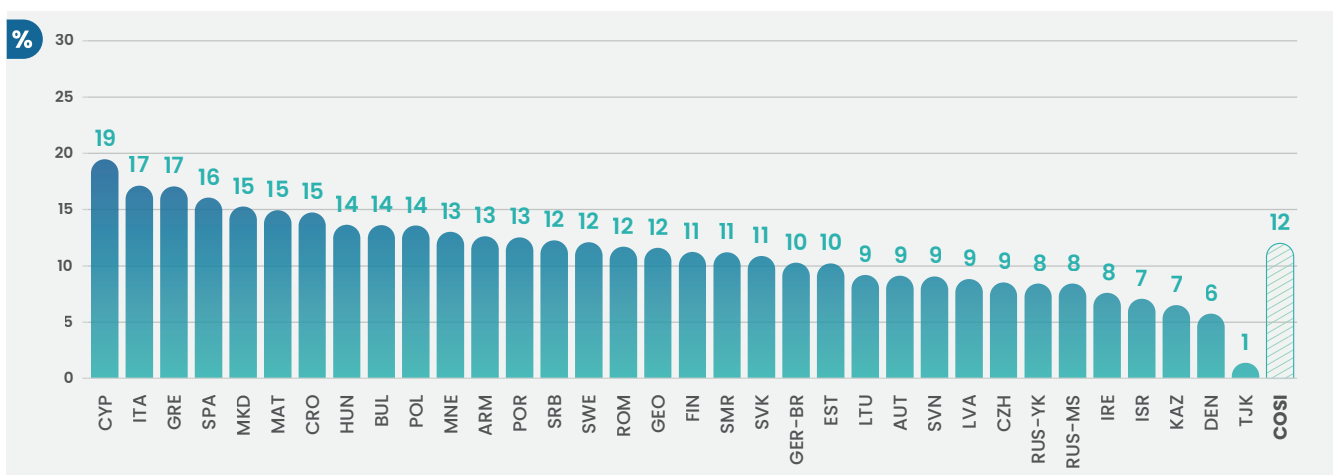
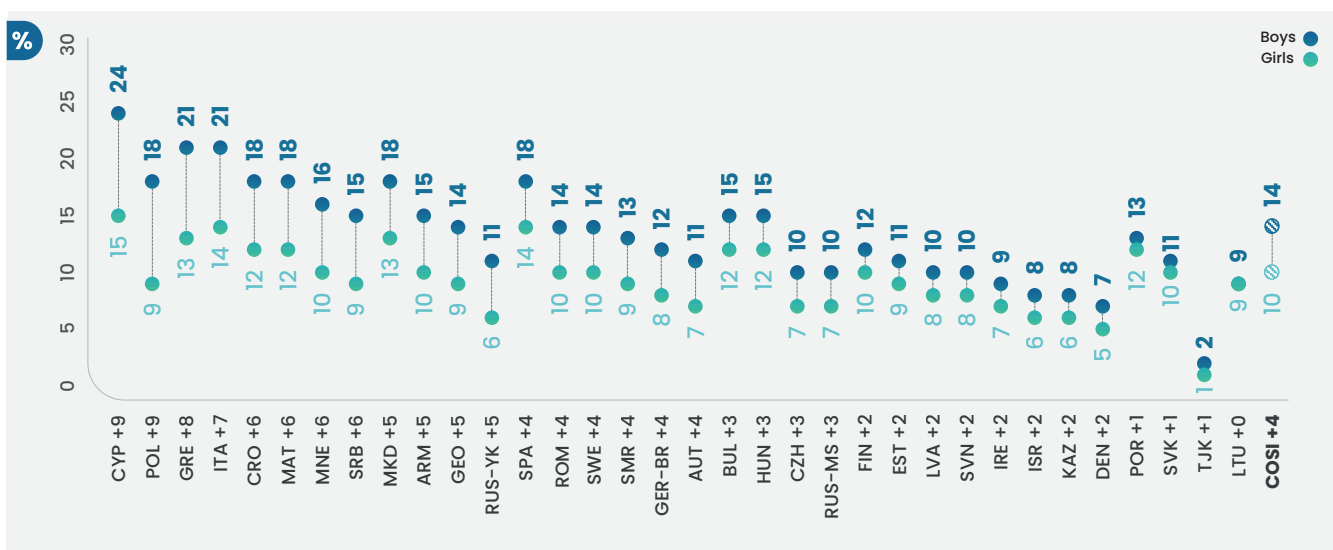


Fig. 6. Prevalence of obesity in boys and girls aged 7–9 years (%), and difference between genders (boys minus girls, percentage points on horizontal axis); COSI round 5 (2018–2020)



Data relate to: (i) 7-year-olds in Armenia, Bulgaria, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, German (State of Bremen only), Georgia, Greece, Hungary, Ireland, Israel, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Malta, Montenegro, North Macedonia, Portugal, Romania, Russian Federation (Moscow and Yekaterinburg), Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain and Tajikistan; (ii) 8-year-olds in Austria, Croatia, Italy, Poland, San Marino and Sweden; and (iii) 9-year-olds in Cyprus. Differences were calculated as estimates among boys minus estimates among girls. Prevalence was calculated based on WHO definitions.

EATING HABITS of children aged 6–9 years

in the WHO European Region – COSI round 5 (2018–2020)

Overall, 43% of children aged 6–9 years consumed fresh fruit daily in the 27 study locations providing data (Fig. 7). The proportion of children consuming fruit daily was highest in Portugal, Ireland and Denmark (around 60%), and lowest in Georgia and Latvia (around 25%).

Only 34% of children ate vegetables daily (Fig. 8). The percentage of children eating vegetables every day varied widely between countries, ranging from 57% to only 13%.

Fig. 9 shows that 22% of children aged 6–9 years consumed soft drinks on more than 3 days per week. There was a wide variation between countries, from 2% in Greece to 41% in Czechia.

Overall, 75% of children ate breakfast every day (Fig. 10). Levels of daily breakfast consumption ranged from 94% in Portugal and Denmark to only 44% in Armenia and 49% in Greece.

Fig. 7. Fresh fruit consumed daily (%)

COSI Average

43%



Fig. 8. Vegetables consumed daily (%)

COSI Average

34%



Fig. 9. Soft drinks consumed more than 3 days/week (%)

COSI Average

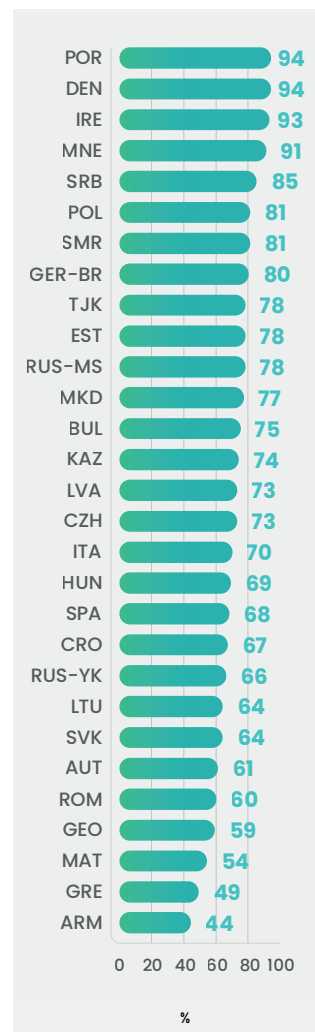
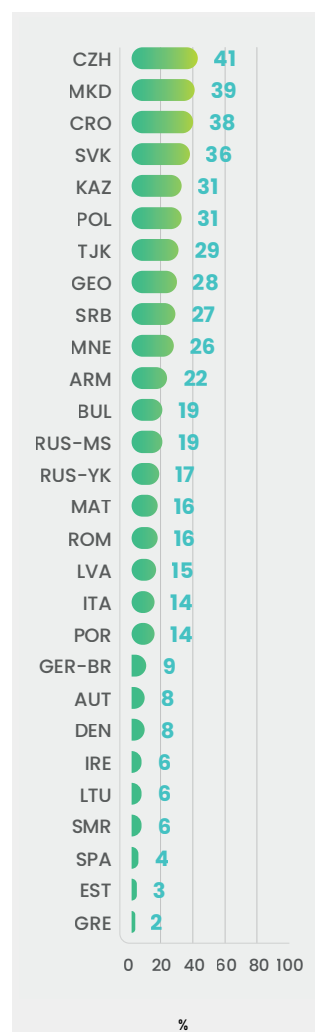
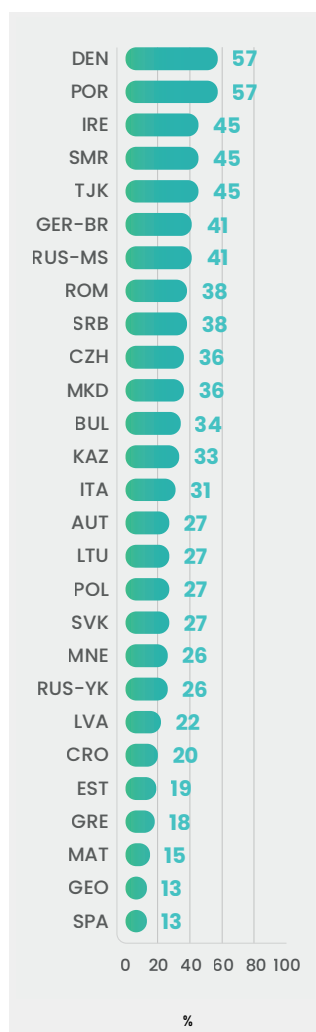
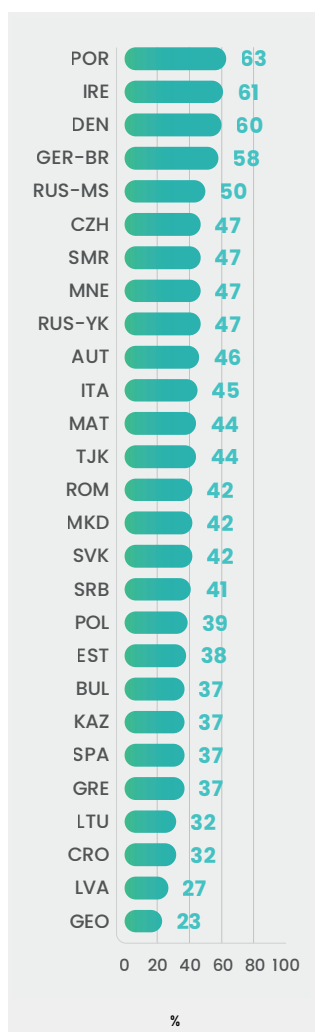
22%



Fig. 10. Breakfast eaten every day (%)

COSI Average

75%



PHYSICAL ACTIVITY and SCREEN TIME of children aged 6–9 years

in the WHO European Region – COSI round 5 (2018–2020)

Only 41% of children aged 6–9 years travelled to and from school actively (on foot, by bike, by nonmotorized scooter or on skates) in the 28 study locations that provided data (Fig. 11). The percentage ranged from 6% in San Marino to 98% in Tajikistan.

Overall, 53% of children spent at least 2 hours per week doing sports or dancing in the 27 study locations providing data (Fig. 12). Country-specific values ranged from 27% to 86%.

Fig. 13 shows that 87% of children aged 6–9 years in the 27 study locations providing data spent at least 1 hour a day in active or vigorous play. There was considerable variation between countries, from 65% to 96%. In all but three countries, the percentage was 75% or more.

Overall, 43% of children spent at least 2 hours a day watching TV or using electronic devices (Fig. 14). There was a wide variation between countries, ranging from 18% to 74%.

Fig. 11. Travelled to and from school actively (%)

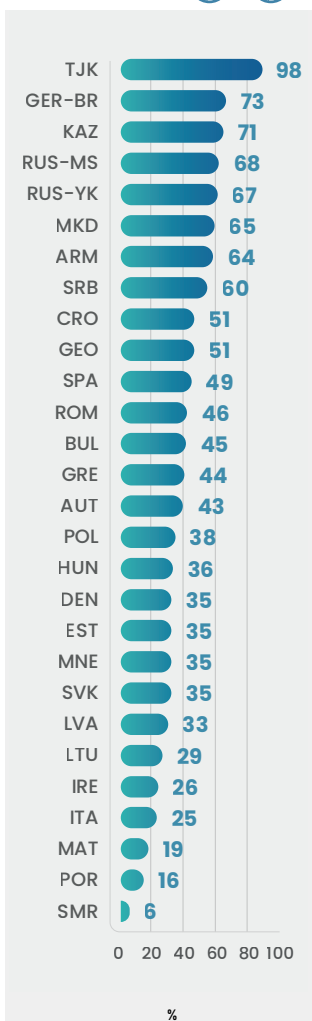


Fig. 12. Spent at least 2 hours/week doing sports or dancing (%)

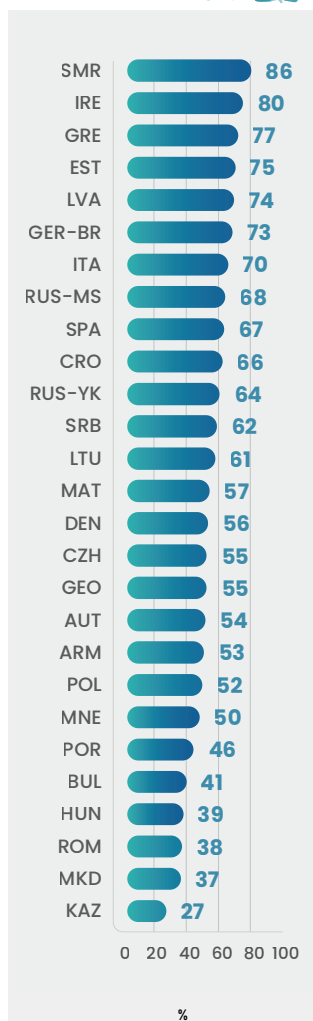
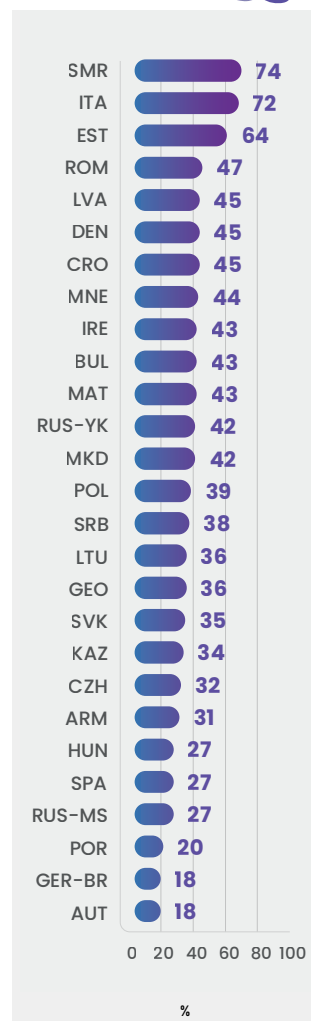


Fig. 13. Spent at least 1 hour/day in active or vigorous play (%)



Fig. 14. Spent at least 2 hours/day watching TV or using electronic devices (%)



Bibliografia

WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) Report on the fifth round of data collection, 2018–2020 – WHAO REGION EUROPE

Childhood Obesity Surveillance Initiative COSI - FACT SHEET HIGHLIGHTS 2018-2020 WHO REGION EUROPE

Sesta indagine della sorveglianza nazionale OKkio alla SALUTE 2019 ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ (ISS)

Piano di Ripresa e Resilienza 2021 – GOVERNO ITALIANO

Gli italiani e la pratica sportiva - FACT SHEET 2022 OSSERVATORIO PERMANENTE SULLO SPORT IN ITALIA

Health City Report 2022 -HEALTH CITY INSTITUTE

“Stili di vita e obesità nei bambini: i dati italiani di OKkio alla Salute e il confronto con l’Europa” 2020 – MINISTERO DELLA SALUTE

Italian Baometer Obesity Report 2022 – IBDO FOUNDATION

PDL 741 "Disposizioni per la prevenzione e la cura dell'obesità" – CAMERA DEI DEPUTATI ON: ROBERTO PELLA

DDL 287 "Disposizioni recanti interventi finalizzati all'introduzione dell'esercizio fisico come strumento di prevenzione e terapia all'interno del Servizio sanitario nazionale" – SENATO DELLA REPUBBLICA SEN. DANIELA SBROLLINI





WORLD NEWS

YOUR NUMBER ONE SOURCE FOR HEADLINES

OBESITY CRISIS

HAVING AN
US IMPACT ON
LTH CARE

COST AND IMPACT OF
OBESITY REACHING
TRILLIONS OF DOLLARS

Efforts are being made by local
court and legal leaders in order
can term in time for
penalty by

"A W
PHY

For
visi
by
d
r

Costi sanitari ambulatoriali associati a sovrappeso e obesità in Italia

Vincenzo Atella^{1,2*}, Federico Belotti^{1,2}, Claudio Cricelli³, Matilde Giaccherini², Gerardo Medea³, Antonio Nicolucci⁵, Andrea Piano Mortari^{1,2,6} e Paolo Sbraccia⁴

¹ Dipartimento di Economia e Finanza, Università di Roma Tor Vergata, Roma

² CEIS Tor Vergata, Università di Roma Tor Vergata, Roma

³ Società Italiana di Medicina Generale, Firenze, Italia

⁴ Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università di Roma Tor Vergata, Roma

⁵ CORESEARCH, Pescara

⁶ Dipartimento di Programmazione, Ministero della Salute, Roma

Introduzione

La crescente prevalenza di sovrappeso e obesità è motivo di grave preoccupazione a livello mondiale e il fenomeno sta assumendo sempre più i connotati di una pandemia globale, essendo quasi triplicato dal 1975. Dal 1980, la prevalenza dell'obesità, definita come un indice di massa corporea (BMI) maggiore o pari a 30 kg/m², è raddoppiata in più di 70 paesi ed è aumentata continuamente in molti altri [1]. Secondo l'OMS, nel 2016, più di 1,9 miliardi di persone dai 18 anni in su erano in sovrappeso [2]. Di questi, oltre 650 milioni presentavano obesità. Inoltre, 39 milioni di bambini sotto i 5 anni erano in sovrappeso o affetti da obesità nel 2020 e oltre 340 milioni di bambini e adolescenti di età compresa tra 5 e 19 anni erano in sovrappeso o affetti da obesità nel 2016. La maggior parte della popolazione mondiale vive in paesi nei quali il sovrappeso (BMI 25-29,9 kg/m²) e l'obesità sono associati a una maggiore mortalità rispetto al sottopeso. La World Obesity Federation ha previsto che entro il 2030 circa 1 donna su 5 e 1 uomo su 7 vivranno con l'obesità, per un totale di oltre 1 miliardo di persone a livello globale (erano 511 milioni nel 2010) [3].

A livello globale, nel 2019 più di 160 milioni di anni in buona salute persi sono stati dovuti a un BMI elevato e si prevede che questa cifra aumenterà ogni anno che passa [4]. Si tratta di oltre il 20% di tutti gli anni di vita in buona salute persi a causa di malattie croniche prevenibili. Poiché l'obesità è prevenibile e rappresenta un importante fattore di rischio per molte condizioni croniche, è necessario gestire un BMI elevato per ridurre le malattie croniche associate [5]. Un indice di massa corporea elevato causa 4 milioni di decessi a livello globale in un anno, quasi il 40% dei quali si è verificato in persone non obese (BMI < 30 kg/m²). Più di due terzi dei decessi correlati al BMI elevato erano dovuti a malattie cardiovascolari [1].

L'eccesso di peso è responsabile di un elevato onere clinico, sociale ed economico legato alle numerose malattie non trasmissibili associate al sovrappeso e all'obesità,

tra cui diabete, malattie cardiovascolari, malattie respiratorie, alcuni tipi di cancro, malattie osteoarticolari e depressione [6]. L'eccesso di peso è anche correlato con un maggiore utilizzo dei servizi sanitari, che porta a maggiori costi medici diretti, specialmente per i pazienti con obesità grave [7].

Il maggiore utilizzo dei servizi sanitari da parte dei pazienti con peso corporeo in eccesso è causato principalmente dalle comorbidità, responsabili di un più frequente ricorso alle cure primarie e visite specialistiche ambulatoriali, più frequenti ricoveri e interventi chirurgici e maggiore utilizzo dei servizi diagnostici e di assistenza sanitaria a domicilio [8-10]. Le persone con obesità ricevono anche 2,4 volte più prescrizioni rispetto alle persone con un peso normale [8].

Secondo le stime dell'OCSE, in media l'8,4% della spesa sanitaria totale è destinata alla cura delle malattie causate dall'obesità [11]. Nei paesi dell'UE28, il costo medio annuo pro capite attribuibile al sovrappeso è pari a 195,4 dollari, pari all'8,0% della spesa sanitaria totale, mentre in Italia il costo pro capite è pari a 234 dollari, pari al 9,0% del totale. L'eccesso di peso corporeo è responsabile, in media, del 70% di tutti i costi di trattamento per il diabete, del 23% dei costi di trattamento per le malattie cardiovascolari e del 9% per i tumori [11]. Gli ultimi dati della World Obesity Federation stimano che il costo medico globale per il trattamento delle malattie legate all'obesità raggiungerà 1,2 trilioni di dollari all'anno entro il 2025 [3]. Pertanto, la promozione di iniziative per affrontare l'obesità rimane un importante obiettivo politico.

In un ampio studio basato sulla popolazione nelle cure primarie in Italia, abbiamo precedentemente dimostrato che l'interazione tra l'eccesso di peso e le alterazioni del metabolismo del glucosio aumenta la probabilità di altre condizioni croniche [12]. Il presente studio mira a valutare la spesa sanitaria ambulatoriale associata a diversi gradi di sovrappeso nella stessa popolazione e l'impatto dell'interazione tra obesità e alterazioni del metabolismo del glucosio sulla spesa sanitaria.

Metodi

Lo studio si basa sui dati dell'Health Search/IQVIA Health LPD Longitudinal Patient Database (HS), un registro italiano di medicina generale, contenente i dati delle cartelle cliniche elettroniche (ECR) di assistiti di età pari o superiore a 14 anni registrati presso un gruppo di 900 medici di medicina generale (MMG) distribuiti in tutte le regioni italiane.

I MMG accettano volontariamente di raccogliere dati clinici e frequentare corsi di formazione per l'inserimento dei dati [13]. Inoltre, per essere presi in considerazione per la partecipazione a studi epidemiologici, tutti i medici reclutati devono soddisfare criteri di qualità relativi ai livelli di codifica, alla prevalenza di malattie note, ai tassi di mortalità e agli anni di attività di registrazione [13].

Il database è conforme alle linee guida dell'Unione Europea sull'utilizzo dei dati medici per la ricerca ed è stato precedentemente dimostrato essere una valida fonte di dati per la ricerca scientifica [14].

Per garantire la qualità dei dati e l'attendibilità dei risultati, sono stati considerati solo i pazienti ancora in vita che non avevano revocato il medico di base. Una caratteristica chiave del database HS è che include tutti i soggetti registrati negli elenchi dei MMG, evitando così bias di selezione basati sullo stato di salute. È da notare che l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) utilizza questi dati per integrare le informazioni raccolte con l'indagine sanitaria nazionale annuale [15]; inoltre, dal 2004 l'Agenzia Italiana del Farmaco utilizza abitualmente la banca dati HS come fonte per il Rapporto Nazionale sull'Uso di Sostanze in Italia [16, 17]. Inoltre, i ricercatori hanno osservato "un alto grado di sovrapposizione tra la popolazione rappresentata nel database HS e quanto riportato dall'ISTAT" [18].

Il database contiene i dati anagrafici dell'assistito (età, sesso, provincia di residenza) collegati tramite un codice individuale crittografato con i dati clinici (diagnosi, esami prescritti e risultati degli esami), informazioni sulla prescrizione del farmaco (nome del farmaco, data della prescrizione compilata, e il numero di giorni di fornitura), i ricoveri ospedalieri autodichiarati e la data del decesso. Nel 2018, ultimo campione disponibile in nostro possesso, il campione originario conteneva 1.006.920 individui. Per il nostro studio, abbiamo selezionato persone di età compresa tra 18 e 95 anni, portando così a un campione di 991.920 individui. Infine, abbiamo scartato i valori anomali e le registrazioni errate dei valori dei test diagnostici (valori negativi o non plausibili). Questo processo di selezione ha prodotto un campione finale di 991.917 individui.

La popolazione in studio è stata classificata in base ai livelli di BMI (espressi in kg/m^2) nei seguenti gruppi: peso normale (BMI tra 18,5 e 24,99), sovrappeso (BMI tra 25 e 29,99), obesità classe 1 (BMI tra 30 e 34,99), obesità classe 2 (BMI tra 35 e 39,99), obesità classe 3 (BMI \geq 40). La popolazione è stata inoltre classificata in base allo stato del metabolismo del glucosio in tre classi: normale tolleranza al glucosio (NGT; nessuna diagnosi di diabete mellito nel periodo 2004-2018, glicemia a digiuno $<$ 100 mg/dl), alterata glicemia a digiuno (IFG; nessuna diagnosi di diabete mellito nel periodo 2004-2018, glicemia a digiuno tra 100 e 125 mg/dl), diabete mellito di tipo 2 (DM2; diagnosi di diabete mellito di tipo 2 nel periodo 2004-2018).

Tutte le diagnosi sono codificate secondo la Classificazione Internazionale delle Malattie, Nona Revisione (ICD-9 CM) [19]. Tra le neoplasie sono state selezionate quelle che interessano l'apparato digerente (esofago, stomaco, intestino, colon, retto, fegato, cistifellea, pancreas).

Trattandosi di dati raccolti dai MMG, i dati di spesa sanitaria si riferiscono alla spesa totale ambulatoriale, che comprende gli esami diagnostici, visite specialistiche e farmaci. Pertanto, la spesa totale per paziente si ottiene semplicemente come somma di tutte le voci di spesa. La spesa è espressa in euro in termini annuali. Vale la pena sottolineare che sebbene abbiamo riscontrato un forte gradiente di costo tra pazienti normopeso e pazienti con diversi livelli di sovrappeso, questo gradiente rappresenta una sottostima del valore effettivo, a causa della mancanza di spese dovute a ricoveri ospedalieri. I dati sono riassunti come media e deviazione standard (variabili continue) o percentuali (variabili categoriche).

Risultati

Caratteristiche della popolazione

Complessivamente sono stati analizzati i dati relativi a 991.917 adulti. La prevalenza del sovrappeso è stata del 39,4%, mentre la prevalenza di obesità era dell'11,1% (classe 1: 7,9%, classe 2: 2,3%, classe 3: 0,9%). Le caratteristiche dei partecipanti, complessive e per classi di BMI, sono riportate nella Tabella 1. Tra gli individui con eccesso di peso, quelli con obesità di classe 3 avevano l'età media più bassa, mentre quelli con obesità di classe 1 tendevano ad essere più anziani. La prevalenza del genere femminile è aumentata con l'aumentare del BMI, dal 38,8% tra gli individui in sovrappeso al 66,8% tra gli individui con obesità grave.

I valori medi di glicemia a digiuno, HbA1c, pressione arteriosa e trigliceridi sono aumentati linearmente con il

Tabella 1. Caratteristiche della popolazione in studio, complessiva e per classi di BMI.

Caratteristiche	Totale	Normopeso	Sovrappeso	Obesità classe 1	Obesità classe 2	Obesità classe 3
N	991.917	476.571	390.979	78.413	22.887	8.752
Età (anni)	52,5±18,7	44,5±17,3	60,30±16,5	62,0±15,8	60,6±15,7	58,2±15,4
Sesso (% femmine)	51,9	61,8	38,8	48,1	59,0	66,8
Glicemia a digiuno (mg/dl)	102,6±28,3	94,3±20,8	104,8±28,1	113,0±34,3	116,9±38,3	118,7±40,3
HbA1c (mmol/mol)	45,2±12,8	42,5±12,1	45,2±12,5	46,8±13,9	47,9±13,9	47,4±14,4
Pressione arteriosa sistolica (mmHg)	131,3±14,3	127,8±14,6	132,6±13,8	134,0±13,5	134,7±13,6	134,9±14,1
Pressione arteriosa diastolica (mmHg)	78,4±8,3	77,1±8,3	78,8±8,1	79,5±8,1	80,1±8,2	80,8±8,5
Colesterolo totale (mmol/l)	5,13±1,01	5,23±0,99	5,13±1,01	4,99±1,03	4,92±1,02	4,86±0,95
Colesterolo HDL (mmol/l)	1,45±0,38	1,58±0,40	1,40±0,35	1,32±0,33	1,30±0,32	1,29±0,32
Colesterolo LDL (mmol/l)	3,08±0,88	3,14±0,87	3,08±0,89	2,97±0,89	2,90±0,88	2,87±0,90
Trigliceridi (mmol/l)	1,38±0,85	1,20±0,76	1,44±0,87	1,63±0,96	1,63±0,96	1,60±0,87
Stato glicemico (%)						
Normoglicemia	86,9	95,2	82,4	67,6	61,7	57,7
Alterata glicemia a digiuno	4,2	2,4	5,6	7,9	6,8	5,4
Diabete mellito	8,9	2,4	12,0	24,5	31,5	36,8
Iperensione (%)	32,9	15,5	45,4	65,2	70,0	72,5
Dislipidemia (%)	20,3	11,9	27,2	34,7	31,5	26,4
Cardiopatia ischemica (%)	1,95	0,74	2,95	4,09	3,72	2,45
Malattia cerebrovascolare (%)	5,16	2,63	7,15	9,82	8,78	7,16
Scopenso cardiaco (%)	4,10	1,43	5,50	10,32	12,44	14,05
Patologie osteoarticolari* (%)	6,87	2,81	9,41	15,16	18,05	19,10
Depressione (%)	6,18	4,78	7,05	8,67	9,57	11,09
Malattia renale cronica (%)	2,37	1,11	3,00	5,65	6,00	6,11
Neoplasie** (%)	1,12	0,81	1,36	1,72	1,44	1,03
Apnea notturna (%)	1,67	0,59	1,88	4,52	7,62	11,95
PCOS*** (%)	1,49	1,87	0,77	1,15	1,30	1,59
Numero di comorbidità (%)						
0	59,2	77,4	45,8	27,1	23,1	20,8
1-3	39,2	22,0	52,2	68,5	71,5	73,0
>3	1,6	0,6	2,0	4,4	5,5	6,2

* Osteoartrosi dell'anca e del ginocchio
** Esofago, stomaco, intestine, colon, retto, fegato, colecisti, pancreas,
*** Sindrome dell'ovaio policistico

BMI. La prevalenza delle alterazioni del metabolismo del glucosio aumentava notevolmente con il BMI. Rispetto agli individui con peso normale, la prevalenza di DM2 era cinque volte superiore tra quelli in sovrappeso, dieci volte superiore tra quelli con obesità classe 1, 13 volte superiore tra quelli con obesità classe 2 e 15 volte superiore tra individui con obesità classe 3. Complessivamente, la prevalenza di IFG era del 4,2%, essendo più bassa negli individui con peso normale (2,4%) e più alta tra quelli con obesità di classe 1 (7,9%). Anche la prevalenza dei principali fattori di rischio cardiovascolare e degli eventi cardiovascolari era associata al BMI. In particolare, la percentuale di persone affette da ipertensione è aumentata linearmente con il BMI, raggiungendo il 72,5% tra gli individui con obesità grave. Rispetto alle persone con peso normale, la prevalenza

della malattia coronarica era quattro volte superiore tra le persone in sovrappeso e 5,5 volte superiore tra gli individui con obesità di classe 1, mentre era leggermente più bassa tra gli individui con obesità molto grave. Allo stesso modo, la prevalenza della malattia cerebrovascolare era circa tre volte superiore negli individui con qualsiasi livello di eccesso di peso, ed era più elevata tra i soggetti con obesità di classe 1. La prevalenza dell'insufficienza cardiaca aumentava drasticamente con i livelli di BMI; in particolare, rispetto al peso normale, l'obesità di classe 3 era associata a una prevalenza dieci volte superiore di insufficienza cardiaca.

Tra le altre condizioni croniche considerate, le malattie osteoarticolari, la depressione, la malattia renale cronica e l'apnea notturna aumentavano notevolmente con il BMI.

Tabella 2. Caratteristiche della popolazione in relazione ai quartili di spesa sanitaria ambulatoriale

Caratteristiche	1° quartile	2° quartile	3° quartile	4° quartile
Spesa media (€)	3,80±13,35	101,51±92,29	320,31±213,17	1184,11±748,30
Età (anni)	44,04±16,12	48,70±17,19	54,14±18,29	63,99±16,86
Sesso (% femmine)	41,22	47,53	59,22	60,59
Stato glicemico (%)				
Normoglicemia	95,51	91,66	85,09	71,15
Alterata glicemia a digiuno	0,41	3,09	5,59	8,22
Diabete mellito	3,98	4,66	8,22	18,82
Ipertensione (%)	13,16	25,00	38,25	57,04
Dislipidemia (%)	8,54	15,24	22,90	35,55
Cardiopatia ischemica (%)	0,77	0,47	1,38	5,16
Malattia cerebrovascolare (%)	1,57	1,89	4,60	12,63
Scompenso cardiaco (%)	1,18	1,29	3,69	10,26
Patologie osteoarticolari* (%)	2,22	4,42	7,69	13,50
Depressione (%)	3,09	4,08	6,47	11,23
Malattia renale cronica (%)	1,11	0,71	1,89	5,71
Neoplasie** (%)	0,56	0,40	0,92	2,56
Apnea notturna (%)	0,85	1,30	1,77	2,82
PCOS*** (%)	1,67	1,66	1,63	1,10
Numero di comorbidità (%)				
0	82,02	68,25	53,08	31,42
1	13,21	24,69	31,15	33,66
2	3,01	5,70	11,58	21,10
≥3	1,11	1,11	3,24	9,36

* Osteoartrosi dell'anca e del ginocchio
** Esofago, stomaco, intestine, colon, retto, fegato, colecisti, pancreas,
*** Sindrome dell'ovaio policistico

Spesa sanitaria ambulatoriale

La spesa sanitaria ambulatoriale media annua pro capite è stata di 398,6 euro (range 0-3.726 euro). La spesa media per i farmaci è stata di 241 euro (range 0-2.928 euro), mentre i costi relativi a esami diagnostici e visite specialistiche sono stati pari a 143,6 euro (range 0-1.503 euro).

Le caratteristiche della popolazione in base ai quartili di spesa sono riportate nella Tabella 2. L'età media e la percentuale di donne aumentavano con l'aumentare della spesa. La prevalenza delle alterazioni del metabolismo del glucosio cresceva notevolmente tra i quartili di spesa: nel quartile superiore, circa il 30% della popolazione in studio presentava IFG o DM2. Allo stesso modo, la prevalenza di ipertensione, dislipidemia e di tutte le comorbidità considerate, ad eccezione della PCOS, aumentava con la spesa. Nel quartile superiore della spesa, circa il 70% della popolazione in studio presentava una o più delle comorbidità considerate, e uno su dieci aveva tre o più comorbidità.

La Tabella 3 mostra la spesa sanitaria ambulatoriale pro capite annua per classi di BMI. I costi totali passavano da

252,2 euro tra gli individui con peso normale a 752,9 euro tra quelli con obesità di classe 3.

Le spese legate ai farmaci e i costi associati alle visite e ai test diagnostici sono aumentati linearmente con il BMI (Fig. 1).

Figura 1. Costi ambulatoriali per classe di BMI (cos. medi annuali pro-capite).

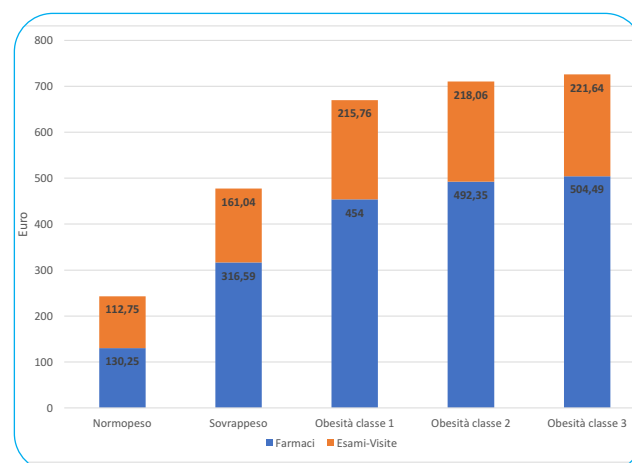


Tabella 3. Spesa sanitaria ambulatoriale in relazione al BMI.

Spesa	Normopeso	Sovrappeso	Obesità classe 1	Obesità classe 2	Obesità classe 3
Totale	252.22	494.85	692.12	734.39	752.90
Farmaci (totale)	130.25	316.59	454.00	492.35	504.49
Classi ATC*					
Classe A	18.01	45.32	67.73	75.77	78.60
Classe B	8.20	24.94	35.69	37.35	40.57
Classe C	25.54	86.78	133.74	143.47	145.59
Classe D	0.49	0.63	0.87	0.88	1.00
Classe G	3.96	8.13	9.14	6.41	4.65
Classe H	1.34	2.08	2.80	3.23	3.68
Classe J	6.15	8.87	10.29	11.04	12.72
Classe L	0.65	0.96	1.13	1.20	1.31
Classe M	3.48	7.13	9.83	11.31	11.88
Classe N	15.99	27.82	36.98	40.47	44.44
Classe P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Classe R	7.45	12.49	17.24	19.42	23.06
Classe S	0.98	2.15	2.54	2.39	2.32
Esami diagnostici – Visite	112.75	161.04	215.76	218.06	221.64
Esami di laboratorio	33.25	44.44	59.60	61.77	64.08
Esami non di laboratorio	66.91	99.94	135.57	135.26	131.61
Visite di check-up	1.69	3.11	4.05	4.22	4.58
Visite specialistiche	5.79	8.00	9.69	10.10	10.61

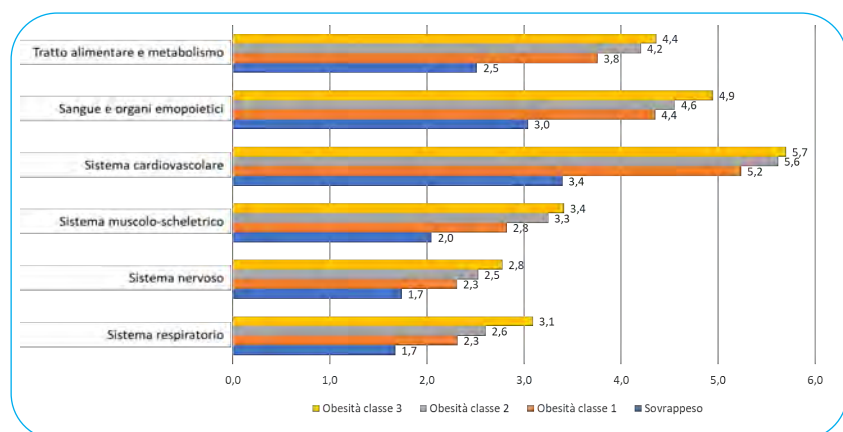
* Classe A: tratto digerente e metabolismo; classe B: sangue e organi emopoietici; classe C: sistema cardiovascolare; classe D: dermatologici; classe G: apparato genito-urinario e ormoni sessuali; classe H: preparati ormonali sistemici, esclusi gli ormoni sessuali e le insuline; classe J: antinfettivi per uso sistemico; classe L: agenti antineoplastici e immunomodulanti; classe M: sistema muscolo-scheletrico; classe N: sistema nervoso; classe P: prodotti antiparassitari, insetticidi e repellenti; classe R: apparato respiratorio; classe S: organi di senso.

Tra le classi di farmaci, il contributo più significativo ai costi è stato fornito dai farmaci del sistema cardiovascolare (classe ATC C), dai farmaci dell'apparato digerente e del metabolismo (classe ATC A) e dai farmaci del sistema nervoso (classe ATC N).

Rispetto agli individui con peso normale, il rapporto di

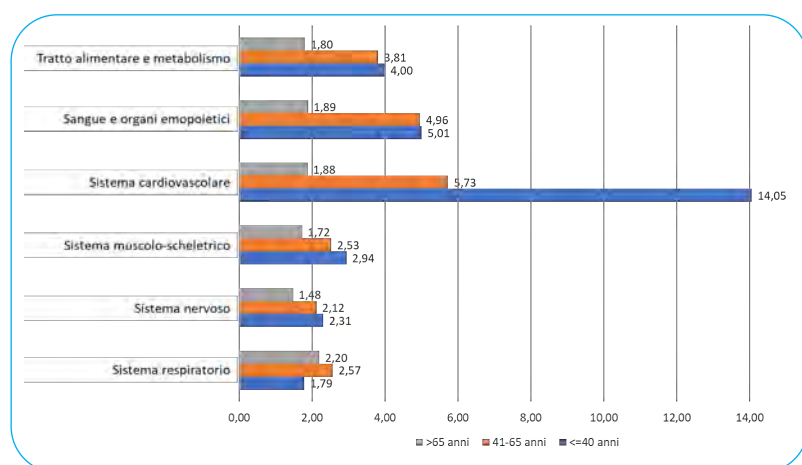
spesa per farmaci aumentava con il BMI; il sovrappeso era associato ad un eccesso di costo che andava dal 70% (farmaci del sistema nervoso e dell'apparato respiratorio) a più di tre volte (farmaci del sistema cardiovascolare) (Fig. 2). Il rapporto di spesa è aumentato tra le classi di BMI e il costo per la classe di obesità 3 era da 2,8 volte (farmaci del sistema nervoso) a 5,7 volte superiore (farmaci del sistema cardiovascolare) rispetto agli individui con peso normale.

Figura 2. Rapporto di spesa farmaceutica per selezionate classi ATC nelle persone con sovrappeso/obesità rispetto a quelle normopeso.



La presenza di obesità determinava un eccesso di costo soprattutto tra i soggetti più giovani. Nella fascia di età ≤ 40 anni, rispetto alle persone normopeso, quelle con obesità di classe 3 hanno avuto una spesa per farmaci del sistema cardiovascolare quattordici volte superiore (classe ATC C), una spesa per farmaci cinque volte superiore per farmaci relativi a sangue e organi emopoietici (classe ATC B) e un costo quattro volte maggiore per i farmaci del tubo digerente e del metabolismo (classe ATC A)

Figura 3. Rapporto di spesa farmaceutica per selezionate classi ATC nelle persone con obesità classe 3 rispetto a quelle normopeso, in base alla fascia di età



(Fig. 3). Il rapporto della spesa per farmaci tra la classe di obesità 3 e il peso normale tende a diminuire con l'aumentare dell'età, risultando comunque più elevato nei soggetti con obesità.

L'interazione tra sovrappeso e anomalie della glicemia: impatto sulla spesa sanitaria ambulatoriale

La tabella 4 mostra i costi medi pro capite per classi di BMI e stato del metabolismo del glucosio. All'interno di ciascuna classe di BMI, la presenza di IFG o DM2 ha in-

dividuato sottogruppi di individui con una spesa sanitaria sostanzialmente più elevata. La presenza di alterazioni del metabolismo del glucosio è associata ad un aumento della spesa farmaceutica, in particolare nelle classi ATC A, C, B e N, in tutte le classi di BMI. Il rapporto di spesa per i farmaci per gli individui con IFG e quelli con DM2 rispetto a quelli con normali livelli di glucosio nel sangue era particolarmente alto per gli individui di peso normale, con una spesa più di sei volte superiore associata a DM2 e un costo più di tre volte superiore per gli individui con IFG, rispetto a quelli con livelli normali di glucosio. Nelle altre classi di BMI, la spesa farmaceutica era più di due volte superiore negli individui con DM2 e del 50-90% superiore in quelli con IFG rispetto agli individui con livelli normali di glucosio. Per quanto riguarda i costi associati alle visite o ai test diagnostici, i valori medi più alti sono stati riscontrati per le persone con IFG in tutte le classi di BMI.

Stima dei potenziali risparmi sui costi

Infine, per il 2018 abbiamo stimato i risparmi sui costi ambulatoriali associati alla potenziale perdita di peso della popolazione italiana verso la classe normopeso. In particolare, la nostra simulazione suggerisce che sarebbe possibile risparmiare circa 73 milioni di euro all'anno se tutti gli individui in sovrappeso passassero alla classe dei normopeso. Questo importo salirebbe rispettivamente a

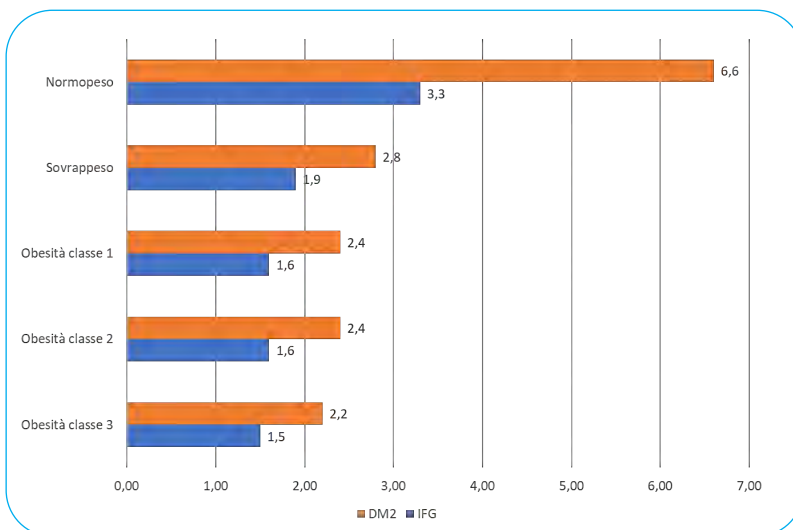
Tabella 4. Costi medi pro capite per classi di BMI e stato del metabolismo del glucosio

Spesa	Normopeso			Sovrappeso			Obesità classe 1			Obesità classe 2			Obesità classe 3		
	NGT	IFG	DM	NGT	IFG	DM	NGT	IFG	DM	NGT	IFG	DM	NGT	IFG	DM
Spesa totale	219,0	686,7	1.010	398,5	812,4	967,1	515,4	874,3	1.089	518,8	907,7	1.098	534,2	885,2	1.059
Farmaci	108,2	352,4	710,7	247,7	477,6	690,1	323,4	523,9	772,0	328,2	533,2	791,9	343,5	508,7	744,6
ATC Classe A	13,06	42,49	175,8	28,03	52,48	157,2	33,64	54,96	162,9	33,94	51,76	160,3	35,19	56,17	148,3
ATC Classe B	6,47	27,64	51,71	19,51	42,30	52,06	25,98	44,84	57,75	26	45,24	56,51	30,43	36,03	57,08
ATC Classe C	19,85	94,40	163,2	68,14	148,2	179,1	98,36	172,7	212,2	100,7	179,2	214,3	100,1	166,0	210,3
ATC Classe D	0,46	1,06	0,88	0,57	1,02	0,81	0,75	1,24	1,02	0,79	1,12	0,97	0,78	1,27	1,27
ATC Classe G	3,56	9,70	12,79	6,82	14,99	13,29	7,26	12,98	12,63	5,05	7,10	8,78	3,66	5,55	5,91
ATC Classe H	1,25	2,91	2,65	1,94	2,91	2,57	2,69	3,42	2,90	2,91	4,28	3,58	3,32	4,69	4,03
ATC Classe J	5,92	9,46	11,12	8,33	10,44	11,68	9,34	10,69	12,61	9,84	11,85	13,19	10,93	13,28	15,33
ATC Classe L	0,60	1,29	1,58	0,89	1,10	1,32	1,01	1,05	1,44	0,98	1,57	1,58	1,09	2,19	1,53
ATC Classe M	3,17	8,29	9,63	6,46	10,13	10,05	8,61	12,31	12,17	9,64	13,38	14,03	9,85	12,18	14,92
ATC Classe N	14,57	36,11	46,90	24,76	38,15	43,08	31,31	40,43	50,24	33,33	37,97	54,66	37,10	49,16	54,84
ATC Classe P	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ATC Classe R	7,02	14,12	16,31	11,51	16,09	17,10	15,43	20,84	20,65	16,60	24,29	23,60	19,12	28,30	28,26
ATC Classe S	0,84	2,86	4,11	1,77	3,52	3,92	1,92	3,28	3,92	1,63	2,86	3,74	1,50	3,08	3,47
Esami diagnostici - Visite	102,7	299,6	278,4	136,3	308,3	246,3	174,1	329,5	282,3	170,3	334,3	279,8	171,2	324,7	281,1
Esami di laboratorio	29,8	98,49	86,47	35,46	97,85	75,49	43,80	100,4	85,54	44,11	105,5	83,72	46,87	99,52	83,76
Esami non di laboratorio	61,2	173,5	162,2	86,99	180,4	142,9	113,5	199,9	169,3	110,7	194,4	167,0	103,9	185,7	165,3
Visite di check-up	1,46	4,39	7,12	2,41	5,53	6,44	2,80	5,57	6,73	2,81	6,02	6,44	3,07	5,55	6,63
Visite specialistiche	5,36	13,54	12,91	6,88	14,79	11,73	8,02	14,99	12,01	8,18	15,79	12,23	8,89	15,45	12,29

* Classe A: tratto digerente e metabolismo; classe B: sangue e organi emopoietici; classe C: sistema cardiovascolare; classe D: dermatologici; classe G: apparato genito-urinario e ormoni sessuali; classe H: preparati ormonali sistemici, esclusi gli ormoni sessuali e le insuline; classe J: antifettivi per uso sistemico; classe L: agenti antineoplastici e immunomodulanti; classe M: sistema muscolo-scheletrico; classe N: sistema nervoso; classe P: prodotti antiparassitari, insetticidi e repellenti; classe R: apparato respiratorio; classe S: organi di senso.

213, 362 e 553 milioni di euro, se le persone potessero passare dalla prima, seconda e terza classe di obesità al livello di peso normale. Complessivamente, il risparmio annuo nella spesa ambulatoriale ammonterebbe a 1,2 miliardi di euro. È interessante notare che la quota maggiore di questi risparmi si otterrebbe tra gli individui di età compresa tra 35 e 55 anni, la fascia di età in cui le malattie croniche non dovrebbero ancora essere presenti a meno che non si verificano problemi di peso corporeo.

Figura 4. Rapporto della spesa per farmaci per i soggetti con alterata glicemia a digiuno (IFG) o con Diabete di tipo 2 (DM2) rispetto ai soggetti con glicemia nella norma, in base alle classi di BMI.



Conclusioni

Il nostro studio fornisce una stima aggiornata del peso clinico ed economico dell'eccesso ponderale in Italia e conferma l'urgenza di intervenire per limitare la crescita della pandemia di obesità. Lo studio mostra che aumenti anche moderati del peso corporeo, nella fascia del sovrappeso, sono associati a un aumento della spesa sanitaria, suggerendo così la necessità di intervenire tempestivamente ed efficacemente per contrastare l'aumento di peso. Lo studio mostra inoltre che la concomitanza di sovrappeso e alterazioni del metabolismo glucidico, ancor prima del diabete conclamato, aumenta ulteriormente la spesa ambulatoriale. Pertanto, è necessario un approccio proattivo per identificare le alterazioni del metabolismo del glucosio e affrontarle con interventi sullo stile di vita e farmacologici. I nostri dati sottolineano anche il ruolo cruciale della prevenzione primaria del-

l'obesità e dell'iperglicemia. Questi risultati sono particolarmente importanti per le cure primarie, che rappresentano l'avanguardia nella lotta contro l'obesità, il diabete e le relative comorbidità.

In conclusione, un adulto italiano su due è in sovrappeso e uno su dieci è affetto da obesità. Ciò ha conseguenze significative sulla salute, che si riflettono nell'aumento dei costi sanitari ambulatoriali. I costi associati ai farmaci e ai servizi ambulatoriali aumentano notevolmente con il BMI in tutte le fasce di età; l'impatto è particolarmente

forte tra i soggetti più giovani. All'interno di ciascuna classe di BMI, la presenza di alterazioni del metabolismo del glucosio aumenta sostanzialmente la spesa sanitaria ambulatoriale. Affrontare il doppio onere dell'eccesso di peso e dell'iperglicemia rappresenta una sfida significativa e una priorità sanitaria.

Referenze

1. 2015 GBD, Collaborators O, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med* 2017;377(1):13–27.
2. World Health Organization (WHO). Obesity and overweight. Geneva: World Health Organization; 2017.
3. World Obesity Federation. About obesity. England and Wales: World Obesity Federation; 2015.
4. World Health Organization (WHO). Metrics: disability-adjusted Life Year (DALY). Geneva: World Health Organization; 2018.
5. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases. Geneva: World Health Organization; 2018.
6. Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL,

- Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2009;9:88.
7. Effertz T, Engel S, Verheyen F, Linder R. The costs and consequences of obesity in Germany: a new approach from a prevalence and life-cycle perspective. *Eur J Health Econ*. 2016;17(9):1141–58.
 8. Cecchini M. Use of healthcare services and expenditure in the US in 2025: the effect of obesity and morbid obesity. *PLoS ONE*. 2018;13(11):e0206703.
 9. Bertakis KD, Azari R. Obesity and the use of health care services. *Obes Res*. 2005;13(2):372–9.
 10. Andreyeva T, Sturm R, Ringel JS. Moderate and severe obesity have large differences in health care costs. *Obes Res*. 2004;12(12):1936–43.
 11. OECD. The heavy burden of obesity: the Economics of Prevention, OECD Health Policy Studies. Paris: OECD Publishing; 2019. <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>.
 12. Atella, V, Medea, G, Sbraccia P, Belotti F, Giaccherini M, Piano Mortari A, Cricelli C, Nicolucci, A. L'impatto clinico del sovrappeso e dell'obesità in Italia. *Obesity Monit^{or}*: 4th Italian Obesity Barometer Report 2022; 161-166.
 13. Filippi A, Vanuzzo D, Bignamini AA, Sessa E, Brignoli O, Mazzaglia G. Computerized general practice databases provide quick and cost-effective information on the prevalence of angina pectoris. *Ital Heart J*. 2015;6(1):49–51.
 14. Atella V., Kopinska J., Medea G., Belotti F., Tosti V., Piano Mortari A., Cricelli C., Fontana L. Excess body weight increases the burden of age-associated chronic diseases and their associated health care expenditures. *Aging*. 2015;7(10):882–92.
 15. ISTAT. Il diabete in Italia. (2012). Technical report, Istituto Nazionale di Statistica. (2012) Available at: <https://www.istat.it/it/files//2012/09/Il-diabete-in-Italia.pdf>.
 16. AIFA. The Medicines Utilisation Monitoring Centre. National Report on Medicines use in Italy. Year 2021. Rome. (2022a) Available at: <https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1740782/Rapporto-OsMed-2021.pdf>.
 17. AIFA. The Medicines Utilisation Monitoring Centre. National Report on antibiotics use in Italy. Rome. (2022b) Available at: https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1664282/Rapporto_Antibiotici_2020.pdf.
 18. Bianchini E, Brignoli O, Cricelli C, Cricelli I, Lapi F, Medea G, Pasqua A, Pecchioli S, Piccini C, Simonetti M, Trifirò G. (2014). VIII Report Health Search. Technical report, Società Italiana di Medicina Generale, SIMG. Available at: https://healthsearch.it/documenti/Archivio/Report/VIIIReport_2013-2014/VIII%20Report%20HS.pdf.
 19. International Classification of Diseases. 9th revision (clinical modification). Public Health Service. US Department of Health and Human Services, Washington;1998.





Attività fisica e sedentarietà un binomio che impatta sulle malattie croniche non trasmissibili-NCD

Vi è una forte correlazione tra aumento delle malattie croniche non trasmissibili e inattività fisica. Un vero allarme lanciato dall'OMS che deve essere raccolto a livello governativo, soprattutto nei Paesi ad alto reddito, dove il tasso di cittadini inattivi è in crescita. L'Italia ha tassi di inattività fisica superiori alla media europea e sono necessari interventi legislativi e normativi a supporto della promozione dell'attività fisica come strumento delle malattie croniche non trasmissibili.

Roberta Cialesi e Emanuela Bologna – *Istat*
Antonio Nicolucci – *Coresearch*
Angelo Avogaro – *SID e FeSDI*
Agostino Consoli – *EUDF Italia*
Paolo Sbraccia – *Alfonso Bellia - IBDO Foundation*
Stefano Balducci – *Associazione Fitness Metabolica*
Lucio Corsaro – *BHAVE*
Federico Serra – *Osservatorio permanente sullo sport in Italia*

L'attività fisica svolge un ruolo importante nella cura di persone affette da diabete di tipo 2 e nelle malattie croniche non trasmissibili-NCD

Una attività fisica in maniera regolare può aiutare a ridurre alcuni dei dannosi effetti e rallentare o addirittura invertire la progressione delle NCD

Essere attivi può anche ridurre i sintomi della depressione e ansia, e migliorare il pensiero, l'apprendimento e il benessere generale.

Al contrario, il comportamento di chi è troppo sedentario predispone all'insorgenza delle NCD

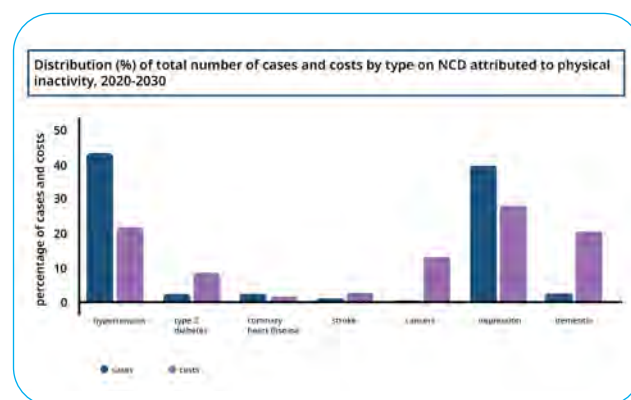
Tutti possono trarre beneficio dall'aumento dell'attività fisica e riducendo il comportamento sedentario. Tuttavia molte persone incontrano barriere di natura strutturale all'accesso all'attività fisica o possono sviluppare atteggiamenti che predispongono alla sedentarietà, pregiudicando la loro salute e il loro benessere psico-fisico.

L'attività fisica in genere, oltre che per il diabete di tipo 2, può conferire molti benefici per la salute di bambini, adolescenti, adulti e anziani, compreso il rischio ridotto di mortalità per tutte le cause di malattia e mortalità per malattie cardiovascolari, per la prevenzione dell'ipertensione, per i tumori sito-specifici, miglioramento della salute mentale (riduzione

sintomi di ansia e depressione), salute cognitiva e ritmo sonno-veglia. Negli anziani, l'attività fisica aiuta a prevenire cadute e lesioni correlate alle ridotte capacità funzionali. Quasi 500 milioni di persone svilupperanno malattie cardiache, obesità, diabete o altre malattie non

trasmissibili (NCD) attribuibili all'inattività fisica, tra il 2020 e il 2030, per un costo di 27 miliardi di dollari all'anno, se i governi non intraprenderanno misure urgenti per incoraggiare una maggiore attività fisica tra le loro popolazioni. (figura 1)

Figura 1.



Fonte: Elaborazione Osservatorio Permanente sullo sport su dati World Health Organization. (2022). Assessing national capacity for the prevention and control of noncommunicable diseases: report of the 2021 global survey.

Il Global action plan on physical activity (GAPPA) 2018-2030, pubblicato nell'Ottobre del 2022 dall'Organizzazione mondiale della Sanità, da evidenza delle modalità con le quali i governi stanno attuando raccomandazioni per aumentare l'attività fisica a tutte le età.

GAPPA vuole stimolare i Governi a inserire nelle proprie politiche interventi che possano garantire l'aumento dei livelli di partecipazione all'attività fisico-sportiva nella popolazione facendo leva sulle 4 punti di intervento individuati all'interno del piano di azione, puntando su SOCIETÀ, AMBIENTI, CITTADINI E SISTEMI ATTIVI (box 1) per arrivare ad una riduzione del 15% della prevalenza dell'inattività fisica entro il 2030 e con un beneficio a livello della prevenzione dei NCD e dei costi economici derivanti.

Box 1

GAPPA Policy Areas

GAPPA policy area – active systems:

richiede sostenute campagne di comunicazione a livello di comunità, utilizzando diversi canali di comunicazione, mass-media e messaggi e immagini inclusivi (su misura per le comunità) per raggiungere efficacemente un gran numero di cittadini per informarli, motivarli e coinvolgerli maggiormente nell'attività fisica.

GAPPA policy area – active societies:

richiede luoghi sicuri e convenienti e spazi che invitino, supportino e permettano alle persone di tutte le età e capacità fisiche di essere attive e in diversi modi. Ad esempio, verde pubblico attrezzato, spazi aperti che favoriscano l'attività fisica, più luoghi per lo sport e dove giocare, mentre le piste ciclabili separate dalle strade invitano di più le persone a pedalare per brevi tragitti.

GAPPA policy area – active environments:

richiede l'accesso a programmi, servizi e infrastrutture a prezzi accessibili, che siano inclusive e stimolanti per tutte le persone ad essere attive nei contesti dove vivono, lavorano e giocano, anche nelle scuole, nei posti di lavoro, nei parchi e in altri luoghi della comunità.

GAPPA policy area – active people:

richiede governance e sistemi politici che forniscano leadership, politiche pertinenti, quadri legislativi e regolamentari, coordinamento multisettoriale e partnership; una forza lavoro qualificata; sistemi informativi rivolti a sostenere l'attuazione e la valutazione delle politiche per ridurre i rischi per le persone che camminano e praticano il ciclismo nelle città.

I dati provenienti da 194 paesi mostrano che, nel complesso, i progressi sono lenti e che i Paesi devono accelerare lo sviluppo e l'attuazione di politiche per aumentare i livelli di attività fisica e quindi prevenire le malattie e ridurre il carico sui sistemi sanitari già sopraffatti.

I dati 2018-2030 (box 2) che emergono dal "Global action plan on physical activity" sono allarmanti e danno una dimensione dell'urgenza sulla quale agire a livello non solo come politiche sanitarie ma come politiche globali sui determinanti della salute della popolazione

Box 2

1. Si stima in tutto il mondo che l'inattività fisica abbia prodotto circa il 20% del carico di malattia da tumori del colon e della mammella, circa il 6% di malattia coronarica e circa il 7% del diabete di tipo 2.
2. Uno stile di vita inattivo è una radice significativa di milioni di morti pretermine in tutto il mondo ogni anno e una gran parte deriva da comportamenti sedentari uniti ad una cattiva alimentazione
3. La sindrome da disuso, nome dato alla condizione che è causata dalla mancanza di attività fisica, è il cosiddetto risultato della vita inattiva. La prevalenza delle malattie non trasmissibili (depressione, obesità, invecchiamento precoce, fragilità muscoloscheletrica e vulnerabilità cardiovascolare) è anche la conseguenza negativa dell'inattività fisica.
4. L'inattività fisica è il quarto fattore di rischio per la mortalità globale, influenzando ulteriormente la prevalenza delle malattie non trasmissibili.
5. Gli organismi sanitari professionali e l'OMS hanno sviluppato politiche per la promozione dell'attività fisica.
6. Le prove disponibili dimostrano che l'intervento di attività fisica aiuta a trattare le malattie non trasmissibili e migliora la qualità della vita.
7. L'inattività fisica è stata identificata come uno dei principali fattori di rischio per la mortalità globale e un contributo all'aumento del sovrappeso e dell'obesità.

GAPPA identifica cinque misure da adottare per arrivare all'attuazione di politiche che possano invertire il trend negativo e di inerzia:

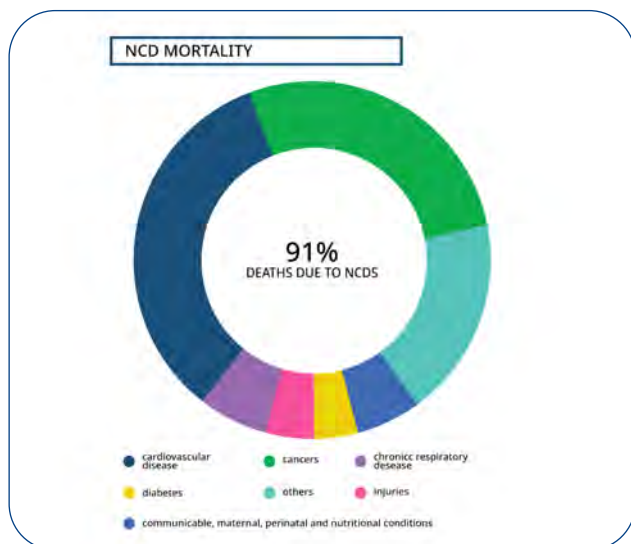
1. Rafforzare la partecipazione e le sinergie tra le istituzioni per favorire l'azione politica e di governo;
2. Integrare l'attività fisica in tutte le politiche attinenti e facilitare l'attuazione delle stesse fornendo strumenti normativi e legislativi e fornendo consigli pratici;
3. Consolidare i partenariati, coinvolgere la popolazione e sviluppare il potenziale di ciascun individuo nel contesto dove vive;

- Rafforzare il sistema di raccolta dei dati nazionali e transnazionali, la vigilanza e la concretizzazione delle conoscenze e delle ricerche, nella messa in opera delle politiche.
- Garantire investimenti continui e coerenza con gli impegni politici nazionali definiti.

IL QUADRO NAZIONALE ITALIANO

La scheda del “Global action plan on physical activity 2018-2030” relativa all’Italia evidenzia che le malattie non trasmissibili (diabete, malattie cardiovascolari, tumori, malattie dell’apparato respiratorio etc.) sono responsabili del 91% dei casi di morte (figura 2).

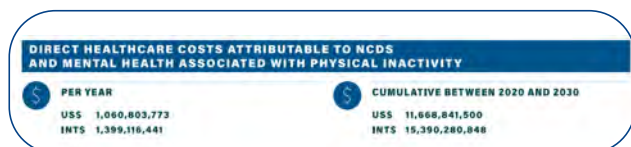
Figura 2.



Fonte: Elaborazione Osservatorio Permanente sullo sport su dati “Global action plan on physical activity 2018-2030” - Italy

I costi sanitari attribuibili alle NCDs sono di circa 1,4 miliardi di euro e con una proiezione cumulativa nel decennio 2020-2030 superiore agli 15 miliardi di euro (figura 3)

Figura 3.

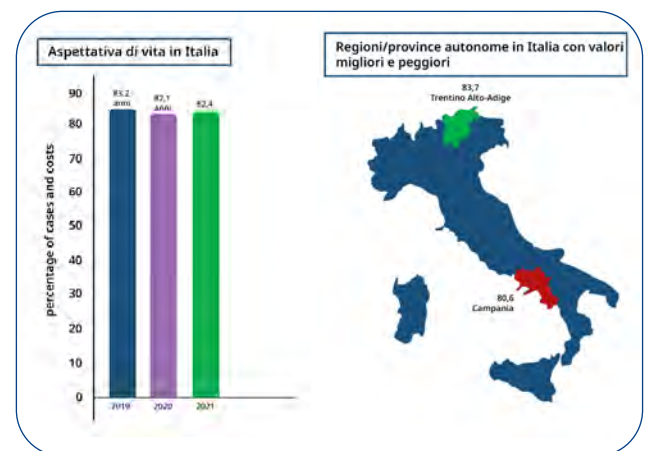


Fonte: “Global action plan on physical activity 2018-2030” - Italy

IN ITALIA UNA ALTISSIMA ASPETTATIVA DI VITA

Nonostante la flessione degli anni di vita attesi nel 2020, l’indicatore della speranza di vita in buona salute alla nascita ha subito un inaspettato miglioramento con un guadagno di 2,4 anni rispetto al 2019, per effetto di un aumento della quota di persone che, nel contesto della pandemia, ha probabilmente valutato con maggiore favore la propria condizione di salute. Nel 2021 questo miglioramento viene parzialmente riassorbito, ma comunque la speranza di vita in buona salute rimane più alta rispetto al periodo pre-pandemia (figura 4).

Figura 4.



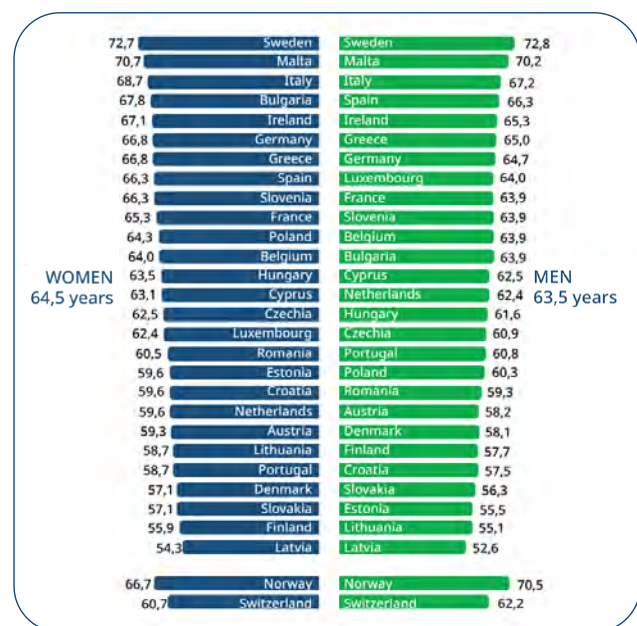
Fonte: Elaborazione Osservatorio permanente sullo sport in Italia (2022) su Istat (2022)- indagine Aspetti della vita quotidiana relativi all’anno 2021

AD UNA GRANDE ASPETTATIVA NON CORRISPONDE UNA UGUALE QUALITA’ DELLA VITA

L’aspettativa di vita alla nascita per le donne nell’UE è, in media, 5,7 anni in più rispetto a quella degli uomini (83,2 anni rispetto a 77,5 anni). Gli anni di vita in buona salute rappresentano rispettivamente il 78 % e l’82% dell’aspettativa di vita totale per donne e uomini. Pertanto, in media, gli uomini tendono a trascorrere una parte maggiore della loro vita un pò più breve senza limitazioni di attività. Tra gli Stati membri dell’UE, la Svezia ha registrato il maggior numero di anni di vita in buona salute alla nascita per le donne (72,7 anni), seguita da Malta (70,7 anni) e Italia (68,7 anni). I numeri più alti per gli uomini sono stati registrati negli stessi

tre paesi: Svezia (72,8), Malta (70,2) e Italia (67,2). (Figura 5)

Figura 5

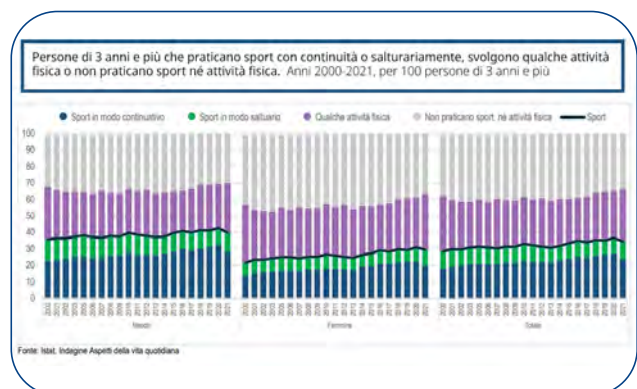


Fonte: Elaborazione Osservatorio permanente sullo sport su dati Eurostat (2023)- "Healthy life years at birth"

SPORT E ATTIVITÀ FISICA IN ITALIA NEGLI ULTIMI VENTI ANNI

Sempre più persone di tre anni e più praticano attività fisico-sportiva nel tempo libero, dai circa 34 milioni nel 2000 ai 38 milioni 653mila nel 2021 (66,2%) (Figura 6)

Figura 6



Fino al 2020 l'incremento è stato trainato principalmente dall'aumento della pratica continuativa di sport (dal 18,0% del 2000 al 27,1% del 2020) mentre è rimasta pressoché stabile la pratica sportiva saltuaria (intorno al 9,5%) e risulta tendenzialmente decrescente la pratica di attività fisica (dal 33,2% nel 2000 al 28,1% nel 2020). Nel 2021 lo sport continuativo subisce una contrazione (dal 27,1% al 23,6%), aumenta leggermente lo sport saltuario (pari al 10,9%) e in misura più decisa la pratica di attività fisica (dal 28,1% al 31,7%). Tale andamento può essere ricollegato anche al cambiamento negli stili di vita indotto dalle misure di contrasto alla pandemia, che hanno per lungo tempo ridotto la possibilità di svolgere attività sportiva negli ambienti chiusi di palestre, piscine e impianti sportivi e la pratica all'aperto in tutti gli spazi esterni alle abitazioni.

Tuttavia, nei primi mesi della pandemia i vincoli posti dalle normative anti Covid-19 non sono stati un vero e proprio ostacolo alla pratica sportiva. I dati dell'indagine Istat "Il diario degli italiani al tempo del Covid-19" indicano infatti che ad aprile 2020, in un giorno medio settimanale di lockdown, il 22,7% delle persone di 18 anni e più hanno svolto attività sportiva prevalentemente presso la propria abitazione (94%), sfruttando anche gli eventuali spazi aperti disponibili come terrazzi, balconi, giardini privati o spazi condominiali esterni.

Nella seconda metà del 2020 e fino a buona parte del 2021 le reiterate restrizioni per palestre e centri sportivi hanno inciso negativamente sulla pratica continuativa principalmente di tipo strutturato al chiuso. La possibilità di poter svolgere nuovamente attività all'aperto ha invece avuto effetti positivi sull'aumento di attività fisiche non strutturate (fare lunghe passeggiate, andare in bicicletta, nuotare, ecc.).

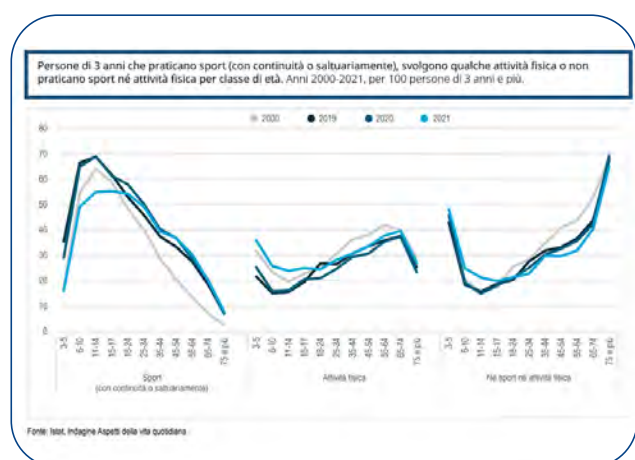
I livelli di pratica sportiva sono più elevati per il genere maschile. Nel 2021, il 27,9% degli uomini pratica sport con continuità e l'11,9% lo fa saltuariamente mentre fra le donne la percentuale è, rispettivamente, del 19,6% e del 10,0%. Nel tempo il graduale aumento della pratica sportiva ha però riguardato sia gli uomini che le donne; il gap di genere si è quindi ridotto di quasi il 30%.

Malgrado i miglioramenti nel tempo in termini di pratica fisico-sportiva, più di un terzo delle persone (33,7%) ha dichiarato di non praticare sport o attività fisica nel tempo libero (30,3% degli uomini e 36,9% delle donne).

LA PRATICA FISICO-SPORTIVA IN RAPPORTO ALL'ETÀ

Lo sport è un'attività del tempo libero fortemente legata all'età. Durante l'intero ciclo di vita tende a praticare sport specialmente la popolazione più giovane di 6-24 anni; tale abitudine decresce nelle età centrali ma aumenta la frequenza di qualche attività fisica. Anche la sedentarietà aumenta al crescere dell'età: riguarda generalmente due persone su 10 tra gli adolescenti e i giovani fino a 24 anni e quasi sette su 10 tra la popolazione di 75 anni e più (Figura 7).

Figura 7



Tra il 2000 e il 2019 la pratica sportiva cresce in tutte le classi di età. Gli incrementi sono nell'ordine di circa 15 punti percentuali tra i bambini di 3-10 anni e di oltre 10 punti tra la popolazione di 45-74 anni mentre triplica la quota tra gli ultra74enni (dal 2,6% al 7,2%). Il recupero osservato nella popolazione anziana interessa entrambi i generi, ma in misura maggiore le donne (dall'1,7% al 5,9%).

Parallelamente diminuisce tendenzialmente in tutte le classi di età la pratica di qualche attività fisica, soprattutto tra i bambini di 3-10 anni (dal 26,4% del 2000 al 17,4% del 2019) e anche la quota di sedentari registra un decremento significativo, in particolare nella popolazione adulta di 45-74 anni (-8 punti percentuali).

Nel 2020, primo di anno di pandemia, aumenta rispetto all'anno precedente la percentuale di donne giovani e adulte di 18-54 anni che hanno dichiarato di praticare discipline sportive (dal 35,5% al 40,5%). Tale quota rimane invariata anche nel 2021. Per gli uomini adulti si

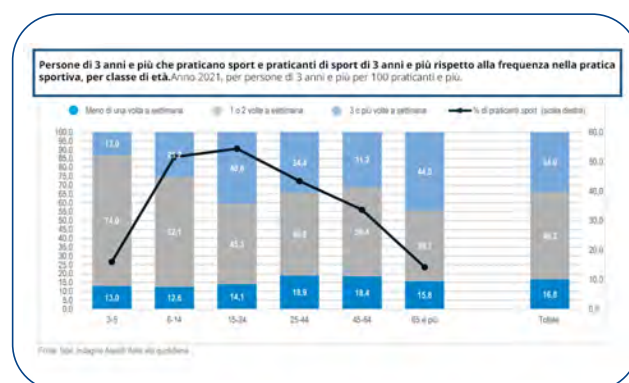
registra invece una sostanziale stabilità nel biennio pandemico.

La pratica sportiva ha retto e si è mantenuta su livelli uguali o superiori al periodo pre-pandemia tra la popolazione adulta mentre è risultata in netto peggioramento per bambini e adolescenti di 3-17 anni. In queste classi di età vi è stato un vero e proprio crollo della pratica sportiva specialmente di tipo continuativo, diminuita di circa 15 punti percentuali (dal 51,3% al 36,2%) e compensata soltanto in parte dalla pratica di qualche attività fisica (dal 18,6% al 26,9%), svolta in modo destrutturato e quindi al di fuori delle palestre e dei centri sportivi interessati dalle chiusure. La sedentarietà è infatti aumentata dal 22,3% al 27,2%

I LIVELLI PIÙ ALTI DI PRATICA SPORTIVA TRA I GIOVANI DI 15-24 ANNI

Nel 2021, il 16,8% delle persone di tre anni e più di tre anni e più praticanti sport, ha dichiarato di praticare sport meno di una volta a settimana, il 49,2% una o due volte a settimana e il 34% tre o più volte a settimana (Figura 8).

Figura 8



Tra chi pratica sport, il 35,6% si allena fino a due ore a settimana, il 22,7% dedica allo sport un tempo compreso tra le due e le quattro ore a settimana mentre per il 16,8% l'impegno è di quattro ore a settimana o più.

La frequenza con cui si pratica sport è meno elevata tra i bambini sportivi di 3-5 anni e cresce nelle età successive fino a raggiungere alti livelli di assiduità tra gli sportivi di 15-24 anni che, nel 40,6% dei casi, vi si dedicano in media per tre o più giorni a settimana. La frequenza allo

sport si riduce nelle classi di età adulte (25-64 anni) mentre recupera tra gli over65: in questa fascia d'età il 44,5% degli sportivi pratica sport in media tre o più giorni a settimana.

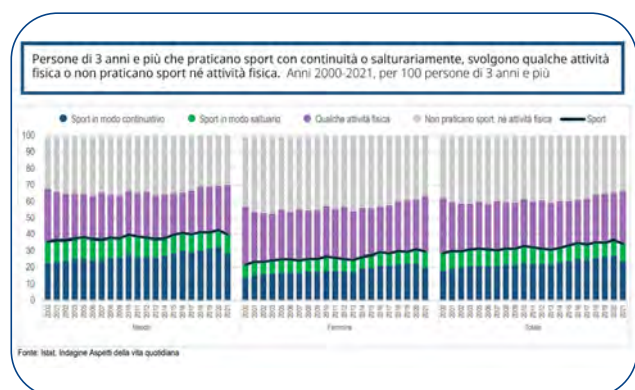
Anche il tempo dedicato settimanalmente alla pratica sportiva è più limitato per i bambini di 3-5 anni e gli adulti di 25-64 anni e più elevato tra gli sportivi di 15-24 anni e di 65 anni e più. In queste due ultime fasce di età il 22,6% e il 23,8% riserva allo sport un tempo superiore alle quattro ore a settimana.

Tra il 2019 e il 2021 è rimasta pressoché stabile intorno al 34% la quota di praticanti assidui (tre o più volte a settimana, si è ridotta quella di chi si dedica allo sport una o due volte a settimana (dal 53,6% al 49,2%) mentre risulta simmetricamente in aumento la pratica più saltuaria e non settimanale (dal 12,8% del 2019 al 16,6% del 2021).

FORTI I DIVARI TERRITORIALI E PER TIPOLOGIA DI STUDIO

Sul territorio, l'attitudine alla pratica sportiva è maggiore al Nord-est dove vi si dedica il 41,6% della popolazione di tre anni e più; segue il Nord-ovest (39,9%) e il Centro (36,7%). Le quote sono decisamente più basse nelle regioni meridionali (24,8%) e insulari (25,4%) con l'eccezione della Sardegna (31,9%) (Figura 9)

Figura 9



Le regioni con i valori più bassi sono Campania (20,8%), Calabria (22,5%), Sicilia (23,2%), Molise (23,6) e Basilicata (24,7%).

Sebbene nell'arco degli ultimi 20 anni l'attitudine allo sport sia aumentata in tutto il territorio nazionale, il gra-

diente territoriale tra Centro-Nord e Mezzogiorno continua ad ampliarsi: tra il 2000 e il 2021, infatti, è aumentata di circa il 25% nel Centro-nord e di quasi il 15% nel Mezzogiorno, incrementando le distanze tra le diverse macro aree del Paese.

Considerando l'ampiezza demografica dei comuni, i livelli di pratica sportiva sono più elevati nei comuni centro e periferie dell'area metropolitana (rispettivamente il 36,0% e il 35,0%) e nei grandi comuni con oltre 10mila abitanti (circa il 34,5%). Quote meno elevate si hanno invece nei piccoli comuni fino a 2mila abitanti (30,6%). Anche il livello di istruzione rappresenta un elemento rilevante per la pratica sportiva: pratica sport il 51,2% dei laureati, il 38,3% dei diplomati e soltanto il 15,6% fra coloro che hanno la licenza della scuola media dell'obbligo.

Le disuguaglianze rispetto al titolo di studio sono aumentate nel tempo: la distanza tra titoli di studio bassi e titoli di studio alti era pari a 27,7 punti percentuali nel 2000, arriva a 39,5 punti nel 2020 e si mantiene quasi allo stesso livello anche nel 2021 (35,6 punti percentuali).

PRATICA SPORTIVA DEI RAGAZZI CONDIZIONATA DA DISUGUAGLIANZE SOCIO-ECONOMICHE

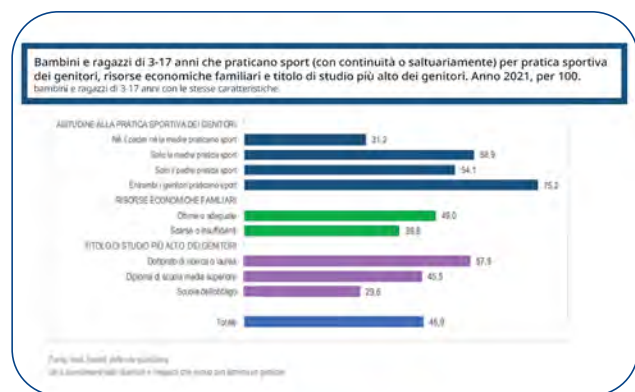
Il contesto familiare è fondamentale per l'adozione di stili di vita più o meno salutari, specialmente nel periodo della crescita quando i ragazzi si trovano ad apprendere i comportamenti individuali anche attraverso l'osservazione dei modelli familiari.

L'associazione tra le abitudini sportive dei genitori e la pratica sportiva dei figli è molto significativa. Sono soprattutto i bambini e i ragazzi di 3-17 anni con entrambi i genitori sportivi a dichiarare di praticare sport (75,2%). Livelli elevati di pratica sportiva si osservano anche quando è solo uno dei genitori a fare sport, in misura maggiore se si tratta della madre piuttosto che del padre (58,9% contro 54,1%) mentre si scende al 31,2% se nessuno dei genitori pratica sport (Figura 10).

I membri di una stessa famiglia condividono inoltre lo status socio-economico a cui spesso sono associate diverse opportunità e propensioni ad assumere comportamenti e stili di vita. Nel 2021 praticano sport il 49% dei bambini e giovani che vivono in famiglie con ottime o adeguate risorse economiche e il 39,8% di quelli che hanno situazioni economiche familiari più svantaggiate. Anche il contesto culturale della famiglia incide sulla pratica sportiva. I giovani che hanno genitori con titolo

di studio alto si dedicano allo sport nel 57,9% dei casi. La quota scende al 45,5% se i genitori possiedono un diploma di scuola superiore e si attesta ad appena il 29,6% quando i genitori non sono andati oltre la licenza di scuola media dell'obbligo.

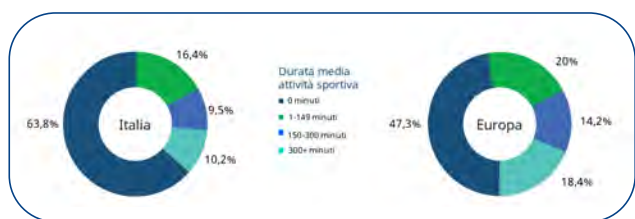
Figura 10



ITALIA, UN POPOLO SEDENTARIO RISPETTO AL RESTO D'EUROPA

Il raffronto con la media europea evidenzia un'Italia fortemente sedentaria (Figura 11) ed inattiva (un'Italia a km 0). Il dato risente sicuramente della grande carenza del Sud e delle Isole, che malgrado le condizioni climatico-ambientali che potrebbero favorire l'attività fisica e motoria, mostra segni preoccupanti a livello di sedentarietà. Dati che possono essere associati all'alta prevalenza di obesità e del sovrappeso a livello infantile-giovanile come evidenziato dal "WHO - European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) Report on the fifth round of data collection, 2018–2020" realizzato su dati nazionali del sistema di sorveglianza OkKio alla SALUTE dell'Istituto superiore di sanità (Figura 12a e 12b).

Figura 11



Fonte: Elaborazione Osservatorio permanente sullo sport in Italia (2022) – Fact-sheet su Dati Eurostat (2023)- "Healthy life years at birth"

Figura 12a

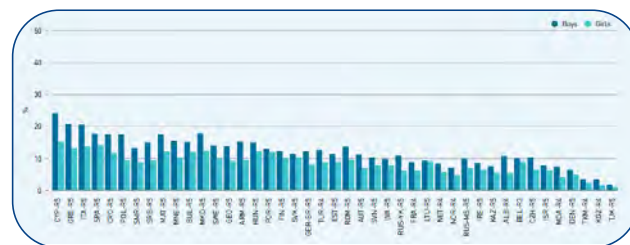
Prevalenza del sovrappeso (compresa l'obesità - definizioni dell'OMS) nei ragazzi e nelle ragazze di età compresa tra 7 e 9 anni, secondo i dati COSI disponibili (%)



Fonte: World Health Organization (2023) - European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) Report on the fifth round of data collection, 2018–2020

Figura 12b

Prevalenza dell'obesità (definizione dell'OMS) nei ragazzi e nelle ragazze di età compresa tra 7 e 9 anni, secondo i dati COSI disponibili (%)



Fonte: World Health Organization (2023) - European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) Report on the fifth round of data collection, 2018–2020

ATTIVITÀ LEGISLATIVE SUL RUOLO DELL'ATTIVITÀ FISICA COME STRUMENTO DI PREVENZIONE ALL'INTERNO DEL SSN

L'attività fisica riduce del 30 per cento il rischio di morte prematura, di malattia cardiovascolare e ictus, di diabete tipo II, di cancro al colon e al seno e di depressione, 1 per questo è fondamentale il suo riconoscimento come mezzo terapeutico e di prevenzione attraverso la possibilità di prescrizione medica. Questo è il tema al centro del DDL con l'Atto Senato n. 135 - Sbröllini - della XIX Legislatura del 13 Ottobre 2022 su "Disposizioni recanti interventi finalizzati all'introduzione dell'esercizio fisico come strumento di prevenzione e terapia all'interno del Servizio sanitario nazionale. Lo sport è un "farmaco" che non ha controindicazioni (salvo la presenza di specifiche patologie) e fa bene a tutte le età, per questo, già durante la diciottesima legislatura, erano state fatte proposte nel riconoscere il valore formativo, sociale, di promozione del benessere psicofisico dell'attività sportiva.

Per continuare quanto iniziato e favorire la considerazione dello sport come strumento per investire sul miglioramento del Paese, recentemente è stato presentato, per dare la possibilità a pediatri, medici di medicina generale, specialisti di inserirlo in ricetta medica, così che le famiglie possano usufruire delle detrazioni fiscali. La speranza è che, recuperando attraverso il 730 parte dell'investimento, le persone siano incentivate a impegnarsi in attività positive per la propria salute.

Di pari passo è fondamentale che le città e il governo promuovano un'urbanizzazione focalizzata sulla cura e sulla salute dei cittadini. Si deve sportivizzare le città così da garantire a tutti la possibilità di svolgere moto e attività fisica. Spesso sono proprio le barriere architettoniche come l'assenza di parchi o la cattiva illuminazione a rendere difficile una passeggiata o una corsa. Si deve agire insieme per far sì che le città siano strutturate a misura di sport. Grazie alla ricerca e all'innovazione, l'aspettativa di vita si è allungata oltre gli 80 anni, ma per usufruire di una buona qualità di vita è necessario preparare il nostro organismo con attività fisica costante e continuativa. È importante che nella realtà di oggi siano messi in atto interventi di prevenzione mirati a sensibilizzare la popolazione a svolgere attività sportiva fin dalla giovane età. Lo sport, oltre a rappresentare valori importanti come lo spirito di gruppo, la solidarietà, la tolleranza e la correttezza, contribuisce all'invecchiamento attivo, fondamentale per aspirare quanto più possibile ad un invecchiamento in salute della popolazione.

Svolgere attività fisica vuol dire fare una scelta a favore della propria salute. Infatti, ha importanti effetti sul fisico e sulla mente, contribuisce a migliorare la forza, la resistenza e la salute ossea, allo stesso tempo permette di mantenere il peso sotto controllo, contrastare la depressione e prevenire diverse malattie non trasmissibili come ictus, ipertensione, iperglicemia, iperlipidemia, cancro al colon e al seno ma anche diabete e obesità. A questo proposito c'è già nel 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità aveva pubblicato le Linee Guida sull'attività fisica e il comportamento sedentario per fornire raccomandazioni, basate su evidenze e studi scientifici, che i governi dovrebbero adottare nelle loro politiche nazionali, così da sostenere un aumento dei livelli di attività fisica nella popolazione.

A volte, a causa di difficoltà economiche, il genitore rinuncia a mandare il figlio a fare sport perché ci sono altre priorità. Su questi devono essere inserite politiche di governo per migliorare l'aderenza a stili di vita più salutari e far leva sulla prevenzione all'interno delle politiche del SSN.

CONCLUSIONI

L'attività fisica è uno dei cardini dei sistemi di prevenzione delle malattie e si interseca con tutte le politiche sociali, economiche e riguardanti la salute e può contribuire in maniera significativa a raggiungere i SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) 2030 (Figura 13)

Figura 13



Fonte: World Health Organization(2022) - Global action plan on physical activity 2018-2030

È dimostrato che un'attività fisica regolare aiuta a prevenire e curare malattie croniche non trasmissibili (NCD) come malattie cardiache, ictus, diabete e cancro al seno e al colon. Aiuta anche a prevenire ipertensione, sovrappeso e obesità e può migliorare salute mentale, qualità della vita e benessere. Eppure, gran parte del mondo sta diventando meno attivo. Man mano che i Paesi si sviluppano economicamente, aumentano livelli di inattività fisica nella popolazione. In alcuni Paesi, questi livelli possono arrivare fino al 70%, a causa del cambiamento dei modelli di trasporto, dell'aumento dell'uso della tecnologia, dei valori culturali e dell'urbanizzazione.

La mancata azione per aumentare i livelli di attività fisica vedrà i relativi costi continuare a crescere, con impatti negativi sulla salute, i sistemi sociali, l'ambiente, lo sviluppo economico, il benessere della comunità e la qualità della vita.

A livello governativo bisogna promuovere un piano d'azione nazionale per promuovere l'attività fisica presso tutte le fasce di età e sociali, attraverso un quadro di azioni politiche e legislative, efficaci e fattibili per aumentare l'attività

fisica a tutti i livelli. Un piano che punti ad affrontare le molteplici questioni culturali, sociali e ambientali e i determinanti individuali dell'inattività fisica. Un'attuazione efficace richiede una leadership coraggiosa combinata con partenariati interministeriali e multisettoriali, per ottenere una risposta coordinata dell'intero sistema socio-sanitario.

Data sources:

United Nations Department of Economic and Social Affairs. World Population Prospects 2022 .

The World Bank. GDP per capita, PPP (current international, \$) accessed, July 2022.

Global Health Estimates 2019: Deaths by Cause, Age, Sex , by Country and by Region, 2000-2019. Geneva, World Health Organization; 2020.

Guthold et al Lancet Child Adolesc Health. 2020;4(1):23-35.

World Health Organization. (2016). Global Health Observatory (GHO) data. Prevalence of insufficient physical activity among adults aged 18+ years.

World Health Organization. (2022). Assessing national capacity for the prevention and control of noncommunicable diseases: report of the 2021 global survey.

World Health Organization. (2018). Global status report on road safety 2018.

Istat (2022)- indagine Aspetti della vita quotidiana relativi all'anno 2021

Eurostat (2023)- "Healthy life years at birth"

World Health Organization(2022) - Global action plan on physical activity 2018-2030

Osservatorio permanente sullo sport in Italia (2022) – Factsheet

World Health Organization (2023) - European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) Report on the fifth round of data collection, 2018–2020

Istituto Superiore di Sanità et al (2023) VI rilevazione 2022 del Sistema di Sorveglianza HBSC Italia (Health Behaviour in School-aged Children - Comportamenti collegati alla salute dei ragazzi in età scolare

Istituto Superiore di Sanità et al (2021) – VI sesta indagine della sorveglianza nazionale OKkio alla SALUTE 2019

Harvard T.H. Chan School of Public Health: A Global Look at Rising Obesity Rates (2022)

The Lancet:Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants (2022)

British Journal of Sports Medicine: Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries (2022)

Le persone



Le aspettative della persona con obesità

Lucio Corsaro

CEO and Advisor – BHAVE

Gianluca Vaccaro

Methodological Advisor – BHAVE; Sociologo U.O. EPSA – ASP Catania

L'Obesity Monitor è un osservatorio dell'evoluzione degli atteggiamenti e dei comportamenti delle persone con problemi di eccesso ponderale riguardo la gestione della propria condizione. La natura continuativa di questa indagine di Bhave - riconducibile all'interno della famiglia di studi di Patient Reported Outcome, cioè nell'ambito di quelle misurazioni che rilevano il percepito del paziente - ha permesso di evidenziare quali siano le tendenze più comuni quando si parla in particolare di comportamenti delle persone obese o in sovrappeso rispetto alla propria condizione.

Lo scopo di questa indagine è quindi quello di valutare e comprendere i modelli di comportamento, le credenze, le preferenze, il percepito di salute, il livello di informazione sulle tematiche di alimentazione, peso ed eccesso ponderale dei pazienti obese e i tipi di routine e gestione della propria condizione, oltre che le possibili relazioni di questi aspetti sull'aderenza alla terapia o la regolarità nell'effettuare visite di controllo. Si vuole inoltre confrontare questi dati con quelli rilevati da pazienti normopeso, in modo da evidenziare eventuali scostamenti tra i comportamenti, gli atteggiamenti e la percezione di entrambe le categorie di soggetti e nel caso specifico di questa indagine confrontando i dati del 2023 con quelli dell'anno precedente.

Metodologicamente **Obesity Monitor**, come anticato, rientra in quella serie di indagini sociali di tipo cross-sectional riconducibili alla definizione di Patient Reported Outcome studies, cioè nell'ambito di quelle misurazioni che rilevano il percepito del paziente.

Le misurazioni percepite (PRO) consistono in qualsiasi resoconto dello stato di salute di un paziente che deriva direttamente dal paziente senza passare per l'interpretazione da parte di un clinico o altre figure¹. Si tratta di uno degli strumenti metodologici di valutazione degli outcome (clinici e umanistici), ma che a differenza di altri sposta l'attenzione dall'analisi di dati fisiologici, alla prospettiva del paziente e del suo vissuto nella convivenza con la patologia. Rappresenta in questo senso un reale cambio di paradigma almeno dal punto di vista meto-

dologico in quanto permette di centrare l'attenzione e l'analisi degli esiti sul soggetto in modo globale e multidimensionale.

Infatti il valore dei PRO nella ricerca in ambito sanitario è dato dalla capacità di fornire informazioni fondamentali per pazienti e operatori che si trovano quotidianamente ad agire e prendere decisioni nel contesto clinico, garantendo una valutazione dell'impatto del trattamento sotto punti di vista scarsamente considerati nelle misure fisiologiche, ma fondamentali per il paziente, come il livello di dolore, stanchezza, aderenza, la qualità della vita, la funzione emotiva e sessuale, la soddisfazione per i trattamenti e i suoi effetti collaterali non solo di natura strettamente fisica, ma anche psicologica. Consente dunque una valutazione dello stato di salute globale del soggetto.

La valutazione dei PRO prevede una misurazione della prospettiva del paziente tramite diversi approcci, quali la realizzazione di interviste, la compilazione di diari o la strutturazione di questionari specifici e la definizione di criteri di validazione dei questionari utilizzati che possono variare per patologia².

In questo lavoro, la fase di raccolta del dato è avvenuta nel periodo tra marzo e settembre 2023 attraverso la realizzazione di interviste personali integrate CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) e CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) distribuite per quote. Le interviste sono state condotte utilizzando un **questionario standardizzato appositamente sviluppato da BHAVE**, successivamente alla revisione di una serie di strumenti di ricerca precedentemente realizzati ed implementati in indagini qualitative e quantitative condotte da **BHAVE** intervistando persone obese o sovrappeso. Il reclutamento dei partecipanti all'indagine è avvenuto in modo randomizzato tramite l'utilizzo di banche dati interna a BHAVE, o attraverso: panel esistenti di persone sovrappeso o obese, associazioni di persone sovrappeso o obese, social network o con la tecnica del snowball recruiting.

¹ Aberg JA, Gallant JE, Anderson J, et al Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: recommendations of the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2004; 39: 609-29.

² Cingolani, A. Patients reported outcomes: istruzioni per l'uso. JHA, 2018; 3(3).

I criteri metodologici utilizzati per la costruzione del questionario sono stati:

- **l'intersoggettività delle risposte:** la somministrazione, la determinazione e la valutazione dei punteggi riportati dai singoli soggetti prescinde dal giudizio soggettivo dell'esaminatore o del singolo;
- **la standardizzazione:** si riferisce all'uniformità delle prove (domande, item e stimoli) ripetute nel tempo ai diversi intervistati
- **la sensibilità:** relativamente all'identificazione della più idonea ampiezza della gamma dei punteggi di valutazione; **domande semi-strutturate a risposta multipla e/o scale di valutazione Likert.**
- **l'attendibilità:** verifica se il questionario somministrato allo stesso soggetto da persone differenti o in situazioni diverse o con uno strumento diverso, dava sempre lo stesso risultato. (fondamentale per il tipo di rilevazione CATI/CAWI). Attraverso la verifica **test-retest** (stabilità nel tempo). In fase di *field* (mediamente ogni 2 settimane) ed al termine dell'indagine campionaria, al fine di garantirsi la massima **qualità e veridicità delle risposte**, è stato effettuato un recall di controllo degli intervistati sia online sia telefonico (nella misura del 4%).
- la validità, si riferisce alla capacità del questionario di misurare effettivamente la variabile o le variabili per la stima delle quali esso è stato costruito. In termini concreti, **la validità riguarda l'interpretazione che viene data della domanda e dei risultati** che si ottengono sia in termini di contenuto sia di costruito;

La **comprensibilità del questionario**, nonché la sua **effettiva capacità di raccogliere adeguatamente le informazioni** utili al raggiungimento degli obiettivi dello Studio, sono state valutate attraverso una **fase pilota** durante la quale si realizza un numero di interviste pari al **5%** del campione totale. Successivamente, poiché il questionario non ha subito modifiche sostanziali, le interviste raccolte nella fase pilota sono confluite nel campione complessivo dello Studio. Affinché l'attenzione del rispondente sia mantenuta elevata durante tutta la durata dell'intervista e per contenere il più possibile il tasso di rifiuto e gli abbandoni, il questionario è stato costruito in modo tale che la sua compilazione non richiedesse più di **30 minuti**.

La raccolta dei dati online e delle interviste telefoniche è stata realizzata con la **medesima piattaforma soft-**

ware NEBU. Il sistema operativo NEBU permette:

- **Eliminazione** di tutti i possibili **errori** di questionari rilevati su **cartaceo**;
- I partecipanti che hanno completato il sondaggio on-line hanno usufruito di un **link unico al questionario** (sulla base del singolo indirizzo IP), ciò ha permesso loro di interrompere e/o riprendere il questionario a loro piacimento e contemporaneamente ciò ha permesso di **monitorare/impedire possibili duplicazioni di dati**.
- Il **testing adattivo computerizzato** che provvede automaticamente a gestire il flusso delle domande (salti logici, condizionati, ecc.) segnalando all'operatore e/o al rispondente anche eventuali incongruenze logiche che dovessero emergere sulla base delle risposte fornite. Questo **quality check** consente di ovviare a tali incongruenze direttamente nel corso dell'intervista chiedendo (eventualmente) direttamente all'intervistato di esplicitare le motivazioni alla base delle sue risposte. L'utilizzo del software **NEBU** permette di usufruire dei vantaggi dei **processi standardizzati** di raccolta dei dati (es. stime campionarie, comparazione fra rilevazioni ripetute, *benchmarking*) evitando, allo stesso tempo, i tipici inconvenienti (rigidità e spersonalizzazione) dei questionari a risposta chiusa.

I **rispondenti** hanno partecipato all'indagine campionaria in forma **anonima, gratuita e su base volontaristica**.

Precedentemente alla conduzione delle analisi è stato effettuato il **data cleaning** e il **test di verifica della coerenza delle risposte**.

Il campione coinvolto nell'**Obesity Monitor** è a scelta ragionata e per quote includendo un sovra campionamento di persone con eccesso di peso in considerazione dell'obiettivo di rilevare e confrontare atteggiamenti, comportamenti e aspettative delle persone sovrappeso e obese e delle persone normopeso. Il campione è di 400 casi con una distribuzione originariamente in 5 quote poi aggregate in 3 sul totale campione così caratterizzate sulla base del riferito dell'intervistato: "normopeso", "un po' in sovrappeso", "molto in sovrappeso", "obeso" e "grande obeso".

Tale autovalutazione dell'intervistato è stata considerata criterio di assegnazione degli intervistati alla quota campionarie e successivamente, quando possibile, confrontata con l'effettivo valore di BMI ricavato. Dal confronto e in considerazione degli scarti tra le categorie che fanno rife-

rimento all'autovalutazione dell'intervistato e quelle ricavabili dal BMI, in fase di analisi sono state aggregate le categorie "un po' in sovrappeso", "molto in sovrappeso" in un'unica categoria "sovrappeso" e di "obese" e "grandi obese" in "obeso". I criteri di inclusione oltre quelli già citati sono stati l'Autorizzazione al consenso informato e trattamento dei dati e l'essere Adulti (di età >18 anni). Criterio di esclusione è l'essere sottopeso (BMI <18,5)

Le **analisi dei dati** uni- e multivariate (**analisi fattoriali, clusterizzazione**) sono state condotte utilizzando come specifico software statistici per le analisi descrittive, analisi fattoriale e *cluster analysis* **SPSS**. L'analisi dei **cluster** è stata sviluppata con un approccio **bottom up**: tutti gli elementi rilevati sono considerati *cluster* a sé, e poi l'algoritmo provvede ad unire i cluster più vicini.

Struttura del Campione

L'indagine è stata realizzata su un campione di 400 soggetti distribuiti sul territorio nazionale, nelle analisi così ripartiti: 140 persone Obese (35% del campione, con obesità I grado: BMI 30- 34.9. Obesità di II grado: 35-

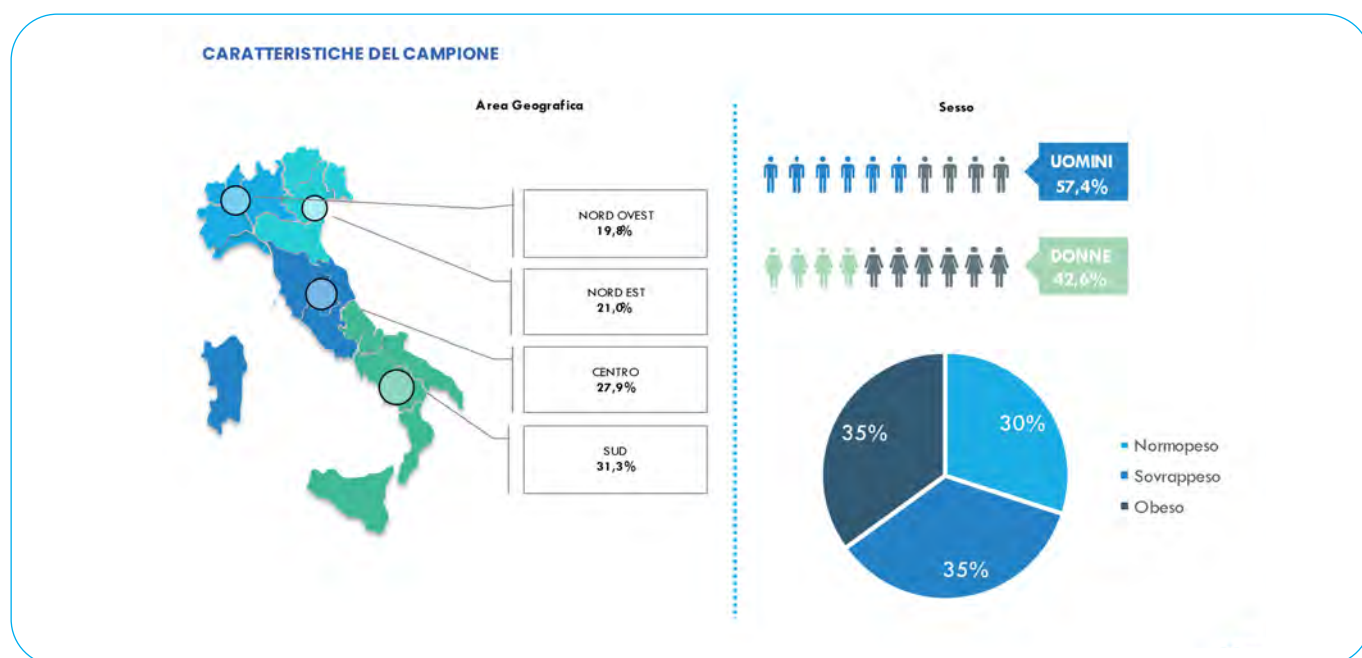
39.9. Obesità di III grado: BMI 40-49.9.), 120 persone Sovrappeso (35% del campione, con BMI 25-29,9); 120 persone Normopeso (30% del campione, con BMI 18,5-24,9), aggiunte al campione in modo da poter confrontare i dati ottenuti sui comportamenti e lo stile di vita per acquisire profondità di analisi (Fig.1).

Dal punto di vista epidemiologico, invece, questo tipo di eccessi ponderali rappresentano in Italia rispettivamente il 12%, il 34,2%³. La quota di soggetti normopeso in base agli ultimi dati disponibili è invece superiore al 50% della popolazione⁴.

Dal punto di vista anagrafico, l'età media dei rispondenti si è attestata intorno ai 56 anni, e con un rapporto in termini di differenze di genere che evidenzia una quota più alta di uomini rispetto a donne (57,4% di uomini, 42,6% donne).

Il 57,2% degli intervistati si dichiara coniugato o convivente, con un nucleo familiare medio pari a 3,1 componenti e l'84% vive attualmente insieme a dei familiari. Il livello di istruzione risulta complessivamente medio-alto, con un 51% dei rispondenti che hanno conseguito una laurea o master post-laurea.

Fig.1. Caratteristiche del campione



Fonte: Indagine Bhave, Obesity Monitor2023

³ Dati ISTAT 2022.

⁴ Dati relativi all'indagine del sistema di sorveglianza PASSI 2011, consultabili presso <https://www.epicentro.iss.it/obesita/pdf/Passi2011.pdf>

Dal punto di vista lavorativo e di reddito, il 70% dei rispondenti risultano lavoratori, di cui la metà a tempo pieno, nessuno dei quali impiegato in lavori definiti pesanti (richiedenti notevole sforzo fisico). La quasi totalità del campione è impiegata in attività di tipo sedentario: l'88% dei soggetti dichiara infatti di svolgere un'attività o un lavoro dove bisogna stare seduto o in piedi ma con sforzo fisico esiguo o assente, che diventa "medio" solo nel 12,5 % dei casi. È stato dichiarato un reddito medio annuo complessivo superiore a 20.000 euro nella maggior parte dei rispondenti (64% degli intervistati). Da evidenziare tuttavia, la quota di rispondenti che dichiara un reddito inferiore ai 10.000 euro annui, pari al 32% dei soggetti intervistati.

RISULTATI

Autovalutazione della propria condizione fisica e patologie concomitanti

L'indagine permette di mettere a confronto il riferito dell'intervistato rispetto alla propria collocazione all'interno delle classi normopeso/sovrappeso/obeso (do-

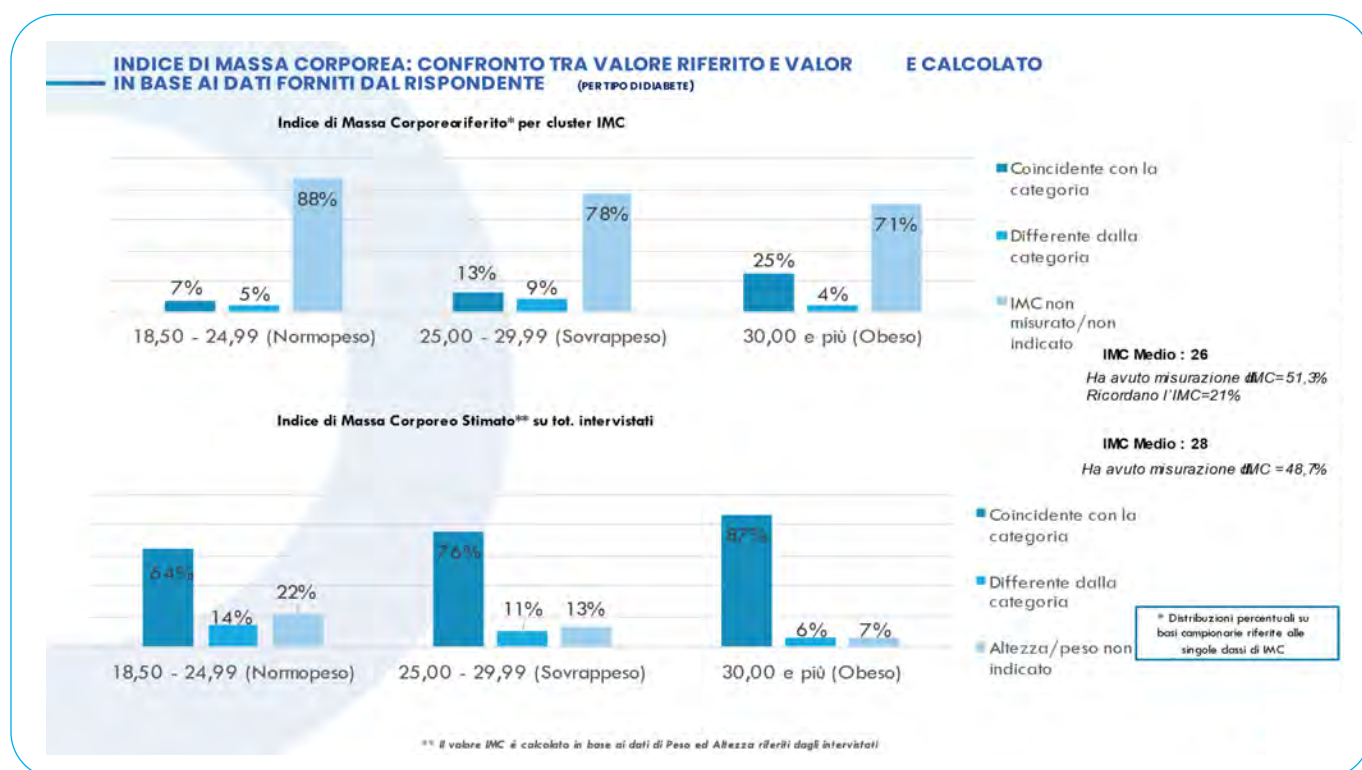
manda di screening) e il valore indicato dall'intervistato del proprio indice di massa corporea (IMC).

Confrontando i valori IMC indicati e le dichiarazioni di appartenenza tra una delle categorie si rilevano alcuni scostamenti e si possono fare alcune considerazioni.

La quota di intervistati che non conosce, non ricorda o non ha misurato il proprio IMC è certamente alto (valore medio 79%); si può notare però che tale quota diminuisce passando dagli intervistati normopeso (88%) a quelli sovrappeso (il 78%) e fino agli intervistati obesi (71%). A questo dato è bene aggiungerne un altro: nel caso degli intervistati che soffrono di obesità è più alta la quota di coloro che conoscono correttamente il proprio IMC rispetto alla categoria alla quale hanno dichiarato di appartenere, appunto "obeso" (25% contro il 7% nel caso dei normopeso e il 13% nel caso degli intervistati sovrappeso).

Dai dati emerge quindi una maggiore propensione a rilevare e ricordare l'IMC nel caso dei rispondenti con problemi di peso (Fig.2).

Fig.2. Indice di Massa Corporea riferito su totale intervistati per cluster e Indice di Massa Corporea Stimato su totale intervistati



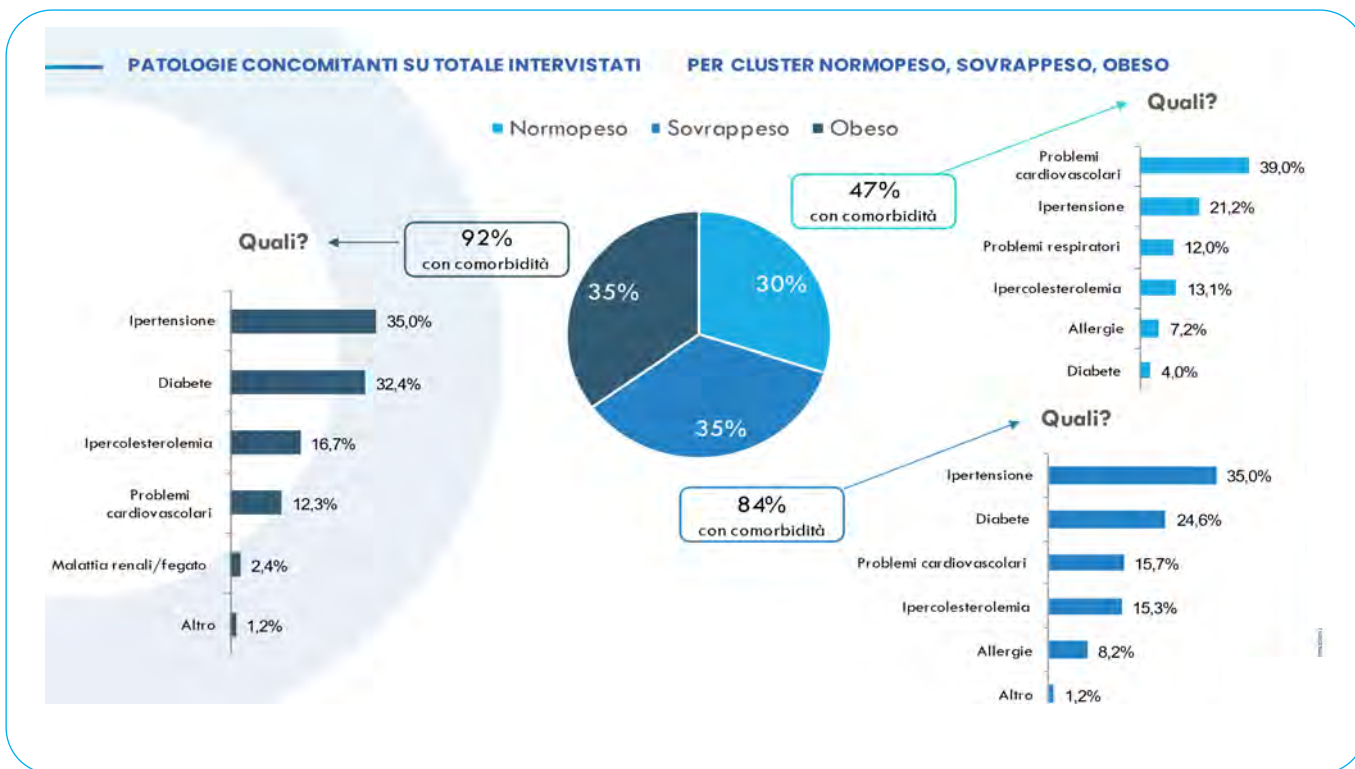
Fonte: Indagine Bhava, Obesity Monitor 2023.

Considerando invece la coincidenza fra le categorie normopeso/sovrappeso/obeso riferite dall'intervistato e una stima dell'IMC ricavato dall'altezza e dal peso dell'intervistato, vediamo che la quota di una congruenza effettiva aumenta nel caso di chi ha dichiarato il valore dell'indice, con un 74% di "normopeso", 76% di "sovrappeso" e l'87% di "obeso". Da considerare che la quota di rispondenti sovrappeso che hanno indicato correttamente la categoria potrebbe risultare inferiore rispetto alla classe degli intervistati obesi a causa di intervistati che si trovavano o di poco sotto il limite inferiore della classe del sovrappeso (quindi erano dei "normopeso") o di poco sopra (quindi rientravano negli "obesi").

Infine, anche in questo caso degno di nota è la bassa quota di intervistati obesi che non indicano altezza e peso (7%).

Per quanto riguarda invece le comorbidità, si rileva in generale un'alta diffusione di intervistati con più di una patologia. Tale quota risulta molto alta nel caso di intervistati con problemi di eccesso di peso: l'92% nel caso di intervistati con problemi di obesità e l'84% nel caso di chi è sovrappeso. Nel caso dei pazienti obesi e sovrappeso le prime 4 patologie concomitanti sono l'ipertensione (in media il 35%), il diabete (in media il 28,5%), l'ipercolesterolemia (16%) e i problemi cardiovascolari (12,3% nel caso dei pazienti obesi) (Fig.3).

Fig.3. Comorbidità

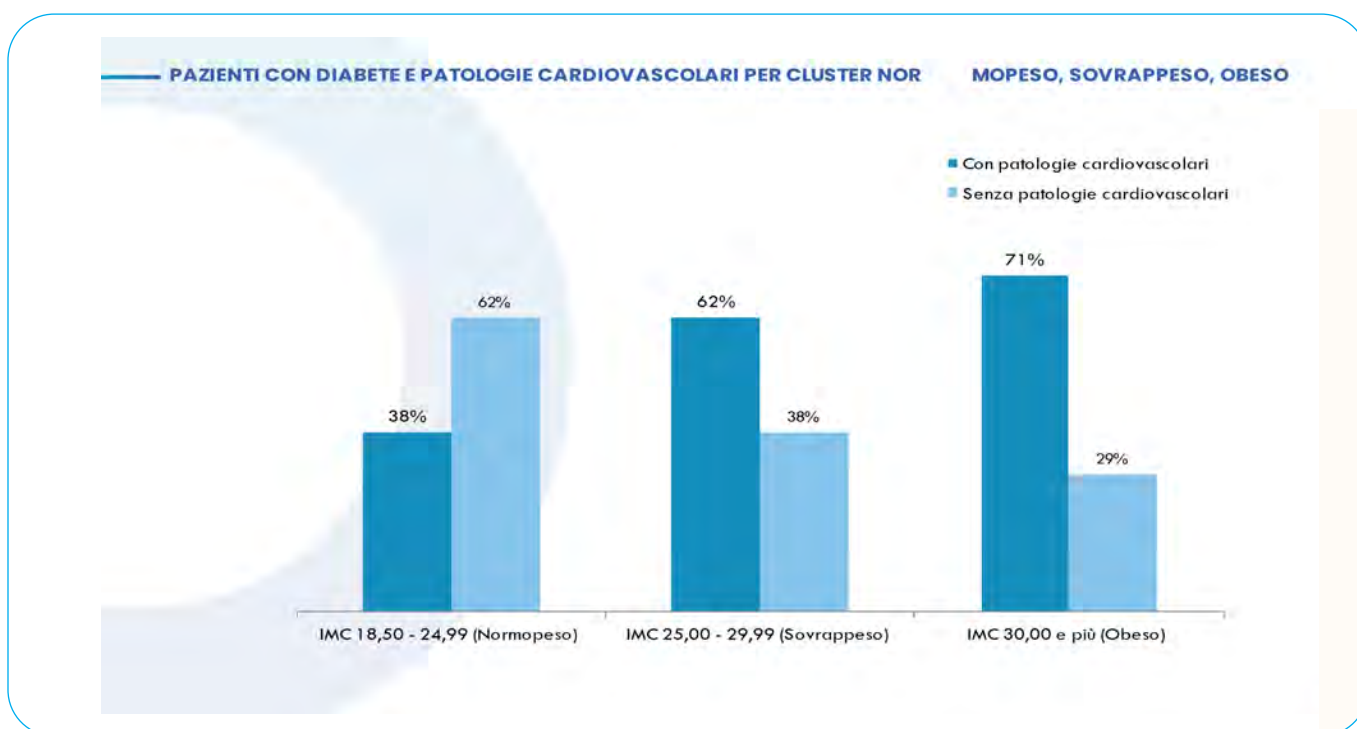


Fonte: Indagine Bhavé, Obesity Monitor 2023.

Come rilevato anche in altre indagini di monitoraggio sullo stato di salute della popolazione (Diabetes Monitor 2023) e nella rilevazione dello scorso anno (Obesity Monitor 2022) considerando solo gli intervistati con diabete e procedendo ad un'analisi di cluster sulla base della

classificazione "normopeso", "sovrappeso" e "obeso", si rileva una presenza di diabetici che soffrono di patologie cardiovascolari fra coloro i quali risultano sovrappeso o soprattutto obesi (Fig.4).

Fig.4- Pazienti con Diabete e patologie cardiovascolari e valori di IMC in classi



Fonte: Indagine Bhave, Obesity Monitor2023.

Livello di consapevolezza e informazione sulla patologia

Una maggioranza degli intervistati manifesta un elevato grado di consapevolezza sulla propria condizione in quanto si considera "molto" (35,3%) o "estremamente informato" (32,7%) sul tema dell'eccesso di peso e dell'obesità e solo una parte residuale indica di essere "poco" o "per niente" informato. Valori ancora più alti si trovano inoltre se consideriamo solo il cluster degli intervistati con problemi di peso dove vediamo che il 48% dichiara di essere "molto informato" o 35% "estremamente informato".

I rispondenti riferiscono di reperire questo tipo di informazioni prioritariamente su internet (il 43%), in partico-

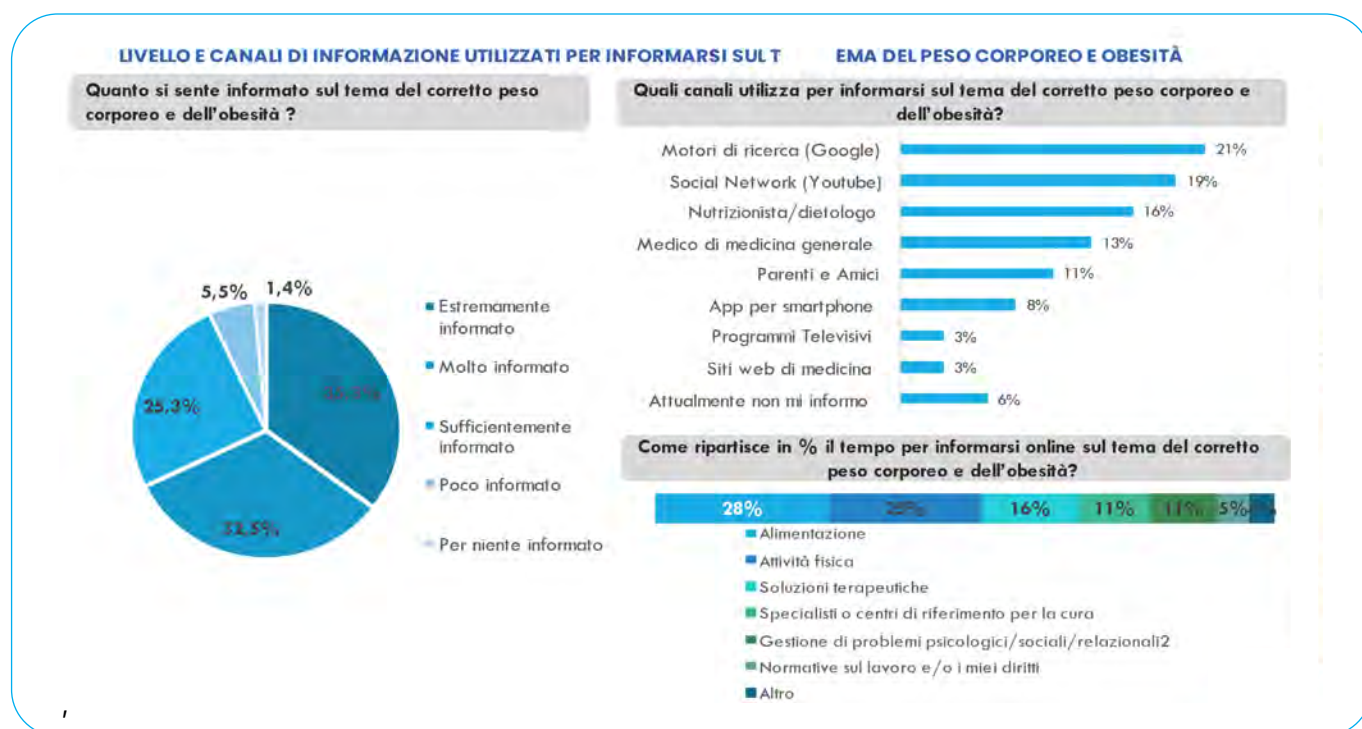
lare usando motori di ricerca (Google) nel 21% dei casi (in aumento rispetto al 17% dell'anno scorso, i Social Network (Youtube) nel 20% dei casi (anche questo in leggero aumento) o direttamente su internet con il 3% dei casi. Un ruolo rilevante come fonte informativa è stato indicato lo specialista di nutrizione (16% e in aumento rispetto al 11% dell'anno scorso) e il MMG (13%). Entrambi questi valori risultano più alti se consideriamo solo gli intervistati con problemi di peso: per lo specialista di nutrizione il 23% e il MMG per il 19%. Una quota tutto sommato residuale infine dichiara di non informarsi sul tema in questo momento (6%) e ancora meno se consideriamo solo gli intervistati con eccesso di peso (il 3%).

Gli argomenti prevalentemente cercati dai rispondenti in termini di percentuale di tempo dedicato a informarsi

online sul tema del corretto peso corporeo e dell'obesità sono come l'anno scorso l'alimentazione (28%) e l'attività fisica (25%) mentre quest'anno risulta maggiore il peso attribuito al tempo dedicato all'informazione sulle possibili soluzioni terapeutiche (16% quest'anno contro

11% l'anno scorso). Infine, la ricerca di "possibili soluzioni terapeutiche" è una delle opzioni maggiormente indicate dagli intervistati con problemi di peso (il 26% delle risposte) (Fig.5).

Fig. 5. Livello e canali di informazione utilizzati per informarsi sul tema del peso corporeo e obesità



Fonte: Indagine Bhave, Obesity Monitor2023.

Diagnosi, trattamento e visite di controllo

Diagnosi

Le analisi svolte in questa sezione, ovviamente, si concentrano sugli intervistati con problemi di peso e assumono rilievo le diagnosi fatte anche in circostanze diverse rispetto a quelle strettamente sintomatologiche tipiche della patologia. La descrizione, infatti delle condizioni nelle quali si presenta la diagnosi di sovrappeso o di obesità riveste un ruolo importante nella rilevazione anche in considerazione delle possibilità di identificare le condizioni nelle quali l'intervistato ha il primo contatto con il medico che si è occupato della diagnosi.

Per i pazienti obesi la diagnosi risulta effettuata nel 24,6% dei casi durante un "Ricovero in ospedale dovuto ad altre circostanze" e per il 19,4% per Visite di controllo

per risolvere dei problemi/sintomi specifici legati alla patologia. Risulta minore invece, l'17,4%, la quota di coloro i quali indicano di aver ricevuto la diagnosi in occasione di un "Analisi di routine".

Considerando la rilevazione dello scorso anno risulta più alta la quota di pazienti obesi che riferiscono di non aver ricevuto alcuna diagnosi (16% quest'anno contro 6% lo scorso).

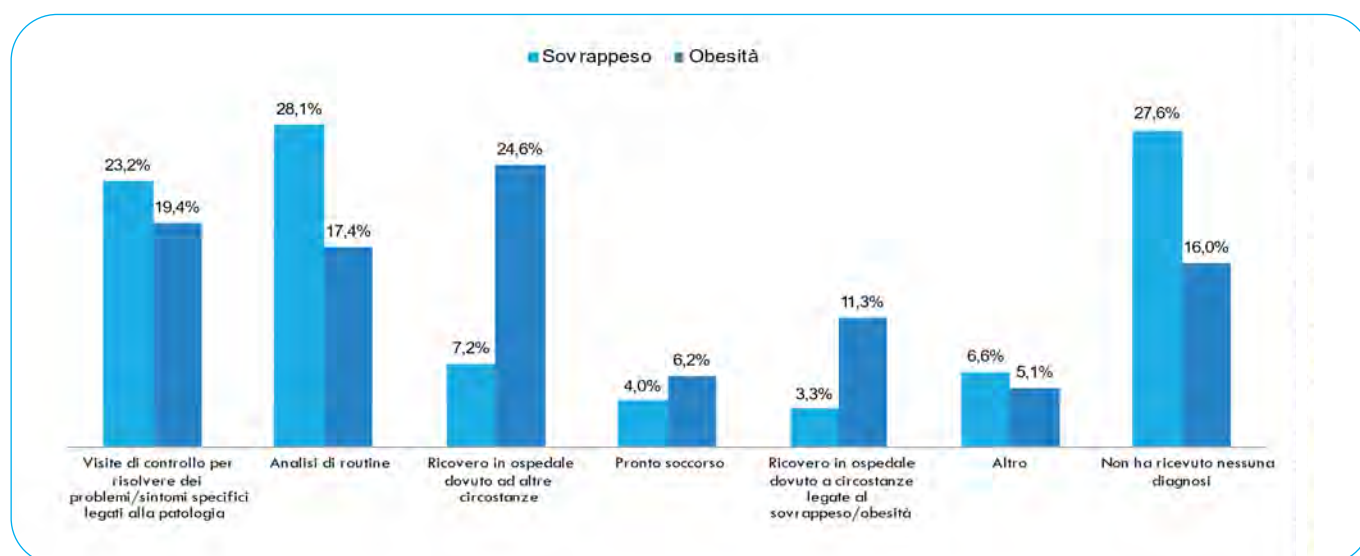
Considerando invece i pazienti sovrappeso la situazione cambia visto che la condizione prevalente nella quale avviene una diagnosi è quella dell'analisi di routine (28,1%) mentre una quota sicuramente rilevante, il 27,6%, di questi intervistati indica di non aver ricevuto alcuna diagnosi, percentuale quest'ultima, comunque minore di quella rilevata per questa modalità l'anno scorso (il 37,6%) (Fig.6).

La gravità della condizione si rileva infine anche nella condizione della diagnosi in condizione di emergenza come nel caso del pronto soccorso indicata nel 6,2 % dei pazienti obesi e nel 4,4% dei pazienti sovrappeso e soprattutto nel caso del "Ricovero in ospedale dovuto a circostanze legate al sovrappeso/obesità" modalità indicata dal 11,3% dei pazienti obesi e dal 3,3% nel caso dei pazienti sovrappeso.

Considerando l'assistenza medica e facendo riferimento esclusivamente agli intervistati che hanno ricevuto una diagnosi (quindi il 84% del sotto campione dei rispon-

denti che soffrono di obesità e il 72,4% di coloro che soffrono di sovrappeso), possiamo notare che in entrambi i casi il medico ad aver fatto la prima diagnosi è prevalentemente il medico di medicina generale (54,3% dei casi per i pazienti obesi e il 64% nel caso dei pazienti sovrappeso) mentre solo nel caso dei pazienti obesi anche l'endocrinologo 23% o il nutrizionista 7% o il 3% il medico di pronto soccorso. Il 33% dei rispondenti obesi contro il 7,5% dei pazienti sovrappeso è attualmente seguito da uno specialista che tratta anche problematiche alimentari e legate al peso (35,4% sono seguiti dall'endocrinologo, il 11,1% da un nutrizionista).

Figura 6. Circostanze della diagnosi di obesità o della rilevazione dello stato di sovrappeso



Fonte: Indagine Bhavè, Obesity Monitor2023.

Trattamento, soddisfazione della terapia e aderenza

In tema di trattamento farmacologico emerge, come prevedibile, che l'essere sovrappeso o obesi incide in modo determinante. Mettendo a confronto, infatti, gli intervistati che seguono un trattamento farmacologico (considerando chi lo segue in modo esclusivo e chi insieme ad un piano dietetico e di attività fisica) 39,5% sono gli intervistati obesi mentre solo il 6,3% sono sovrappeso.

A seguire esclusivamente un piano dietetico sono il 17,5% degli intervistati obesi contro il 29,1% degli intervistati sovrappeso e il 12,3 % di chi soffre di obesità

contro il 20,1%, (quota inferiore rispetto all'anno scorso che era il 30,2%) di chi è in sovrappeso segue un programma di attività fisica.

Degno di nota, infine, la quota percentuale di intervistati obesi che indica di non seguire alcuna terapia, piano dietetico o attività fisica, il 19,9% contro il 42,3% di chi è sovrappeso, percentuali rilevanti e più alte rispetto a quelle riscontrate l'anno scorso quando la quota degli intervistati obesi che avevano risposto a questa modalità era il 12,3% e quella degli intervistati sovrappeso il 27,8% (Fig.7)

Alla richiesta di valutare il grado di soddisfazione della terapia farmacologica il 53% degli intervistati obesi ha

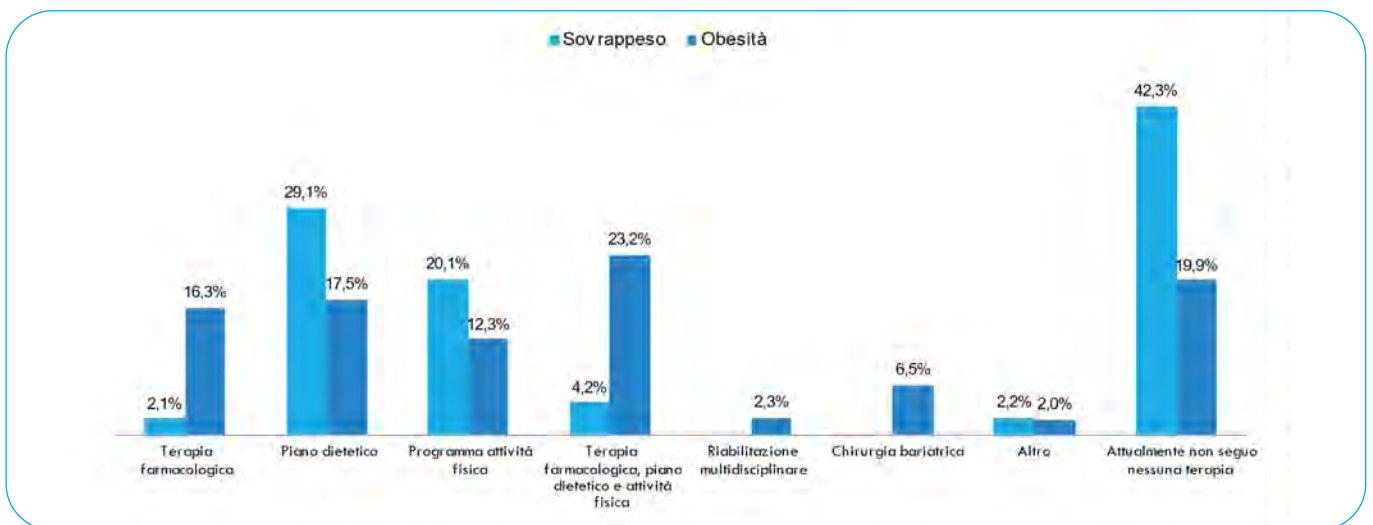
indicato di essere abbastanza soddisfatto della terapia e il 12% molto soddisfatto, mentre considerando il piano dietetico, il 33% degli intervistati obesi e il 54% degli intervistati sovrappeso ha indicato di essere abbastanza soddisfatto mentre il 12% per i pazienti obesi e il 23% per i pazienti sovrappeso hanno indicato di essere molto soddisfatti.

Degno di nota il legame tra soddisfazione della terapia e l'aderenza: l'83% degli intervistati obesi e il 75% degli intervistati sovrappeso che dichiarano di essere "poco" o "non soddisfatto" indicano o "di non riuscire a seguire

le prescrizioni con costanza" o "di riuscire a seguire la terapia solo in certi periodi".

Si riduce infine la quota di intervistati in trattamento che sono seguiti da endocrinologi o nutrizionisti di centri specializzati (l'anno scorso era il 69% dei casi quest'anno solo il 46%) aumenta invece la percentuale di coloro che indicano di essere seguiti dai medici di medicina generale (il 27%) e dai dietologi in strutture ambulatoriali (il 12%).

Figura 7. Trattamenti seguiti dai soggetti obesi e in sovrappeso



Fonte: Indagine Bhavé, Obesity Monitor 2023.

Visite di controllo

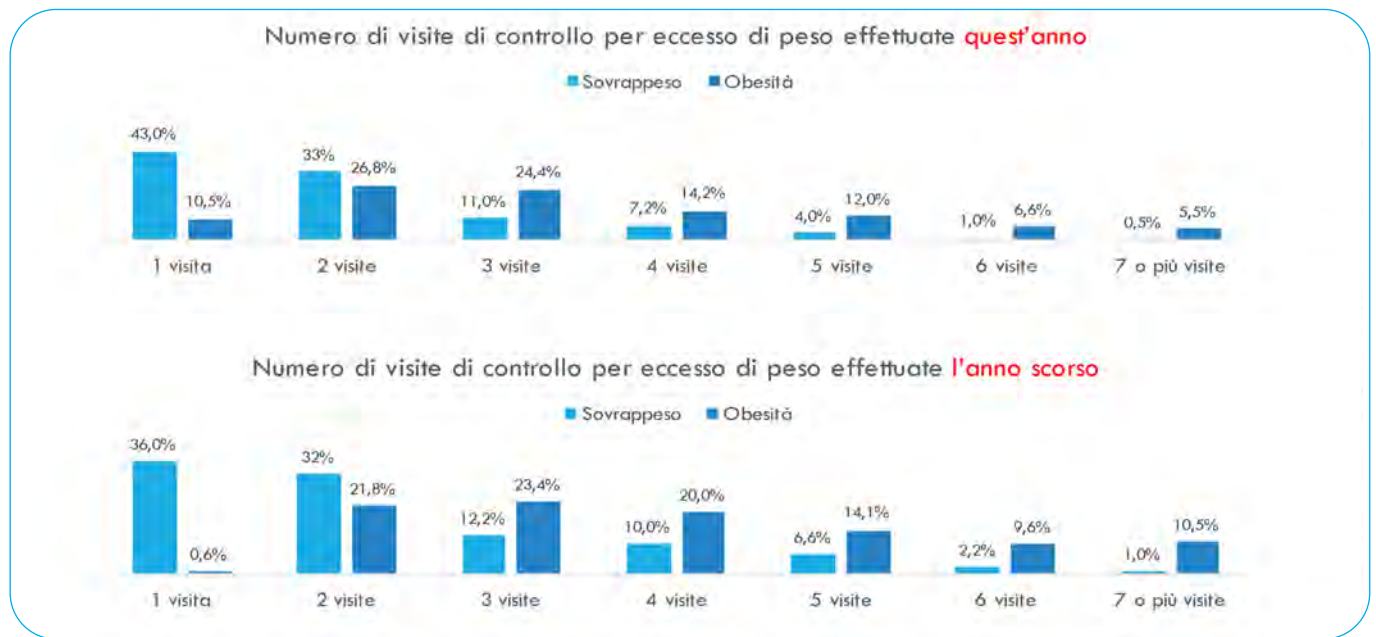
Considerando il numero di visite di controllo per problemi legati all'eccesso di peso confrontando i dati di accesso dello scorso anno con quelli di quest'anno possiamo notare che si conferma una tendenza a ridurre il numero di visite soprattutto nei casi meno gravi e riconducibili a tre motivi principali: la consapevolezza di scarsa aderenza alla terapia (32%), a problemi di disponibilità economica (29%), a tempi di attesa troppo lunghi (24%).

Mentre l'anno scorso il 14,1% degli intervistati obesi indicava di aver effettuato 5 visite di controllo l'anno quest'anno la percentuale è ancora più bassa, il 12% mentre aumenta la quota di pazienti obesi che hanno effettuato visite di controllo solo una (10,5% quest'anno contro

0,6% l'anno scorso) o due volte l'anno (26,8% quest'anno contro 21,8% l'anno scorso).

La diminuzione del numero di visite di controllo, come anticipato è più importante nel caso dei pazienti sovrappeso visto che ad aumentare in maniera rilevante è la quota percentuale dei pazienti che hanno effettuato una sola visita di controllo (dal 36% dell'anno scorso al 43% di quest'anno). Degno di nota, infine, la sostanziale riduzione della percentuale di pazienti, verosimilmente quelli più gravi e bisognosi di cure, che hanno indicato di aver effettuato controlli 7 o più volte l'anno nei due periodi (Fig.8), circa il 10% di pazienti obesi e l'1% dei pazienti sovrappeso l'anno scorso contro rispettivamente il 5,5% e lo 0,5%.

Fig.8. Follow-up - N° visite di controllo/anno confronto con anno precedente



Fonte: Indagine Bhave, Obesity Monitor 2023

Aspettative, stili di vita e comportamenti di salute

Attività fisica

Anche in questa rilevazione un'attenzione particolare è stata riservata ai comportamenti di salute. L'OMS definisce "attività fisica" come "qualunque movimento determinato dal sistema muscolo-scheletrico che comporta un dispendio energetico superiore rispetto alle condizioni di riposo"⁵. Con "esercizio fisico" si intende invece un'attività strutturata, pianificata ed eseguita regolarmente, sottoposta a regole precise⁶.

Come anticipato l'88% degli intervistati dichiara, infatti, di svolgere un'attività o un lavoro dove bisogna stare seduto o in piedi ma con sforzo fisico esiguo o assente e quindi anche in considerazione di questo aspetto risulta rilevante riconoscere il comportamento degli intervistati in tema di attività o esercizio fisico considerando che proprio nei soggetti già in sovrappeso l'attività fisica e l'esercizio fisico moderato, in associazione a stili di vita corretti e in particolare a un'adeguata alimentazione, fa-

voriscono un calo ponderale⁷ come anche rilevato in diverse revisioni sistematiche⁸.

Guardando i risultati relativi all'attività fisica, emerge rispetto alla rilevazione dell'anno precedente da una parte, nel caso dei pazienti normopeso un aumento dei soggetti che praticano un'attività fisica moderata intendendo con questa delle camminate effettuate 2-3 volte a settimana, da 36,2% l'anno scorso a 40,2% quest'anno; dall'altra una riduzione della quota di coloro che svolgono attività fisica sia per i pazienti obesi che sovrappeso e, in modo complementare, un aumento della quota di coloro che soffrono di problemi di peso che non svolgono alcuna attività fisica: da 86,6% per pazienti obesi l'anno scorso a 89,6% quest'anno e da 68% a 72,4% nel caso dei pazienti sovrappeso.

Entrando nel dettaglio del tipo di attività che viene svolta dai soggetti con eccesso di peso si evidenzia una riduzione rispetto all'anno precedente in particolare fra gli intervistati obesi di coloro che svolgevano attività fisica moderata (da 11% a 8%) mentre nel caso degli intervi-

⁵ WHO. 2010. Global Recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO Press.

⁶ Per approfondire la distinzione, si vedano le definizioni fornite sui portali:

- ISS https://www.epicentro.iss.it/attivita_fisica/. Ultimo accesso in data 02/10/2022

- OMS file:///C:/Users/ACER/AppData/Local/Temp/9789241599979_eng.pdf. Ultimo accesso in data 02/10/2020.

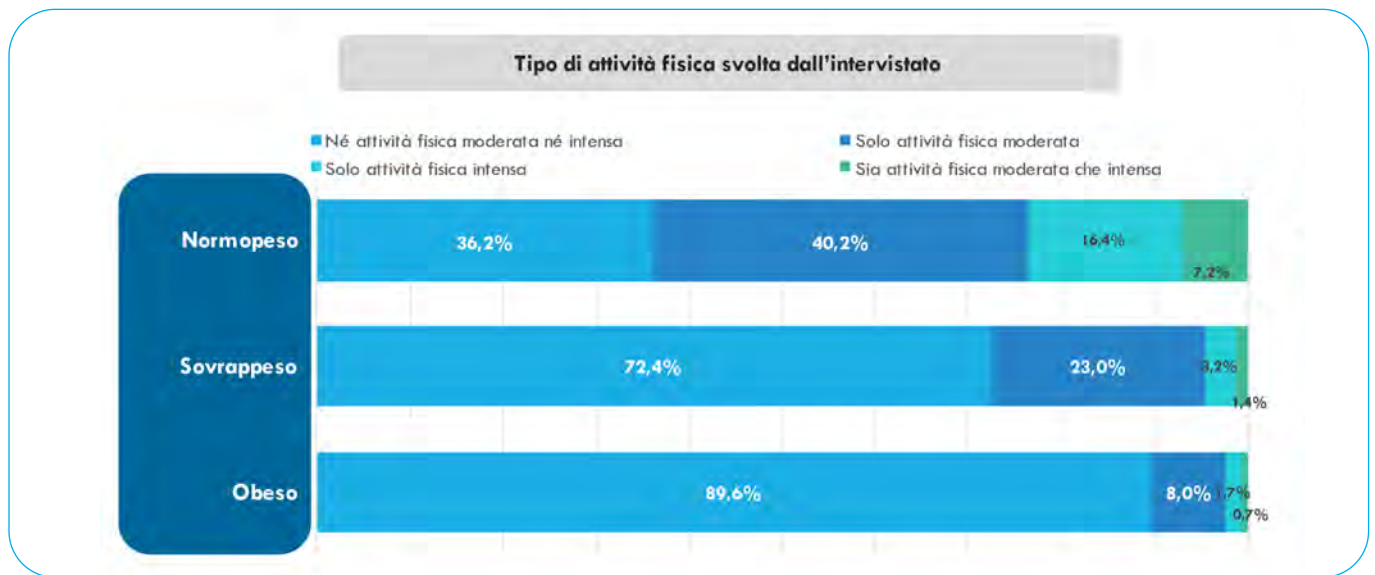
⁷ Sull'argomento a cura di Barbara De Mei, Chiara Cadeddu, Paola Luzi, Angela Spinelli. 2018, ii, 95 p. Rapporti ISTISAN 18/9

⁸ Ballor DL, Keeseey RE. A meta-analysis of the factors affecting exercise-induced changes in bodymass, fat mass and fat-free mass in males and females. Int J Obes 1991;15(11):717-26.; Shaw K, Gennat H, O'Rourke P, et al. Exercise for overweight or obesity. Cochrane Database Syst Rev 2006;(4):CD003817.

stati sovrappeso una riduzione rispetto all'anno precedente in particolare fra chi svolgeva attività fisica intensa (da 6% a 3,2%) e fra chi svolgeva attività fisica sia moderata che intensa (da 3% a 1,4%). Tali valori e in particolare i dati di coloro i quali svolgono attività fisica

intensa e sia moderata che intensa, comunque, notevolmente inferiori rispetto a quelli degli intervistati normopeso (16,4% per l'attività fisica intensa e 7,2% per l'attività fisica moderata e intensa) (Fig.9).

Figura 9. Tempo libero e attività fisica moderata o intensa



Fonte: Indagine Bhave, Obesity Monitor 2023.

La rilevazione ha permesso di esplorare quali siano le motivazioni o le aspettative che stanno dietro una corretta gestione dello stile di vita soprattutto considerando aspetti e dimensioni sociali della malattia e della salute. Anche quest'anno sono state usate due batterie di domande, una con affermazioni sullo stile di vita su cui esprimere accordo/ disaccordo usando una scala Likert di 19 item, un'altra con una serie di 22 affermazioni riguardo abitudini relazionali, comportamentali e alimentari a cui rispondere sempre rispettando la stessa modalità di scaling. Le scale sono state elaborate sulla base di una revisione sistematica della letteratura scientifica degli ultimi 10 anni su questionari, interviste ed altri sistemi di raccolta dati elaborata all'interno del rapporto "I Questionari per la Sorveglianza Nutrizionale degli Adolescenti" prodotto per il progetto di ricerca corrente "La

promozione della salute nel terzo millennio: facebook, social gaming e promozione di stili di vita sani tra gli adolescenti" da AGENAS in collaborazione con la Società di Nutrizione Umana (SINU). I temi considerati erano:

- dieta totale ed aspetti parziali della dieta;
- apporti di sale;
- ambiente obesogeno;
- dipendenza da internet

Le due scale di rilevazione sono state successivamente trattate con la tecnica multivariata dell'analisi fattoriale che ha permesso di confermare le analisi svolte l'anno scorso in termini identificazione dei fattori latenti individuando tre fattori principali sostanzialmente riconducibili alla "Triade di Twaddle"⁹ e quindi alla dimensione della malattia definita disease (la malattia fisica vera e propria

⁹ "Triade di Twaddle" elaborata dal sociologo della salute e antropologo medico Andrew Twaddle in occasione della sua tesi di dottorato nel 1968 e successivamente rielaborata e approfondita da Bjorn Hoffman. - Twaddle A., 1968. Influence and Illness: Definitions and Definers of Illness Behaviour among Older Males in Providence, Rhode Island. Ph.D. Thesis, Brown University. - Twaddle A. 1979. A Sociology of health. London: Macmillan. - Hoffman, B., 2002 On the triad disease, illness, and sickness J MedPhilos. 2002 Dec;27(6):651-73;

che colpisce il malato e riguarda tutti i sintomi e i segni che il medico può constatare e tramite i quali può fare diagnosi e impostare terapie), la dimensione illness (la sensazione che il soggetto ha del proprio star male, una percezione personale che lo porta a entrare in contatto con i suoi pensieri e sentimenti) e la sickness (il modo in cui il contesto sociale e culturale interpretano la malattia dell'individuo, nello specifico questa visione è stata descritta interrogando il paziente, quindi raccogliendo il suo "sguardo come soggetto che sta in una comunità")

Questi tre fattori, analiticamente costruiti e interpretati sulla base dei punteggi assegnati agli item da parte degli intervistati hanno supportato le interpretazioni sulle dinamiche manifeste e latenti ai comportamenti dei soggetti che soffrono di eccesso di peso corporeo, così come una possibile leva strategica per definire degli interventi di prevenzione.

Dall'analisi fattoriale si è seguito un percorso longitudinale finalizzato a definire la categorizzazione dei soggetti sovrappeso e obesi sulla base di una cluster analysis sulle variabili emerse che ha portato all'analisi dell'evoluzione nel tempo dei movimenti dei soggetti all'interno dei quadranti che contengono i quattro gruppi identificati l'anno scorso. Infine, sono stati valutati i gruppi sulla base dei punteggi e dell'ordinamento ad una domanda nella quale si chiedeva agli intervistati di ordinare per importanza i propri obiettivi nella gestione del peso corporeo corretto. Considerando tutti gli intervistati con problemi di peso corporeo al primo posto anche quest'anno è stato indicato "Sentirsi a proprio agio nei diversi contesti sociali" (rispettivamente il 32% per gli obesi e il 29% per chi è sovrappeso) al secondo posto anche in questo caso sia per i pazienti obesi che per quelli sovrappeso il "Compiacere i propri cari" mentre al terzo troviamo per i pazienti obesi "Aumentare il benessere fisico" mentre nel caso degli intervistati con minori problemi di peso "Migliorare le proprie condizioni di salute generali" e infine sia per i pazienti obesi che sovrappeso l'obiettivo di "Aumentare l'autostima".

I ranking di questi obiettivi analizzati successivamente rispetto ai diversi cluster hanno mostrato una coerenza logica rispetto alle caratteristiche dei cluster stessi. I cluster identificati sono come anticipato 4: gli "Indifferenti", gli "Ansiosi", i "Solitari" e i "Complianti" e in considerazione dei fattori principali identificati nell'interazione fra la componente del percepito individuale di salute-malattia (illness) e il contesto sociale e culturale di riferimento (sickness) è possibile aggiungere un elemento per connotarli in maniera più puntuale.

Due sono quindi gli assi su cui è possibile collocare i cluster: un asse "Dipendenza-Indipendenza" e una di "Vulnerabilità-Integrazione sociale". Il primo asse "Dipende-Indipendenza" fa riferimento a un insieme di comportamenti che passano dal legame di dipendenza o meno con l'assistenza sanitaria, con i vincoli/indicazioni prescrittive legate al controllo del peso corporeo e verso il proprio contesto di riferimento (e conseguentemente la propria immagine di sé).

Dall'altro punto di vista l'asse "Vulnerabilità-Integrazione sociale" tiene conto della componente sociale del percepito individuale di salute-malattia e di contesto sociale e culturale di riferimento ma facendo riferimento ad aspetti più strutturali proprio legati al livello di consapevolezza e di integrazione sociale anche in considerazione della condizione problematica legata all'eccesso di peso.

Così abbiamo un'alta presenza di "Indipendenti" nel cluster degli "Indifferenti", di "Dipendenti" nel cluster degli "Ansiosi", di "Vulnerabili" tra i "Solitari" e di "Integrati" fra i "Complianti".

Di seguito, intanto, una breve descrizione dei singoli cluster in un'ottica di profilazione comportamentale e socio-demografica:

Indifferenti (Indipendenti): Uomo, anziano (over 65 anni), benestante anche se in passato ha avuto problemi economici, area di residenza nel Nordovest, sovrappeso o obeso di I grado, imprenditore o libero professionista, svolge un lavoro sedentario, non segue un regime dietetico rigoroso ma svolge saltuariamente attività fisica, ha molte interazioni sociali, ha piacere di partecipare ad eventi, feste e altre attività sociali. Ha un livello culturale medio-alto, legge e si informa sui temi dell'attualità, ha una bassa dipendenza dall'assistenza sanitaria. Pensa di godere generalmente di buona salute anche se usa il cibo come conforto durante i momenti difficili, beve alcol tutti i giorni anche fuori dai pasti, non legge informazioni sui temi legati all'alimentazione, compra cibi precotti, da asporto o molto processati. La gestione della condizione fisica legata al peso non assorbe molte delle sue energie mentali e vuole dimagrire per ottenere un miglioramento del proprio aspetto fisico.

Ansiosi (Dipendenti): Donna tra i 50 e i 65 anni, dipendente, diplomata, del Centro-Sud, Sovrappeso o Obesità di I o II grado, prediabetica o diabetica, soffre di disturbi d'ansia, è molto attenta nella gestione dell'alimentazione anche se ha spesso bisogno di qualcuno che la esorti a rispettare la dieta. Ritiene il suo essere in so-

vrappeso/obesa una condizione molto grave e ha la sensazione di non essere seguita abbastanza nella gestione del suo peso corporeo. Le capita di sentirsi a disagio nei contesti sociali a causa del suo peso corporeo, crede che la sua situazione economica sia un limite nella gestione corretta del suo peso corporeo, che la porta spesso a provare malessere psicologico. La gestione della sua condizione fisica legata al peso assorbe molte delle sue energie mentali, ha poche interazioni sociali, trascorre molto tempo guardando la tv o al computer per motivi non legati al lavoro e legge e si informa quotidianamente sui temi dell'attualità. Nell'ultimo anno ha avuto problemi economici e il pensiero dei soldi è stato ricorrente e il contesto in cui abita non le offre molte opportunità per uscire e socializzare. Durante l'emergenza sanitaria ho ridotto la sua attività fisica ed è stata meno attenta alla dieta. Desidera sentirsi a proprio agio nei diversi contesti sociali e migliorare il proprio aspetto e il proprio benessere psicologico.

Solitari (Vulnerabili): Uomo, adulto 35-50 anni, laureato del Centro, Obeso di II grado, soffre di disturbi dell'umore e/o disturbi del comportamento alimentare, non riesce a gestire la terapia in maniera autonoma e ha bisogno di supporto psicologico. Non effettua le visite di controllo con regolarità e ha la sensazione di non essere seguito abbastanza nella gestione del mio peso corporeo. Il peso è per lui è un limite alla conduzione di una vita normale e gli capita di sentirsi a disagio nei contesti sociali a causa di esso. Ha poche interazioni sociali, e trascorre molto tempo guardando la tv o al computer per motivi non legati al lavoro. Svolge poca o nessuna attività fisica. Gli capita raramente di comprare cibi precotti, da asporto o molto processati e consuma la maggior parte dei suoi pasti da solo. Si sente soggetto a stigma sociale, vuole dimagrire per sentirsi a proprio agio nei diversi contesti sociali, ottenere compiacimento da parte dei propri cari e ridurre i rischi di altre patologie.

Complianti (Integrati): Giovane-Adulto dai 18 ai 45 anni, ha un livello culturale elevato, Sovrappeso, rispetta tutte le indicazioni del suo medico di riferimento ed è molto attento nella gestione dell'alimentazione, riuscendo a mantenersi costante nella terapia. Effettua le visite di controllo con regolarità e si sente soddisfatto del suo attuale medico curante. La gestione della sua condizione fisica legata al peso assorbe molte delle sue energie mentali. Legge e si informa quotidianamente sui temi dell'attualità, gli piace partecipare ad eventi, feste e altre attività sociali e nell'ultima settimana ha svolto almeno

un'attività insieme ai suoi familiari (es. pasto, uscita, evento). Svolge attività fisica (camminata, corsa, ginnastica) o sportiva almeno 2 volte a settimana e si informa molto sul tema dell'alimentazione. Ha spesso bisogno di qualcuno che lo esorti a rispettare la sua dieta e quando è a casa cucina quasi tutti i suoi pasti. Vuole dimagrire perché interessato a ridurre i rischi di altre patologie e migliorare le proprie condizioni di salute generali.

Mentre si conferma la caratterizzazione dei cluster rispetto ai tratti e alle dimensioni principali e differenzianti, sul piano invece delle numeriche abbiamo assistito a dei cambiamenti.

L'analisi longitudinale dei cluster, infatti, ha evidenziato che rispetto alla rilevazione del 2022 si sono registrati due cambiamenti significativi e qui torna utile la collocazione dei cluster rispetto ai due assi "Dipendenza-Indipendenza" e "Vulnerabilità-Integrazione sociale".

Infatti mentre nell'asse che si concentra maggiormente sulla dimensione "individuale" del percepito e dell'integrazione sociale della "Dipendenza-Indipendenza" non si sono notati significati cambiamenti di numeriche (gli "Indifferenti" nel 2022 erano il 22% ora sono il 19% mentre gli "Ansiosi" erano il 33% ora il 32%) nel caso dei "Solitari" e "Complianti" e quindi facendo riferimenti all'asse della "Vulnerabilità-Integrazione sociale" notiamo una riduzione nel tempo di 5 punti percentuali dei "Complianti" (erano 21% ora sono il 16%) e un aumento di 9 punti percentuali dei "Solitari" (erano il 24% ora sono il 33%).

Facendo un'ipotesi di possibili "migrazioni" di soggetti da un cluster ad un altro, sembra credibile considerare un passaggio di una quota di intervistati in quest'ultimo anno dai "Complianti" (Integrati) ai "Solitari" (Vulnerabili), quindi un aumento sostanziale di pazienti prevalentemente con disturbi dell'umore e/o disturbi del comportamento alimentare, poco aderenti alla terapia che effettuano poche visite di controllo o che spesso sono poco regolari, che hanno poche interazioni sociali e che svolgono poca o nessuna attività fisica.

CONCLUSIONI

L'obiettivo dell'indagine è stato duplice: da un lato quello di contribuire ad una visione delle problematiche e delle prospettive del soggetto che soffre di problemi di eccesso di peso ricostruendo in modo descrittivo le loro

motivazioni ed i comportamenti legati alla gestione della propria situazione e del proprio stato di salute; dall'altro grazie all'analisi dei cluster la formulazione di ipotesi sui possibili cambiamenti avvenuti da un anno ad un altro e la ricomposizione di una visione di malattia multidimensionale che comprenda una dimensione fisica che è quella che colpisce il malato e riguarda tutte le manifestazioni sintomatologiche, una dimensione emotiva e del percepito soggettivo e infine di una dimensione più strettamente sociale e culturale.

È da quest'ultima dimensione che è stato possibile dopo una prospettiva "denotativa-descrittiva" provare a "connotare"¹⁰ il comportamento dei pazienti all'interno dei cluster riconoscendo dei fattori sociali come, appunto, quelli dell'integrazione-vulnerabilità che possono diventare strumento sia interpretativo di tendenze che di possibile intervento.

Diversi studi negli ultimi decenni, infatti, hanno messo in relazione le caratteristiche socioeconomiche dei soggetti con il tipo di patologia, evidenziando una stretta correlazione tra tassi di obesità e sovrappeso e l'appartenenza a gruppi socialmente ed economicamente più vulnerabili, rivelando come tali soggetti abbiano una probabilità doppia di diventare obesi. Si rileva, inoltre, una forte correlazione negativa tra condizione di obesità e il livello di istruzione, per cui l'incidenza di individui obesi si rivela superiore nella popolazione con licenza elementare.

Così le conseguenze di queste riflessioni portano alla necessità di riflettere su un contesto di salute-malattia in un'accezione più ampia che comprenda interamente tutta la dimensione sociale e relazionale e in grado di comprendere la complessità sociosanitari di una reale presa in carico globale del paziente.

Come visto, tali dimensioni sono, infatti, motore essenziale delle decisioni dei soggetti in eccesso ponderale sul fronte terapeutico, i quali sovente individuano nella possibilità di sentirsi a proprio agio nei contesti sociali e nel compiacimento dei propri cari alcune delle motivazioni principali per innescare un cambiamento nel proprio stile di vita e condizione di salute, e dunque i cardini su cui poter costruire aspettative positive per il futuro.

In quest'ottica, l'importanza dell'interazione sociale, di un adeguato e equo accesso ai servizi sanitari e sociosanitari si mostrano come componenti essenziali da valutare e su cui intervenire per risolvere situazioni individuali e collettive spesso critiche..

¹⁰ Connotazione" e "denotazione" sono termini che, in linguistica identificano il significato di una parola, ma non sono sinonimi. La principale differenza tra queste due parole risiede nella modalità con cui identificano il significato di qualcosa, un segno o di un'immagine o come potrebbe essere nel nostro caso, di una classe di soggetti che soffrono di eccesso di peso. La "denotazione" identifica un significato slegato dal contesto in cui l'elemento da definire e inserito; la "connotazione" aggiunge al significato di base un valore interpretativo che varia al variare del contesto in cui quell'elemento è inserito.





Commento delle associazioni pazienti

L'associazione dei pazienti ribadisce, ancora a distanza di un altro anno post pandemia che OC-CORRE AGIRE

I dati che emergono sono estremamente aumentati a causa di molteplici fattori. Non possiamo più temporeggiare ma dare risposte concrete per l'ottenimento di numerosi punti fondamentali:

- riconoscere che l'obesità è una malattia e necessita di un adeguato supporto professionale;
- consentire l'accesso universale, la copertura sanitaria e/o assicurativa per i trattamenti dell'obesità;
- inserimento l'obesità nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA);
- creare percorsi assistenziali chiari per le persone affette da obesità;
- creare team multidisciplinari a supporto del trattamento dell'obesità;
- consentire l'accesso ai trattamenti farmaceutici e ai dispositivi medici in base alle esigenze individuali;
- investire in prevenzione attraverso interventi precoci per migliorare il successo del trattamento;
- creazione di reti regionali di assistenza per la persona con obesità che coinvolgano centri specialistici e medici di medicina generale.

Prevenzione, diagnosi, trattamento precoce, corretto accesso alle cure possono impedire e ritardare il rischio di complicanze e di mortalità

I pazienti sono di fatto suddivisi in 2 grandi categorie e l'accesso alle cure diversificato.

Il paziente con BMI inferiore a 35 di fatto ha grosse difficoltà a trovare percorsi di cura (percorsi che si protraggono nel tempo) a tariffe agevolate. Nel momento in cui si rende conto a quanto potrebbe ammontare la spesa spesso il paziente non comincia neppure il percorso.

Il paziente con BMI superiore a 35 ha accesso, tramite il Servizio Sanitario Nazionale, ai percorsi di cura che riguardano la terapia chirurgica. Sono comunque obbligati a sostenere ingenti spese per la preparazione all'intervento oltre alle spese successive che deve sostenere come farmaci ed integratori. I farmaci destinati ai pazienti con obesità non sono mutuabili e neppure deducibili e soprattutto da assumere per lunghi cicli di cura.

In una situazione economica nazionale come quella in cui riversiamo occorre agire in fretta e dare risposte concrete ai pazienti.

Appendix

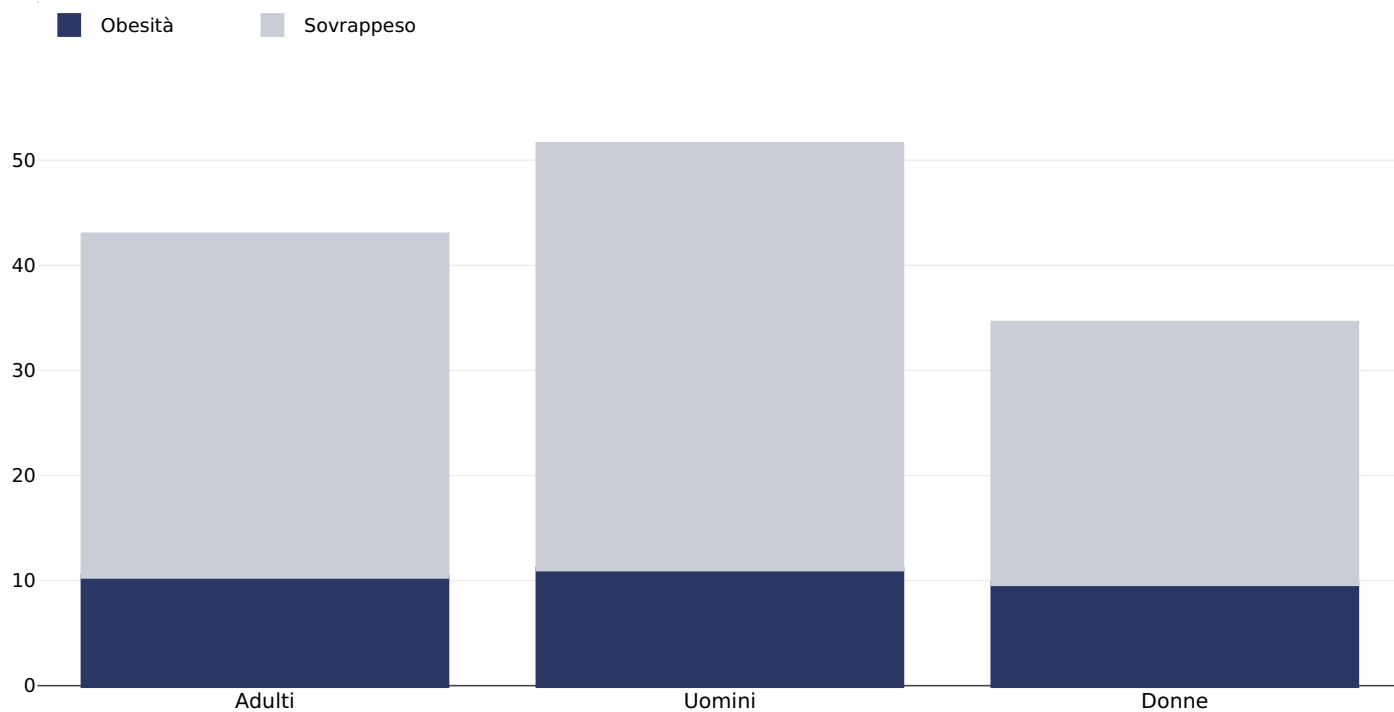


Report card Italia



Prevalenza dell'obesità

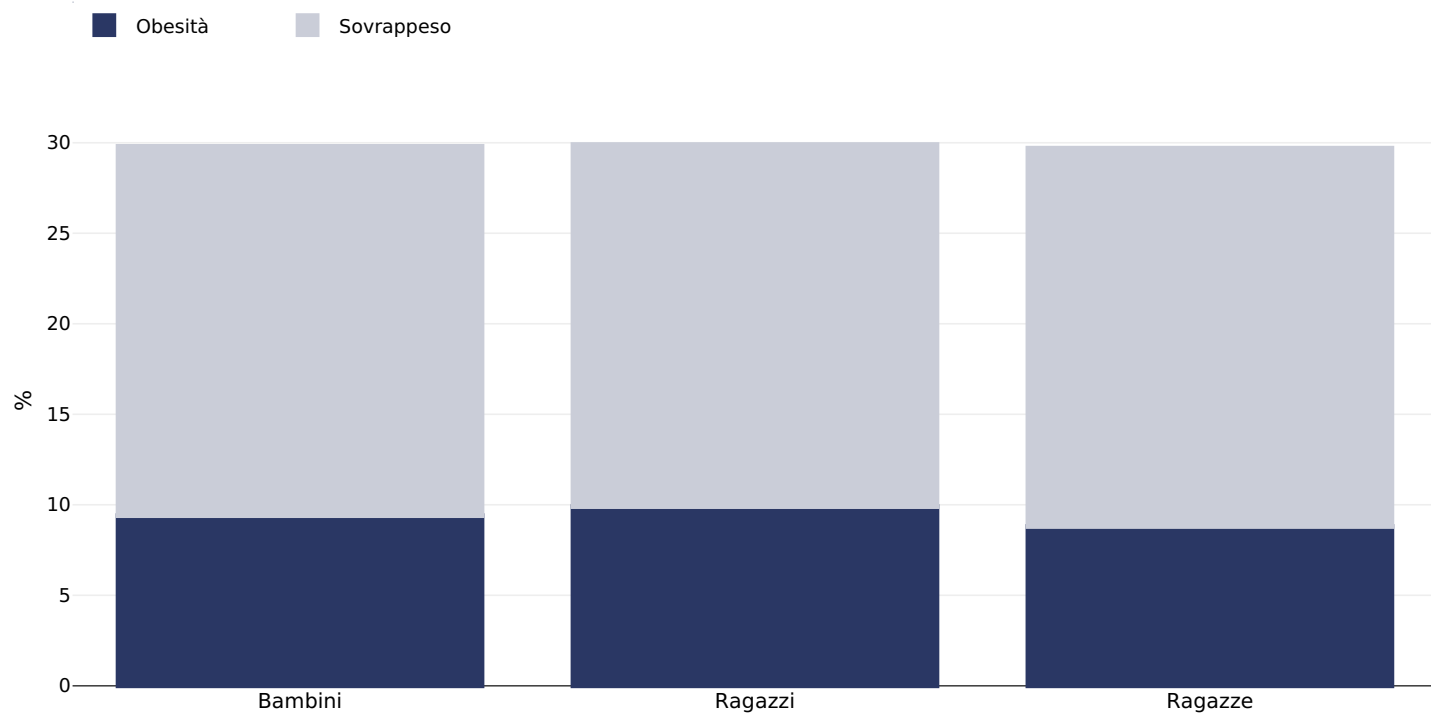
Adulti, 2020-2021



Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	18-69
Dimensioni del campione:	38126
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	PASSI 2020-2021. Available at https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso?tab-container-1=tab1 (last accessed on 22.03.23)

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

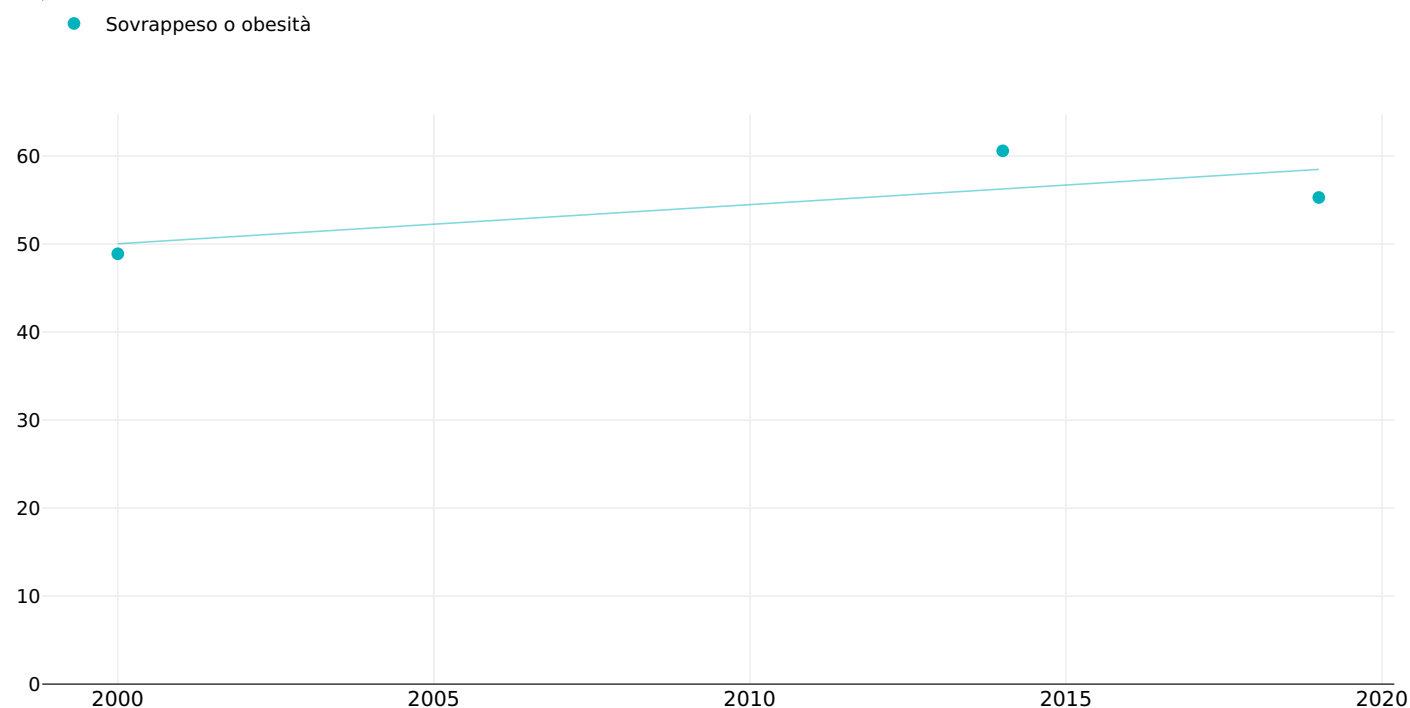
Bambini, 2019



Tipo di sondaggio:	Misurato
Età:	8-9
Dimensioni del campione:	53273
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	OKkio alla SALUTE 2019. https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2019-dati (Last accessed 10.12.2020)
Cutoffs:	IOTF

% di adulti in sovrappeso o che convivono con l'obesità, 2000-2019

Uomini



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

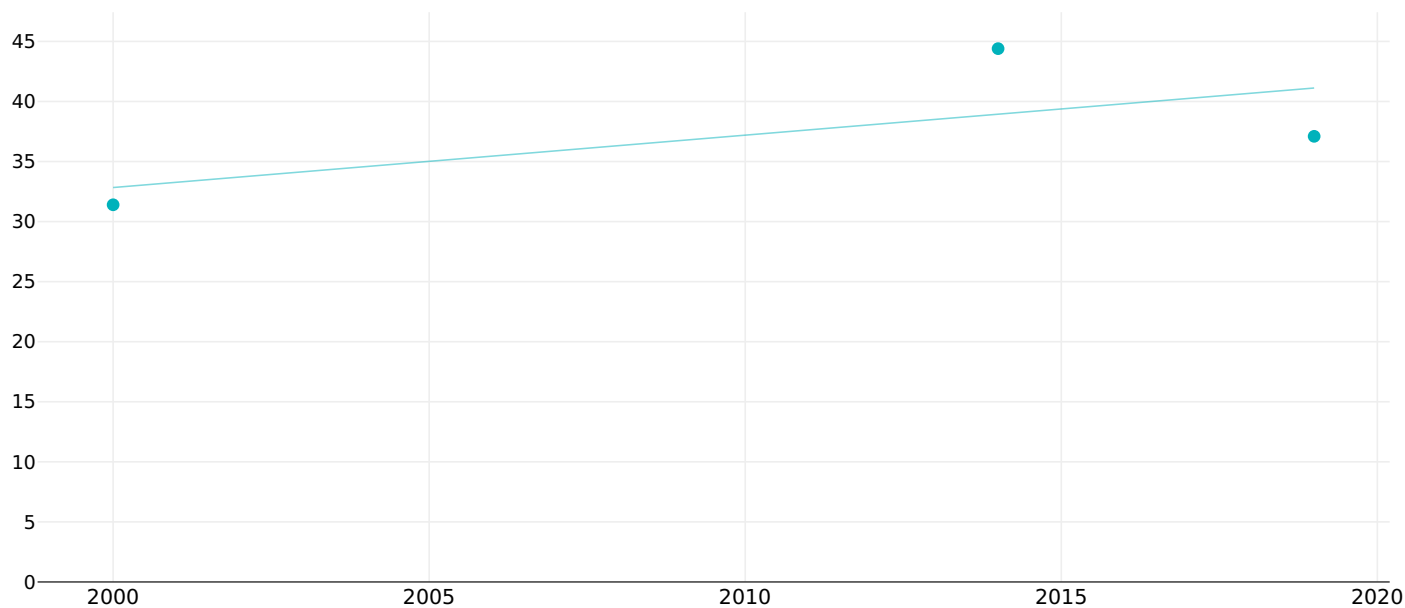
Riferimenti:

- 2000: Eurostat Yearbook 2006/07. A goldmine of statistical information. Available at <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/5059290/1-20022007-BP-EN.PDF.pdf/edab8c31-b9f3-4c8e-b4db-4137bd045efa?t=1414683510000> (last accessed 04.11.21)
- 2014: Eurostat database http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1i&lang=en (last accessed 25.08.20)
- 2019: Eurostat 2019. Data available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1i&lang=en (last accessed 09.08.21)

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

Donne

● Sovrappeso o obesità



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

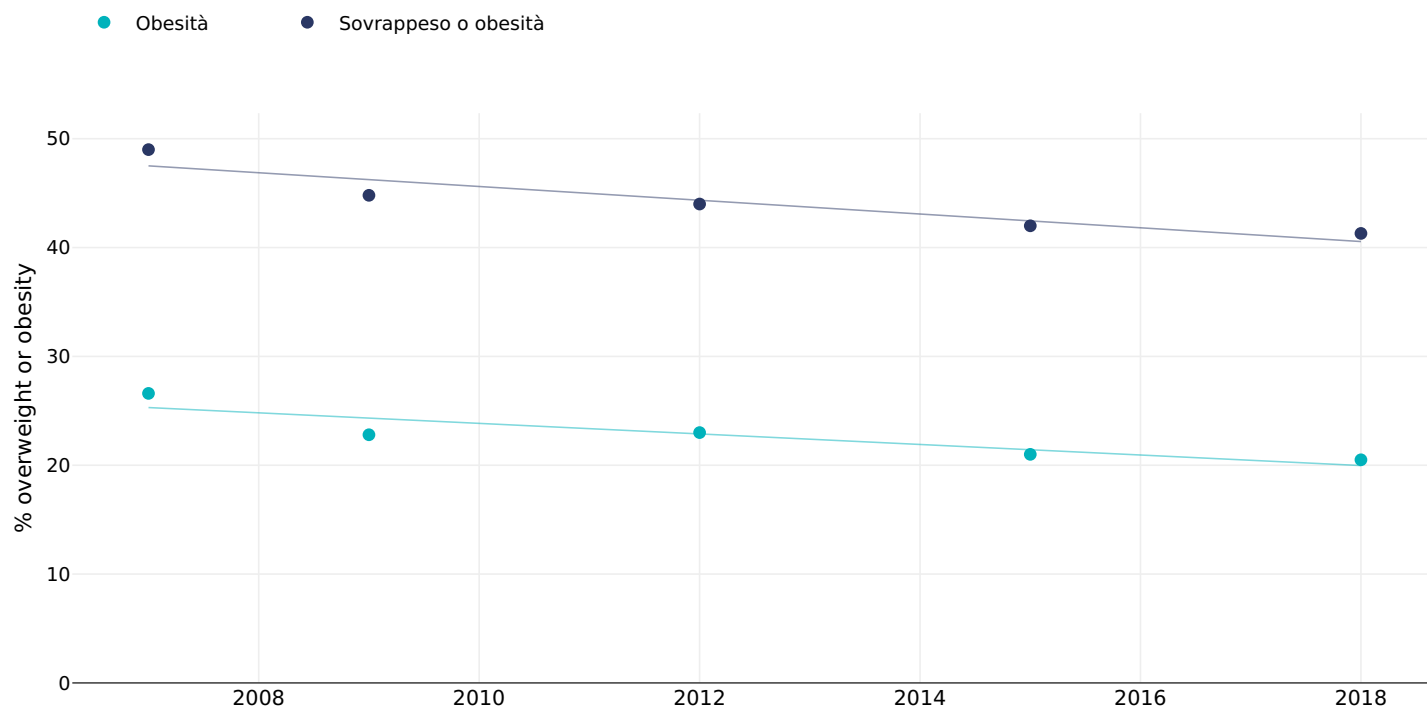
Riferimenti:

- 2000: Eurostat Yearbook 2006/07. A goldmine of statistical information. Available at <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/5059290/1-20022007-BP-EN.PDF.pdf/edab8c31-b9f3-4c8e-b4db-4137bd045efa?t=1414683510000> (last accessed 04.11.21)
- 2014: Eurostat database http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1i&lang=en (last accessed 25.08.20)
- 2019: Eurostat 2019. Data available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1i&lang=en (last accessed 09.08.21)

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

% di bambini che convivono con l'obesità, 2007-2020

Ragazzi



Tipo di sondaggio:

Misurato

Riferimenti:

For full details of references visit
<https://data.worldobesity.org/>

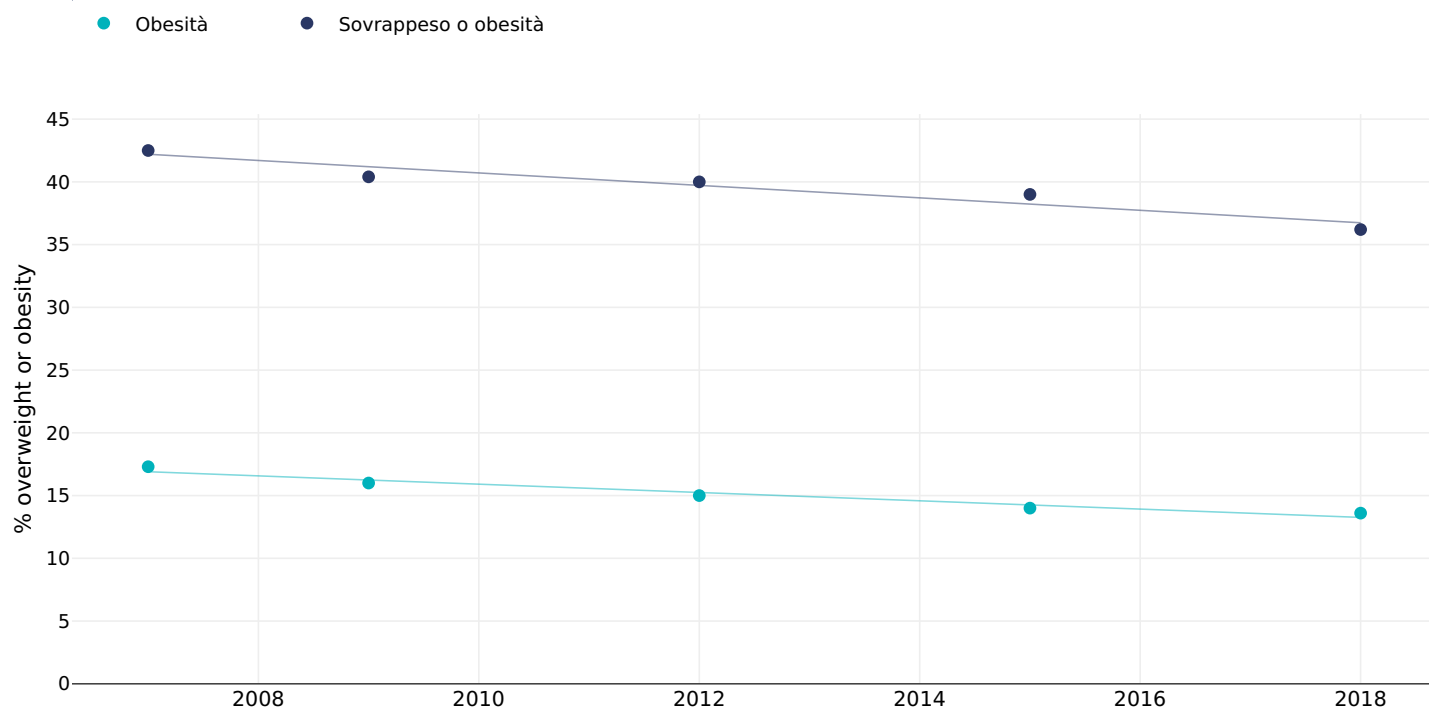
Definizioni (disponibile solo in inglese):

WHO 2007

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

Ragazze



Tipo di sondaggio:

Misurato

Riferimenti:

For full details of references visit
<https://data.worldobesity.org/>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

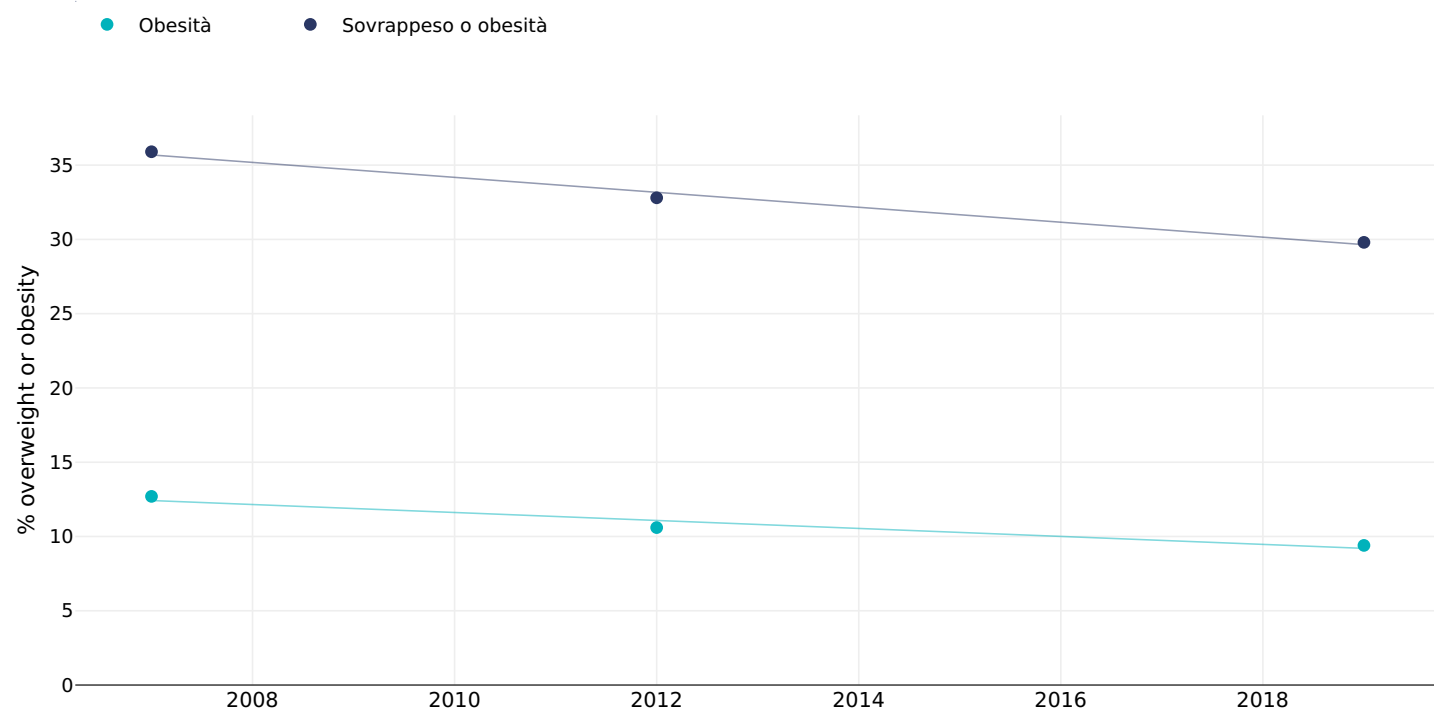
WHO 2007

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

% di bambini che convivono con l'obesità, 2007-2019

Boys and girls



Tipo di sondaggio:

Misurato

Riferimenti:

2007: Wijnhoven, T. M. A., van Raaij, J. M. A., Spinelli, A., Rito, A. I., Hovengen, R., Kunesova, M., Starc, G., Rutter, H., Sjöberg, A., Petrauskiene, A., O'Dwyer, U., Petrova, S., Farrugia Sant'Angelo, V., Wauters, M., Yngve, A., Rubana, I.-M. and Breda, J. (2012), WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6-9-year-old children. *Pediatric Obesity*. doi: 10.1111/j.2047-6310.2012.00090.x
 2012: COSI 2012. <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/IndagineNazionale2012> (Last accessed 10.12.2020)
 2019: OKkio alla SALUTE 2019. <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2019-dati> (Last accessed 10.12.2020)

Definizioni (disponibile solo in inglese):

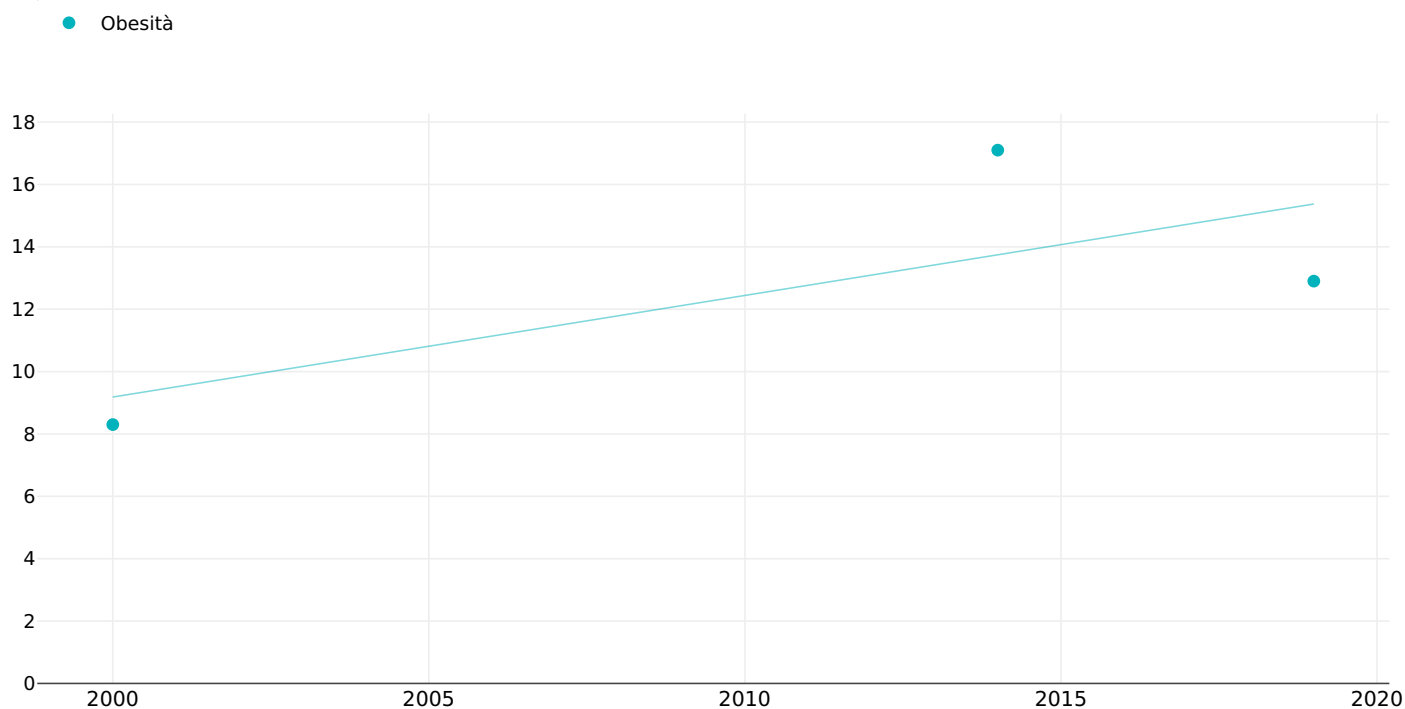
IOTF

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

% di adulti che convivono con l'obesità, 2000-2019

Uomini



Tipo di sondaggio:

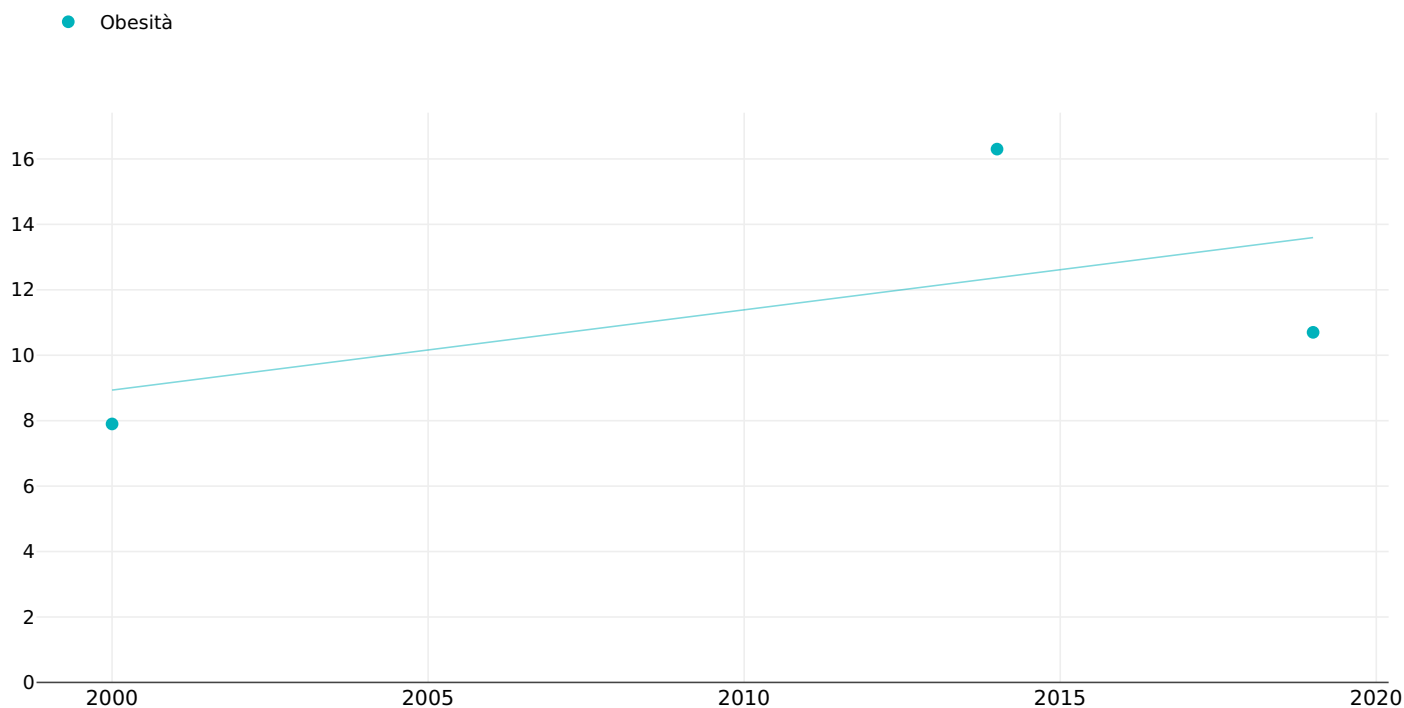
Auto-riferito

Riferimenti:

- 2000: Eurostat Yearbook 2006/07. A goldmine of statistical information. Available at <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/5059290/1-20022007-BP-EN.PDF.pdf/edab8c31-b9f3-4c8e-b4db-4137bd045efa?t=1414683510000> (last accessed 04.11.21)
- 2014: Eurostat database http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bmi1i&lang=en (last accessed 25.08.20)
- 2019: Eurostat 2019. Data available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bmi1i&lang=en (last accessed 09.08.21)

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

Donne



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

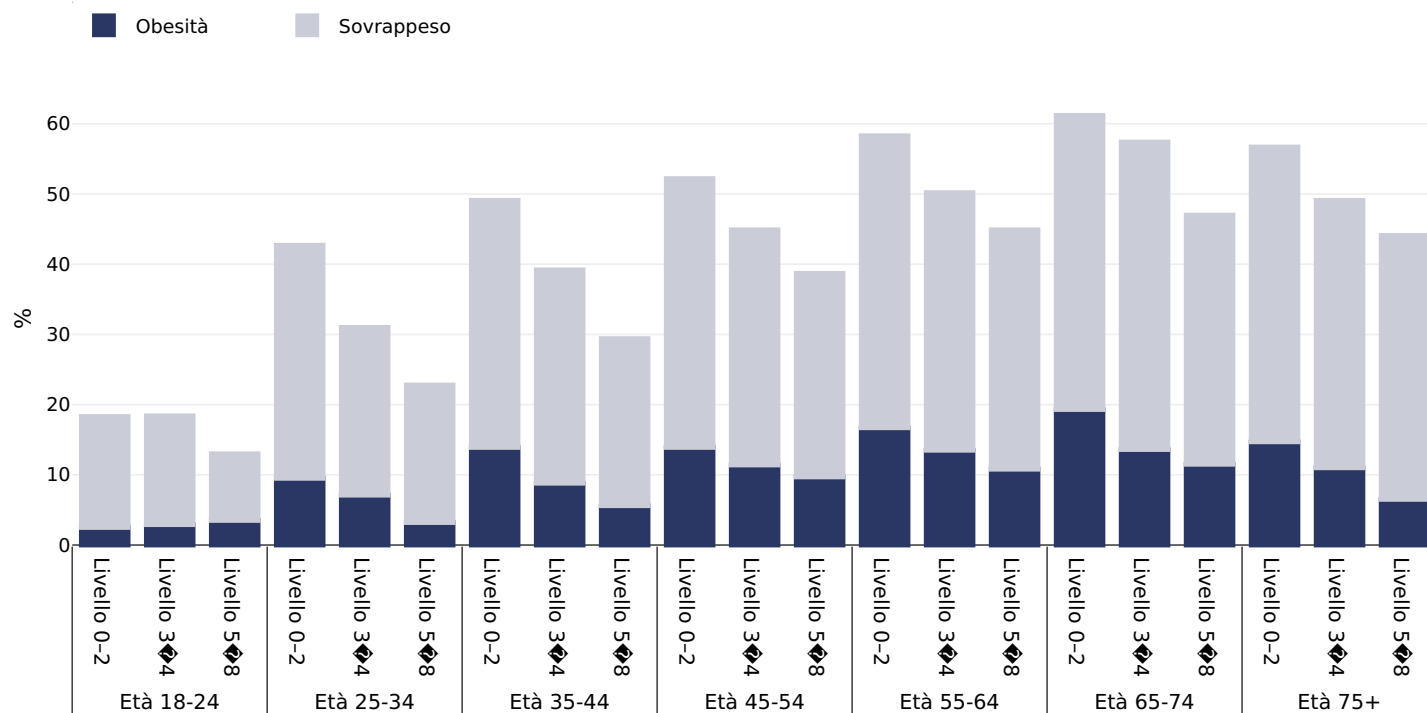
Riferimenti:

- 2000: Eurostat Yearbook 2006/07. A goldmine of statistical information. Available at <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/5059290/1-20022007-BP-EN.PDF.pdf/edab8c31-b9f3-4c8e-b4db-4137bd045efa?t=1414683510000> (last accessed 04.11.21)
- 2014: Eurostat database http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1i&lang=en (last accessed 25.08.20)
- 2019: Eurostat 2019. Data available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1i&lang=en (last accessed 09.08.21)

Potrebbero essere state utilizzate metodologie diverse di raccolta dei dati e per questo motivo i dati di indagini diverse potrebbero non essere direttamente comparabili.

Sovrappeso/obesità per età e istruzione

Adulti, 2019



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

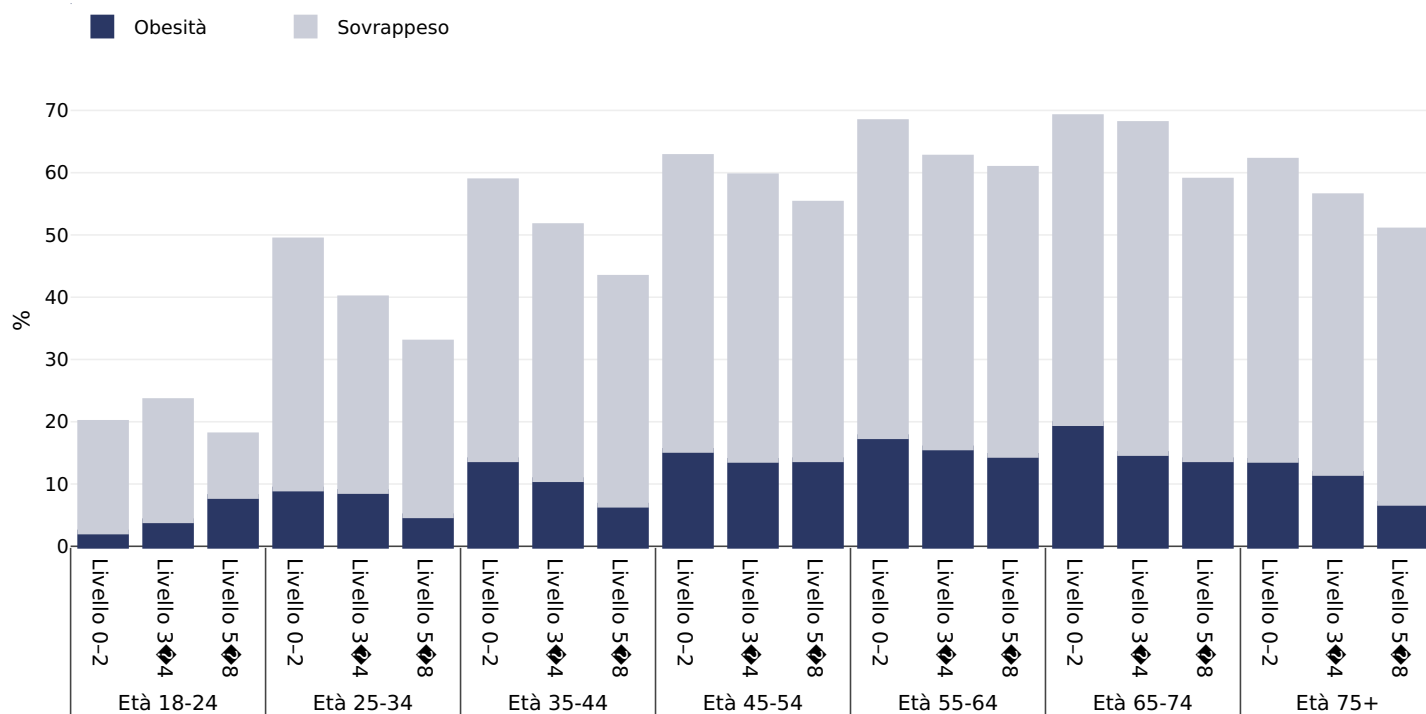
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat 2019. Available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1e&lang=en (last accessed 09.08.21).

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Uomini, 2019



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

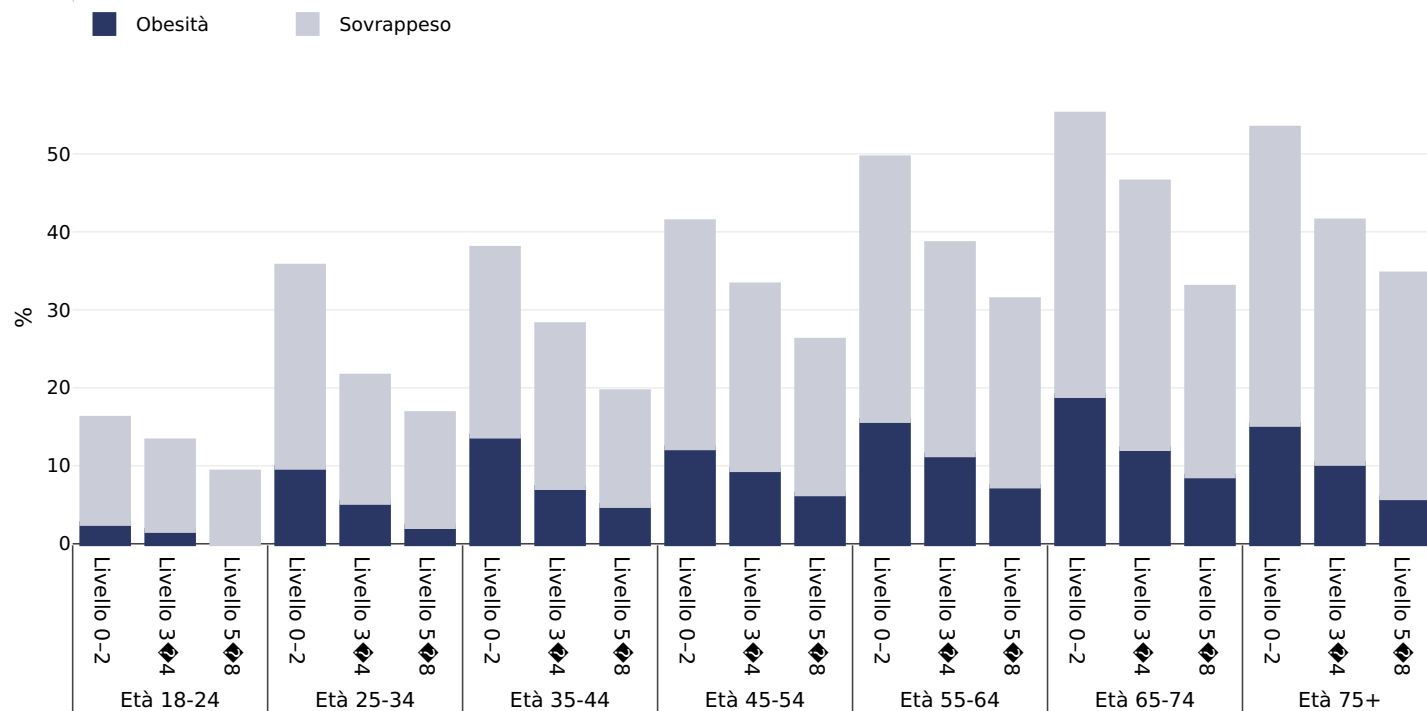
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat 2019. Available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1e&lang=en (last accessed 09.08.21).

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Donne, 2019



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

Nazionale

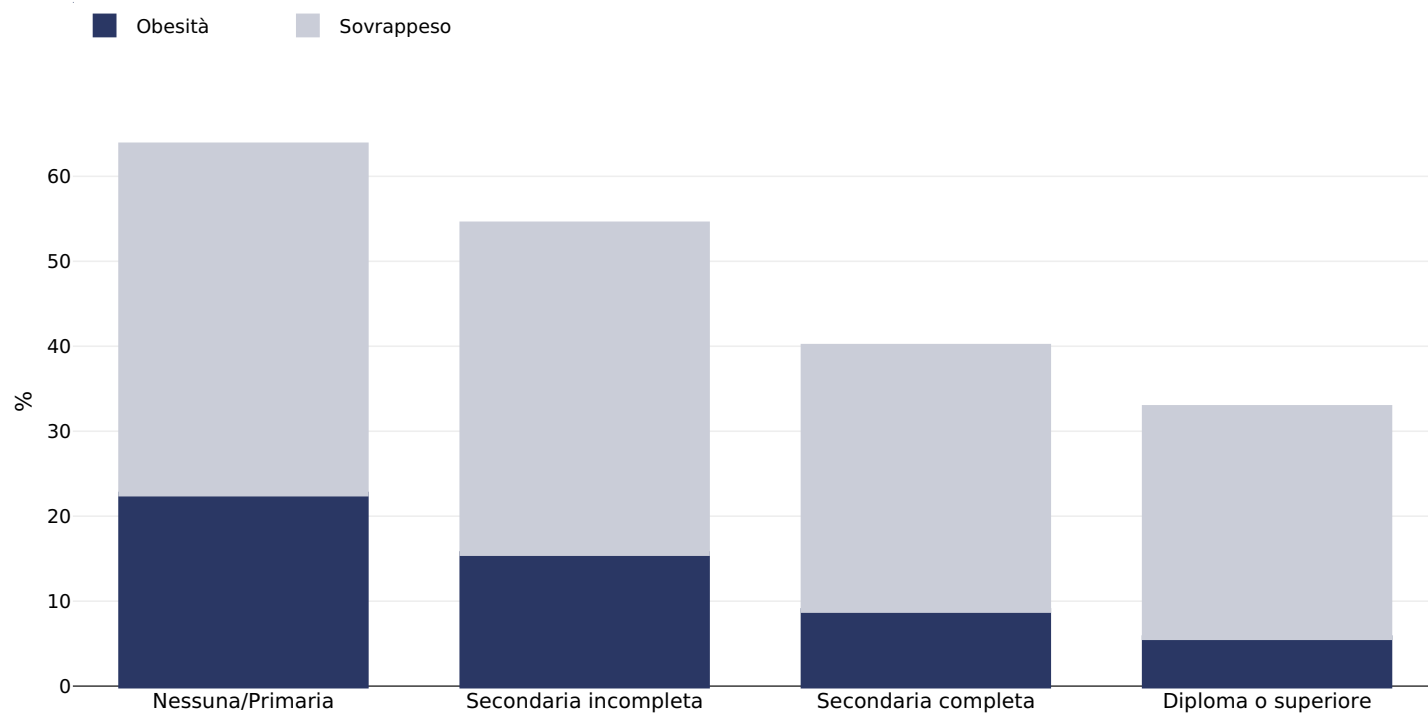
Riferimenti:

Eurostat 2019. Available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1e&lang=en (last accessed 09.08.21).

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Sovrappeso/obesità per istruzione

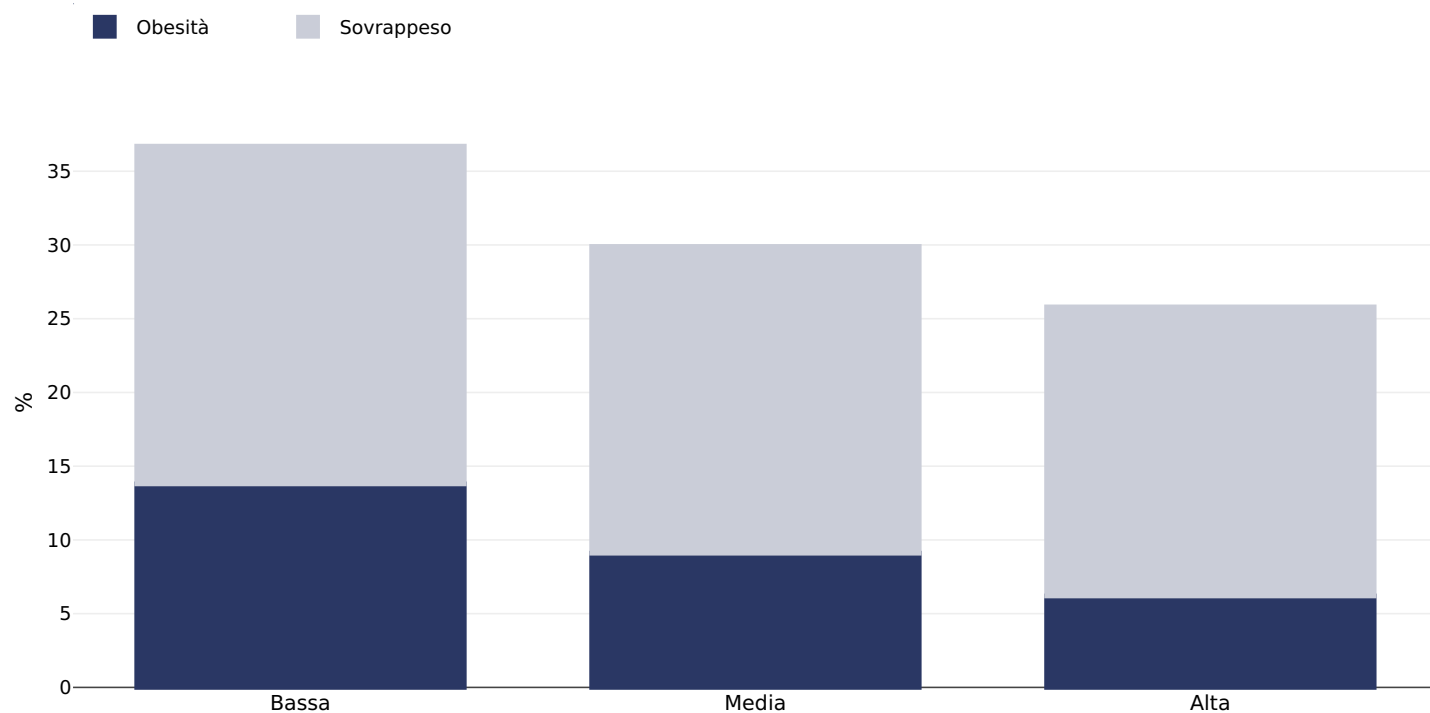
Adulti, 2020-2021



Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	18-69
Dimensioni del campione:	38126
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	PASSI 2020-2021. Available at https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso?tab-container-1=tab1 (last accessed on 22.03.23)

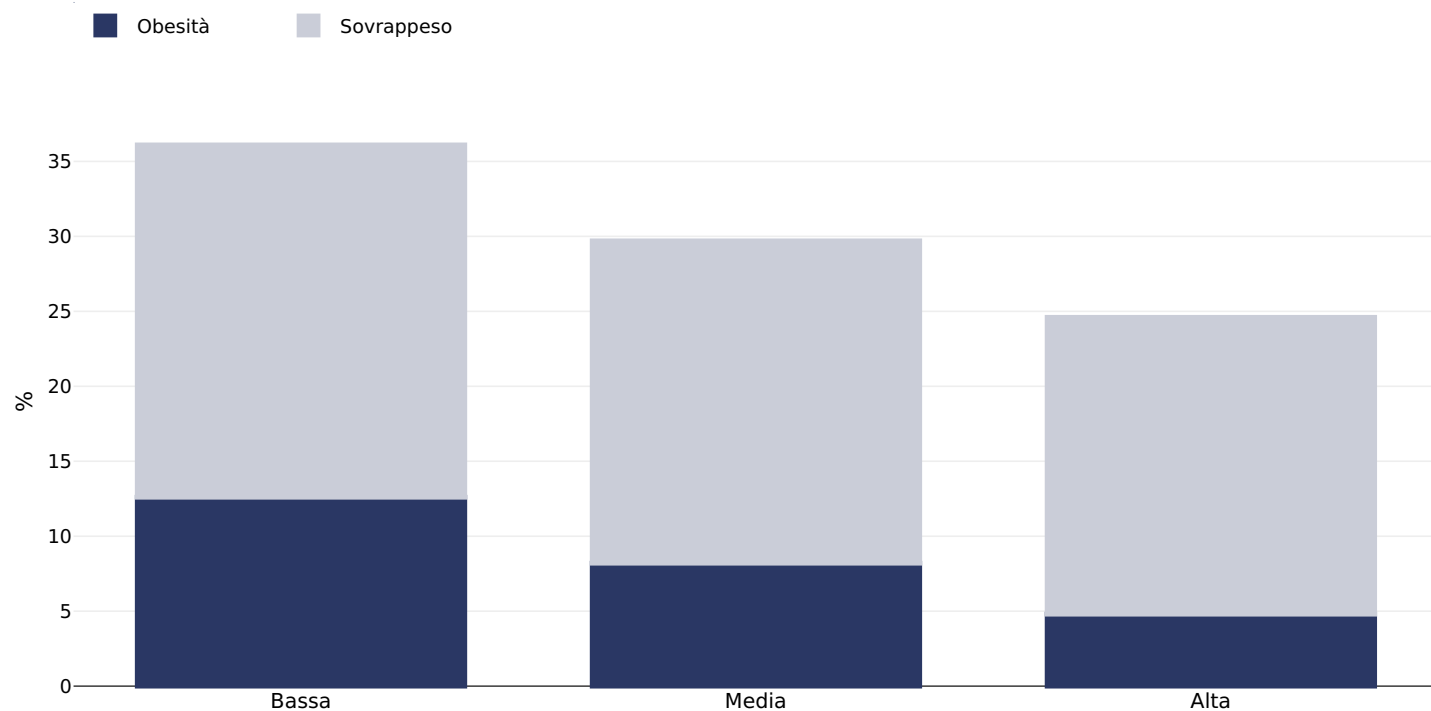
Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Ragazzi, 2016



Tipo di sondaggio:	Misurato
Età:	8-9
Dimensioni del campione:	48,900
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	Lauria, Laura, et al. "Decline of Childhood Overweight and Obesity in Italy from 2008 to 2016: Results from 5 Rounds of the Population-Based Surveillance System." BMC Public Health, vol. 19, no. 1, 21 May 2019, 10.1186/s12889-019-6946-3. Available at: https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-019-6946-3 . Accessed 13 May 2021.
Note (disponibile solo in inglese):	OKkio alla SALUTE 2016 data.
Definizioni (disponibile solo in inglese):	Based on Mother's educational attainment level.
Cutoffs:	WOF-IOTF

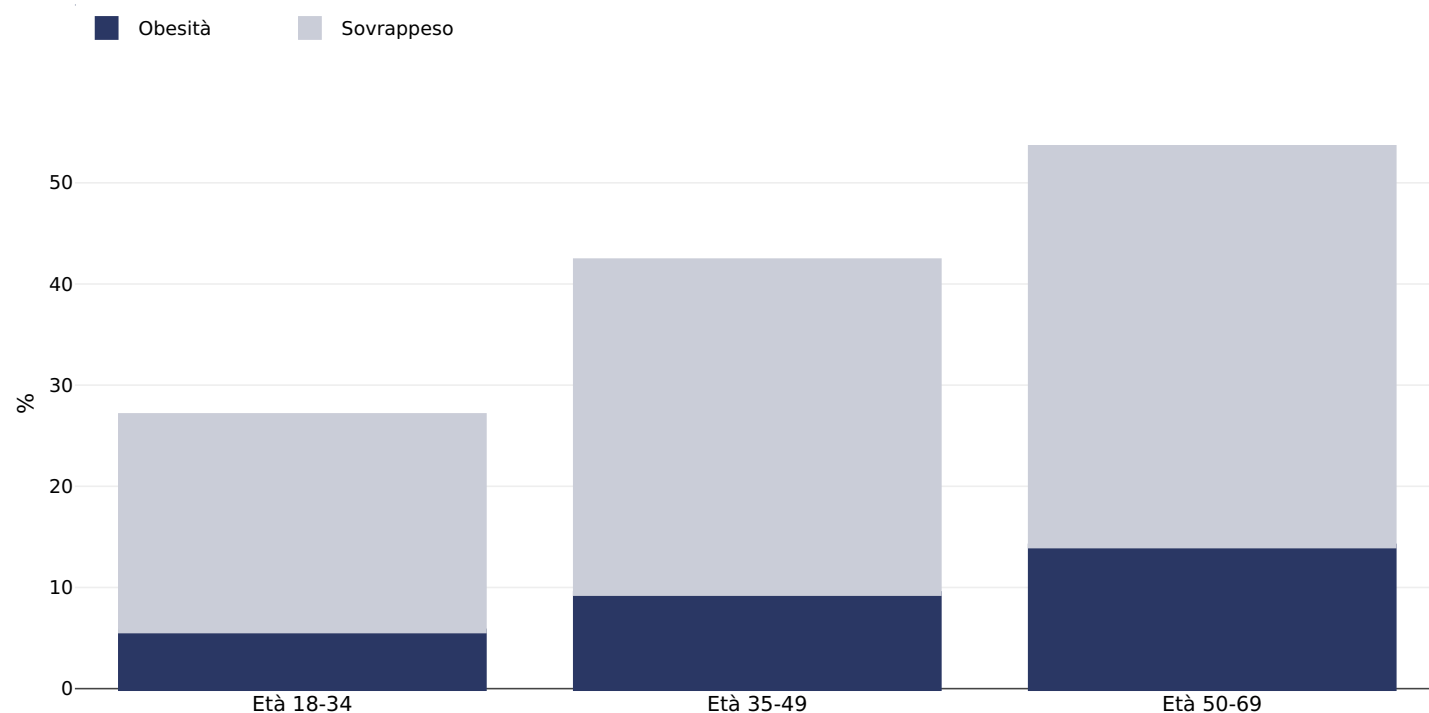
Ragazze, 2016



Tipo di sondaggio:	Misurato
Età:	8-9
Dimensioni del campione:	48,900
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	Lauria, Laura, et al. "Decline of Childhood Overweight and Obesity in Italy from 2008 to 2016: Results from 5 Rounds of the Population-Based Surveillance System." BMC Public Health, vol. 19, no. 1, 21 May 2019, 10.1186/s12889-019-6946-3. Available at: https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-019-6946-3 . Accessed 13 May 2021.
Note (disponibile solo in inglese):	OKkio alla SALUTE 2016 data.
Definizioni (disponibile solo in inglese):	Based on Mother's educational attainment level.
Cutoffs:	WOF-IOTF

Sovrappeso/obesità per età

Adulti, 2020-2021



Tipo di sondaggio: Auto-riferito

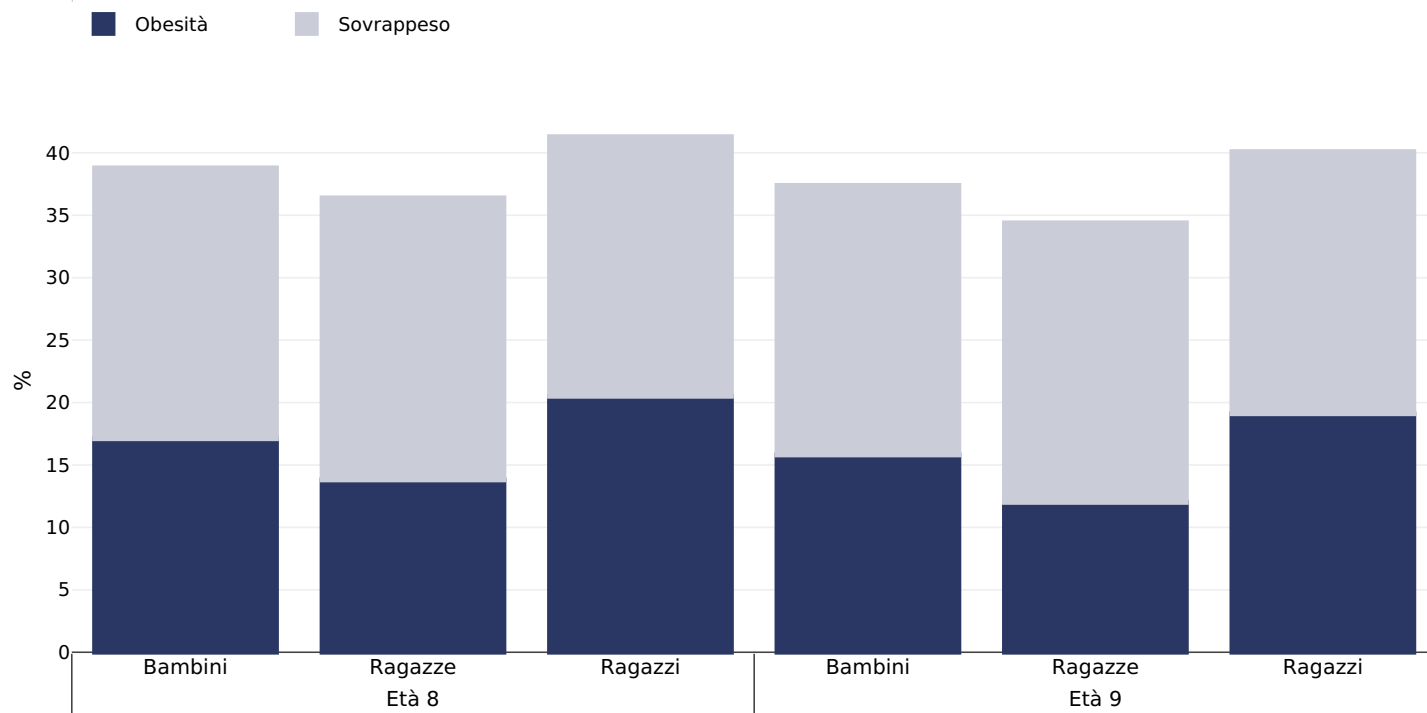
Dimensioni del campione: 38126

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: PASSI 2020-2021. Available at <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso?tab-container-1=tab1> (last accessed on 22.03.23)

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

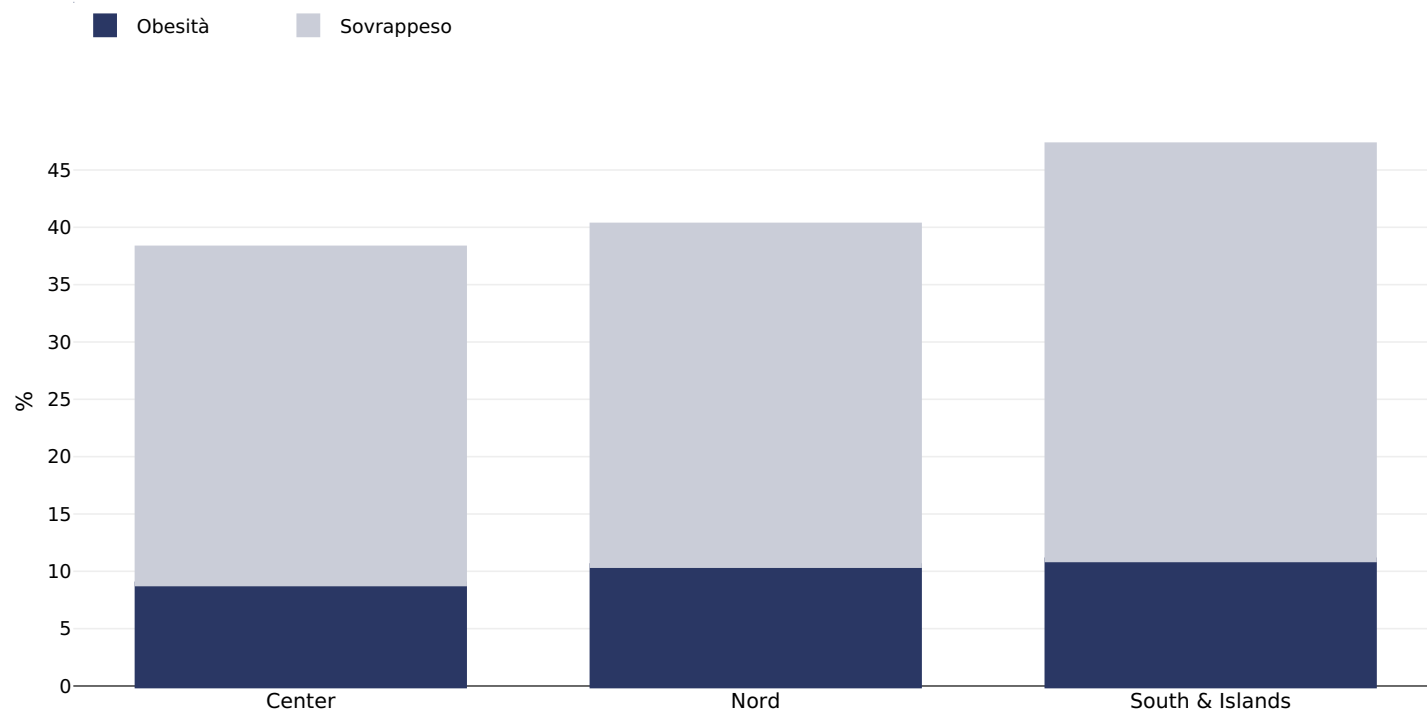
Bambini, 2018-2020



Tipo di sondaggio:	Misurato
Dimensioni del campione:	45900
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	Report on the fifth round of data collection, 2018–2020: WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
Cutoffs:	WHO 2007

Sovrappeso/obesità per regione

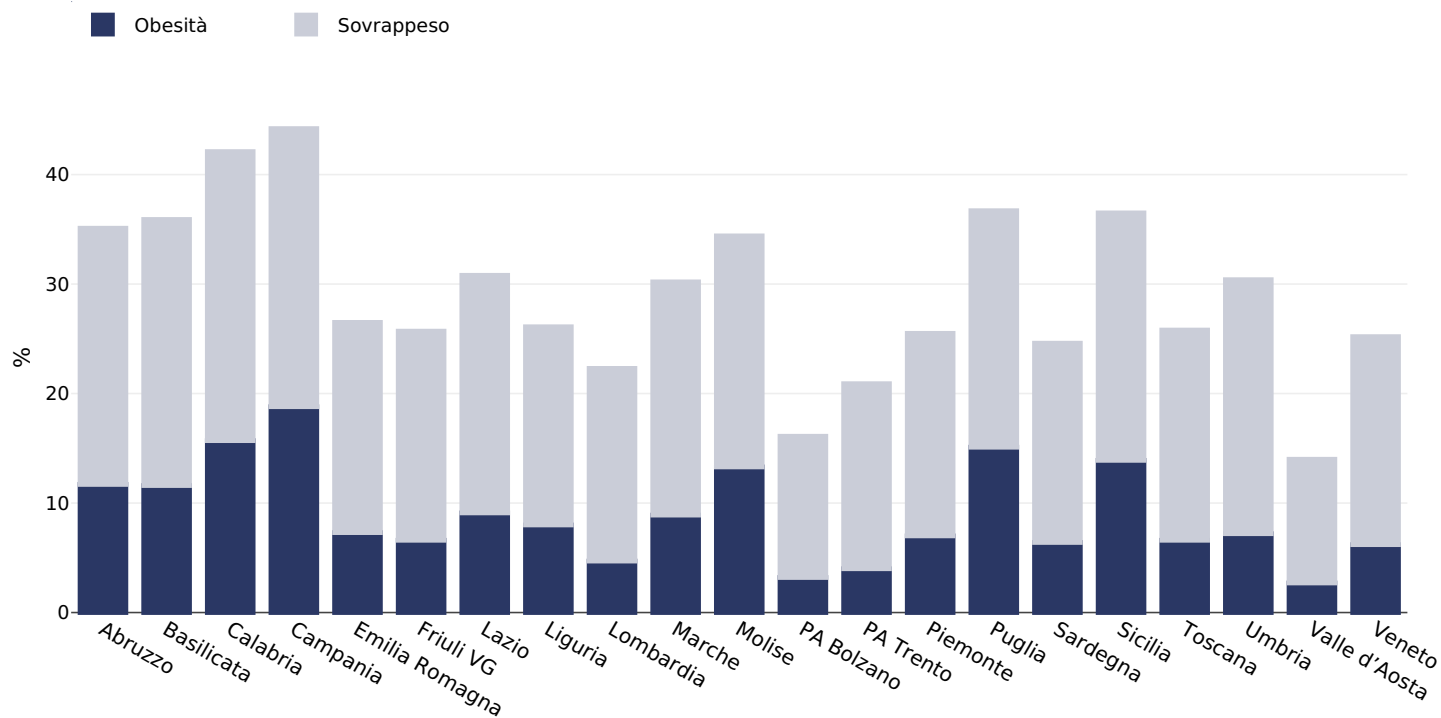
Adulti, 2020-2021



Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	18-69
Dimensioni del campione:	38126
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	PASSI 2020-2021. Available at https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso?tab-container-1=tab1 (last accessed on 22.03.23)

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

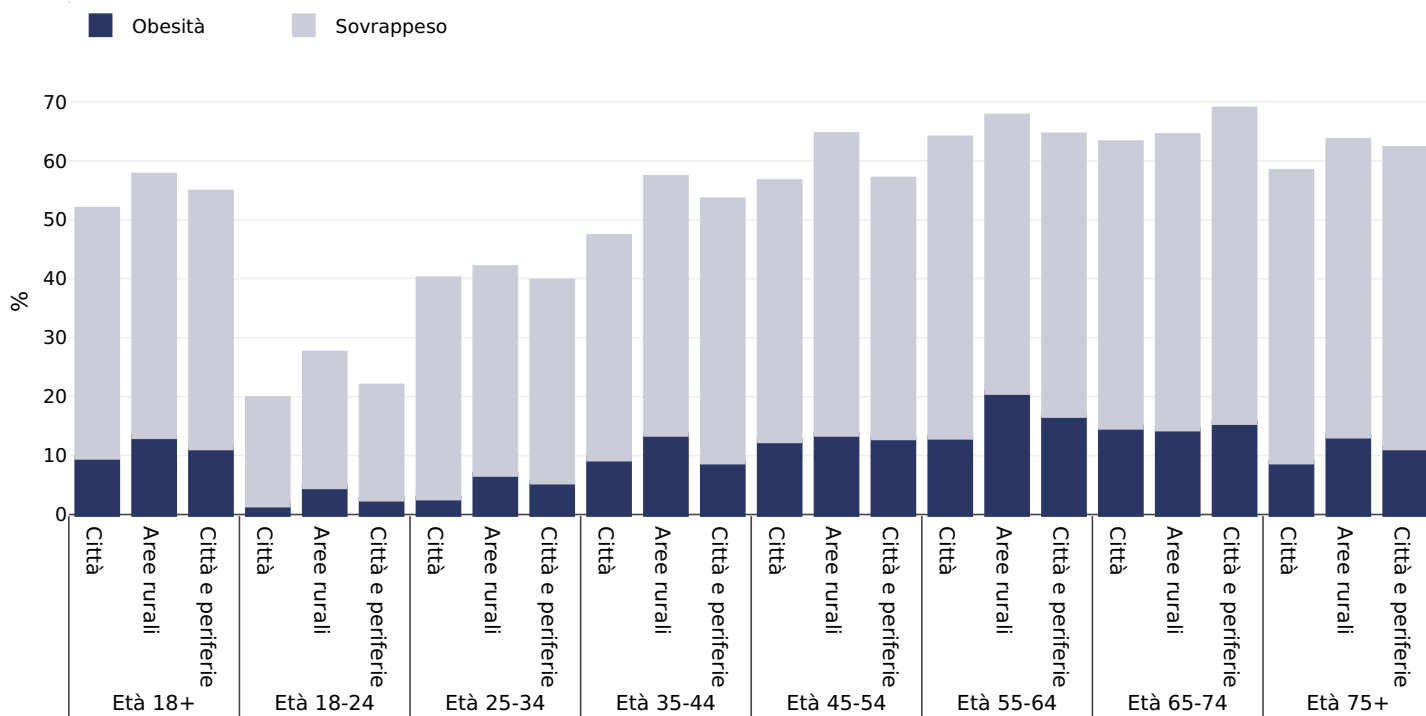
Bambini, 2019



Tipo di sondaggio:	Misurato
Età:	8-9
Dimensioni del campione:	53,273
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	COSI 2019. Available at: https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2019-dati . Last accessed: 13.05.21.
Cutoffs:	IOTF

Sovrappeso/obesità per età e regione

Uomini, 2014



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

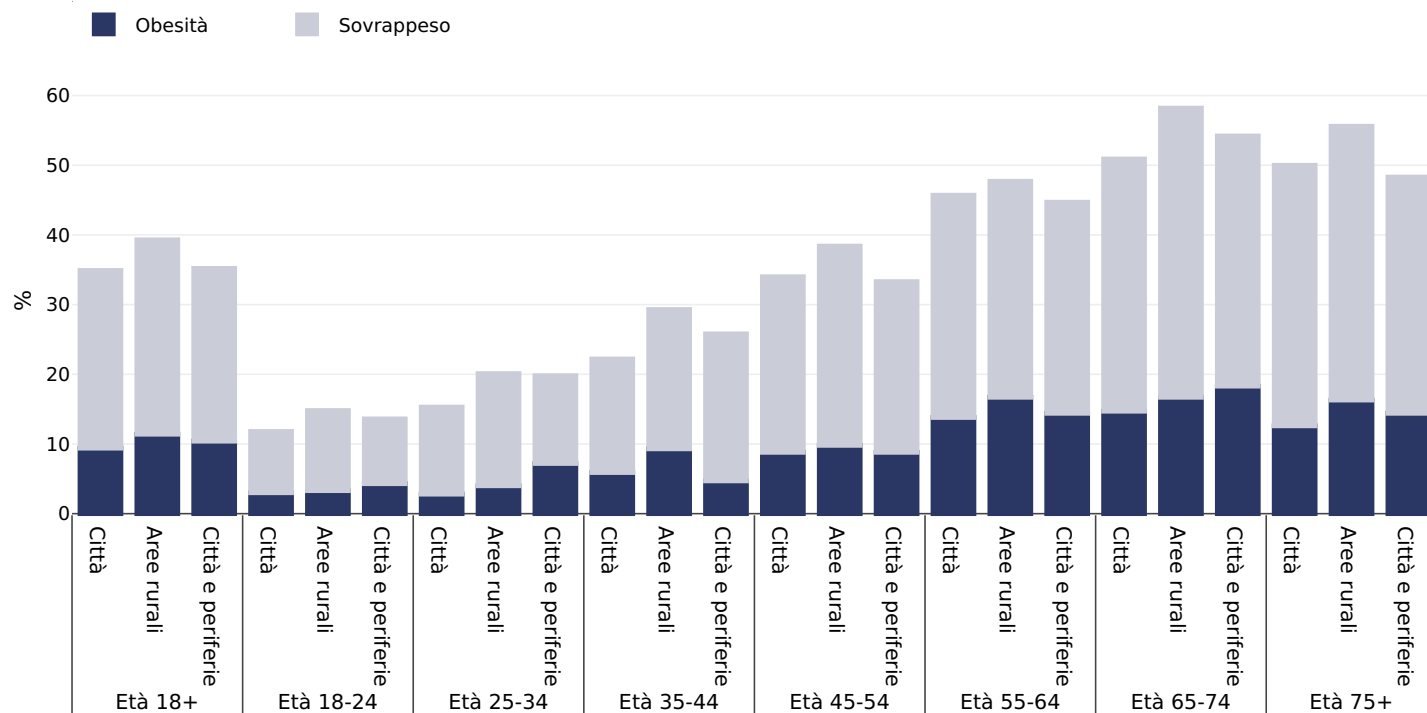
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1u&lang=en (last acces

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Donne, 2014



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

Nazionale

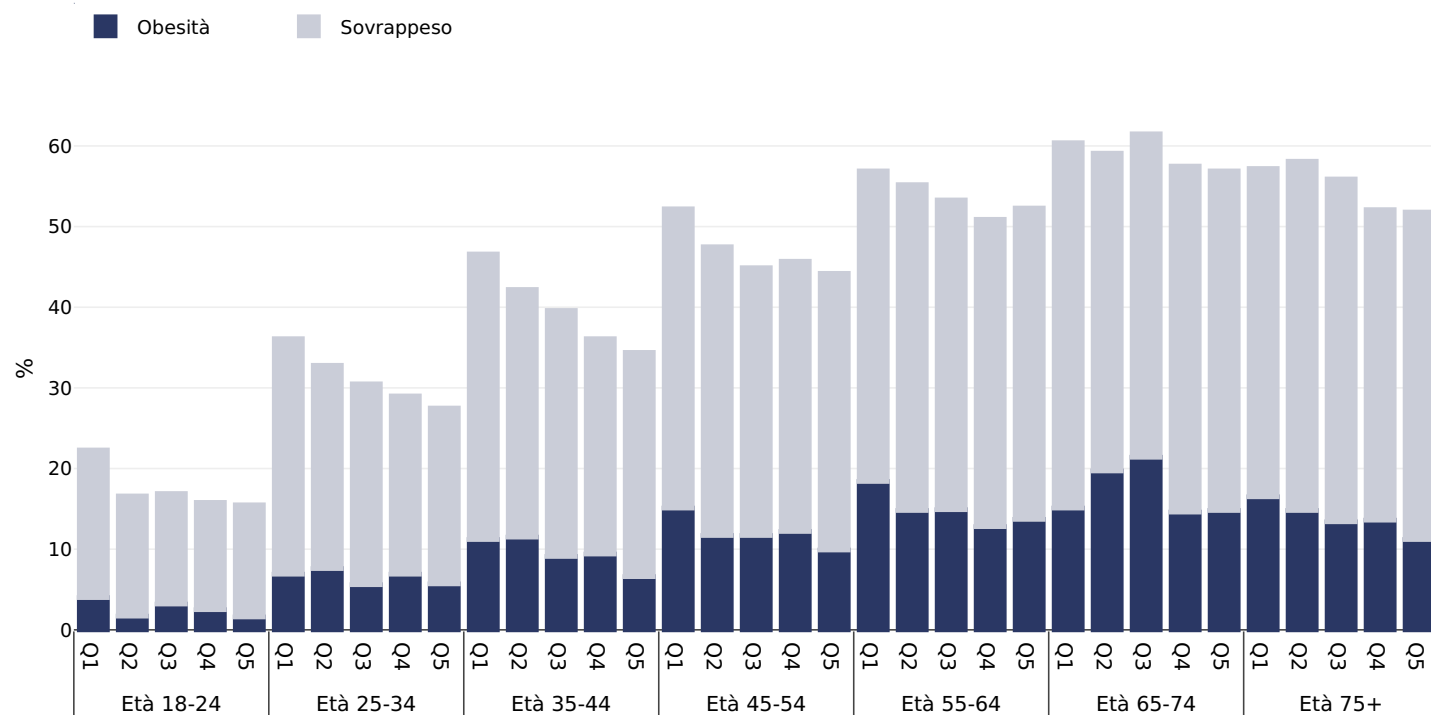
Riferimenti:

Eurostat http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bm1u&lang=en (last acces

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Sovrappeso/obesità per età e gruppo socio-economico

Adulti, 2019



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

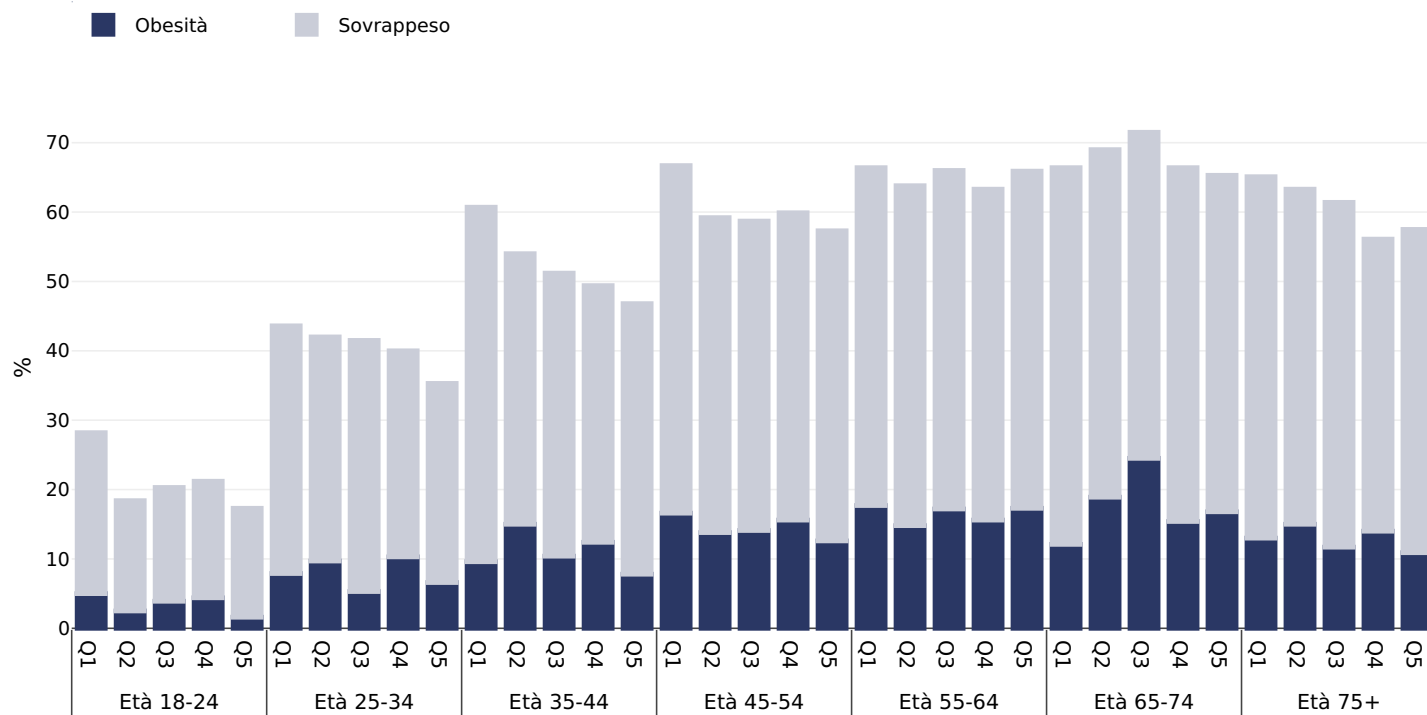
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat 2019. Available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bmi1i&lang=en (last accessed 09.08.21).

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Uomini, 2019



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

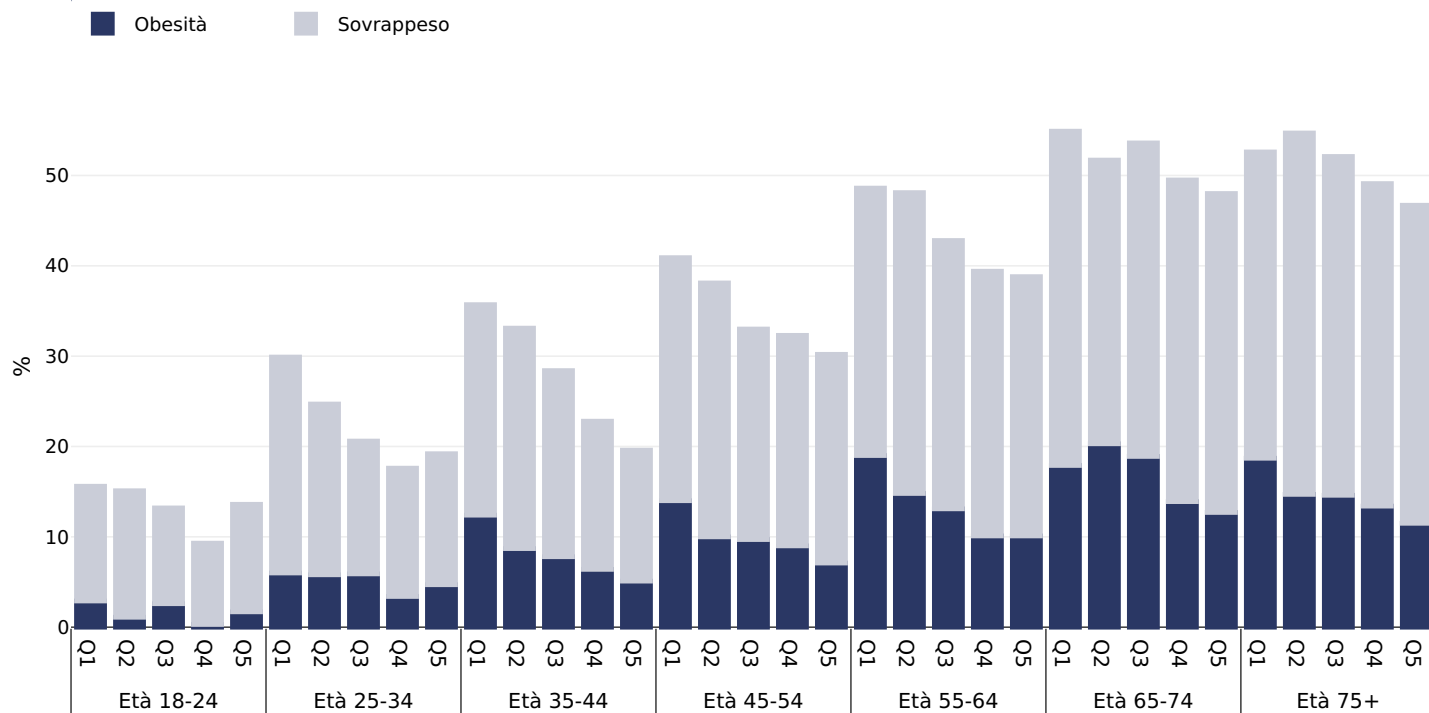
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat 2019. Available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bmi1i&lang=en (last accessed 09.08.21).

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Donne, 2019



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

Nazionale

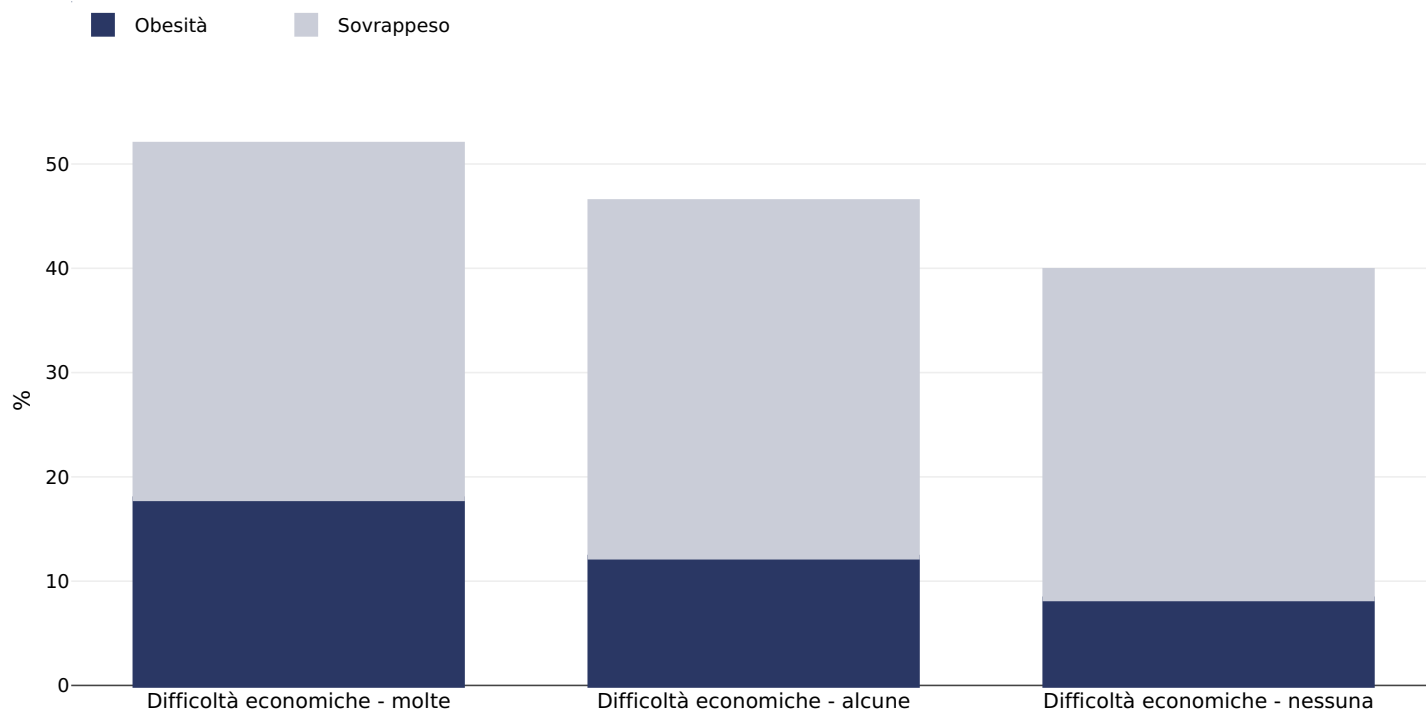
Riferimenti:

Eurostat 2019. Available at https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_bml1i&lang=en (last accessed 09.08.21).

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Sovrappeso/obesità per gruppo socio-economico

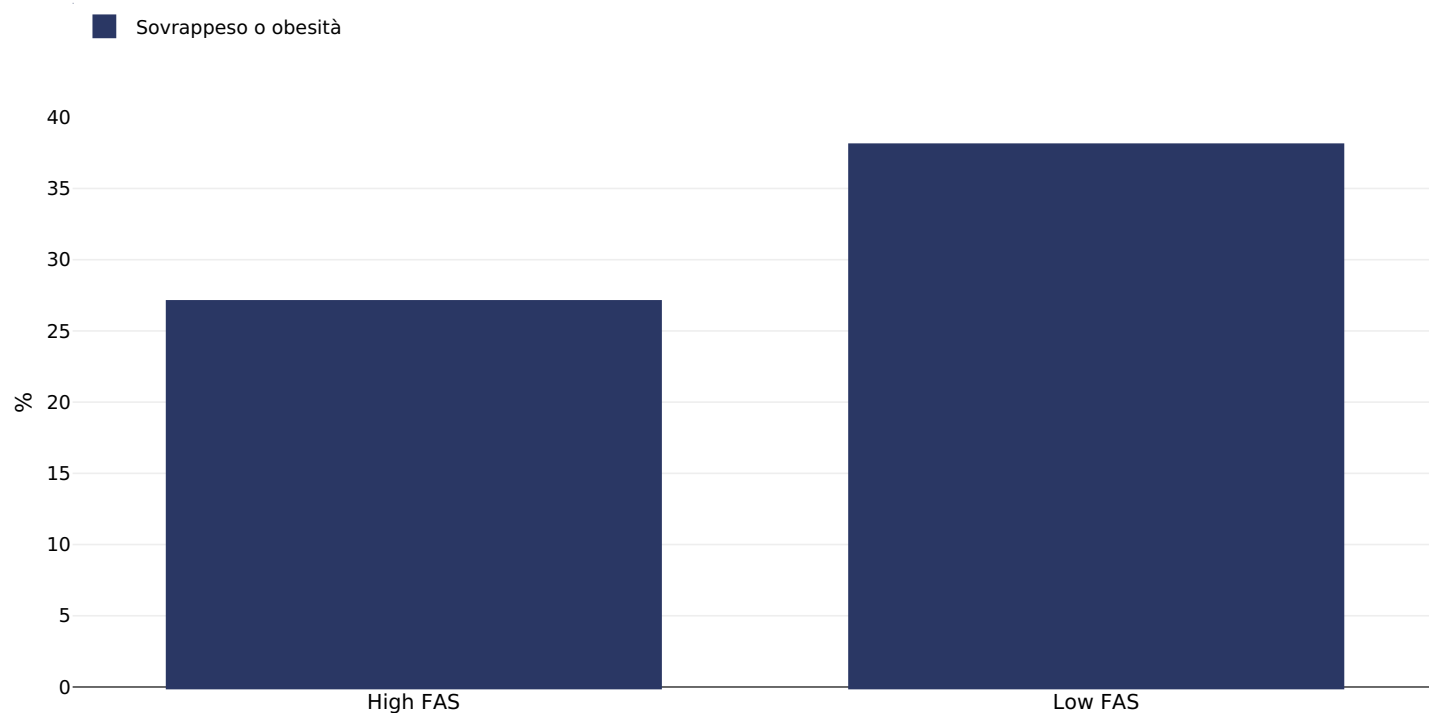
Adulti, 2020-2021



Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	18-69
Dimensioni del campione:	38126
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	PASSI 2020-2021. Available at https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso?tab-container-1=tab1 (last accessed on 22.03.23)

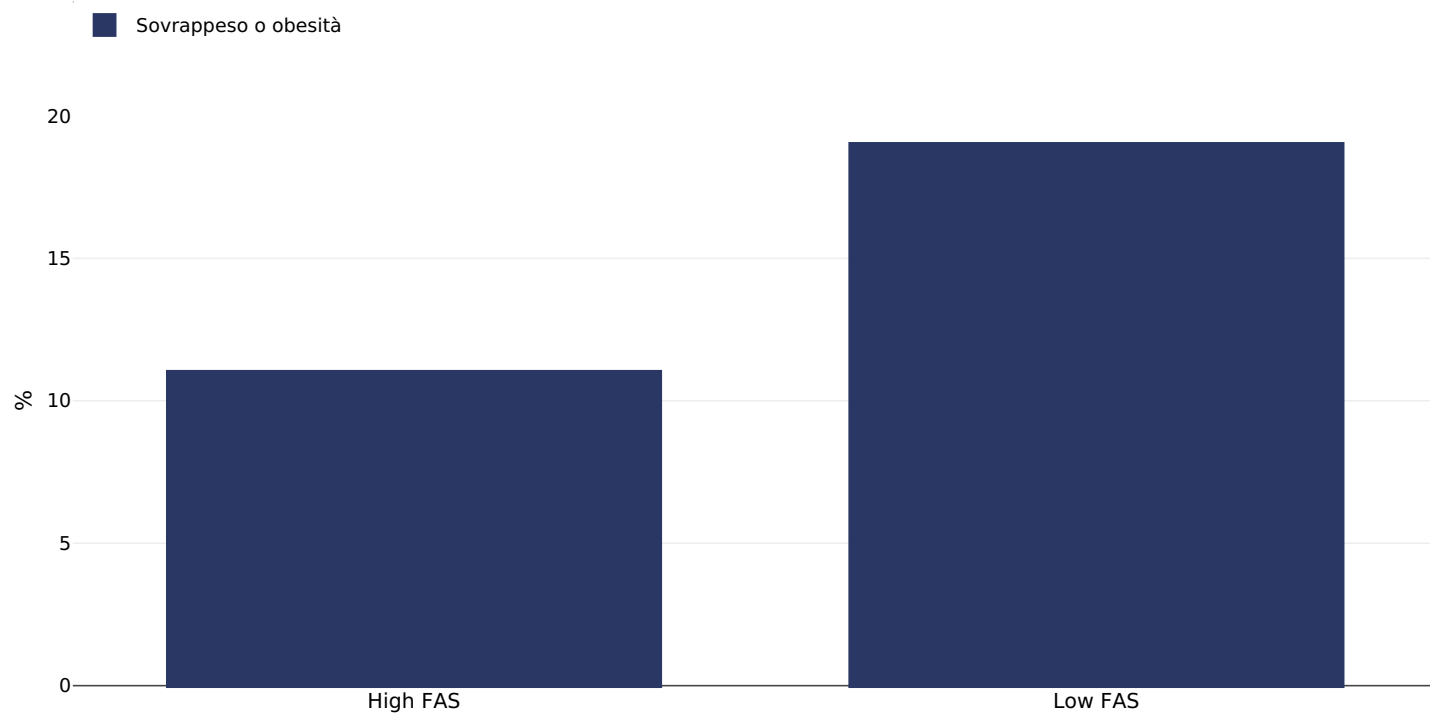
Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Ragazzi, 2017-2018



Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	11-15
Dimensioni del campione:	4122
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	World Health Organization (2020). Spotlight on adolescent health and well-being - Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332091/9789289055000-eng.pdf . Last accessed: 25.05.21.
Note (disponibile solo in inglese):	HBSC Family Affluence Scale (FAS) - "HBSC uses an alternative measure, the Family Affluence Scale, which asks young people about material assets such as family cars, number of foreign holidays, computers, bathrooms and dishwashers in the household, holidays and having a bedroom to oneself. The scale, which enables users to add up how many of these assets a young person has in their home compared with other adolescents in their country/region, has been shown to provide a valid indicator of relative affluence."
Definizioni (disponibile solo in inglese):	HBSC Family Affluence Scale (FAS)
Cutoffs:	WHO

Ragazze, 2017-2018

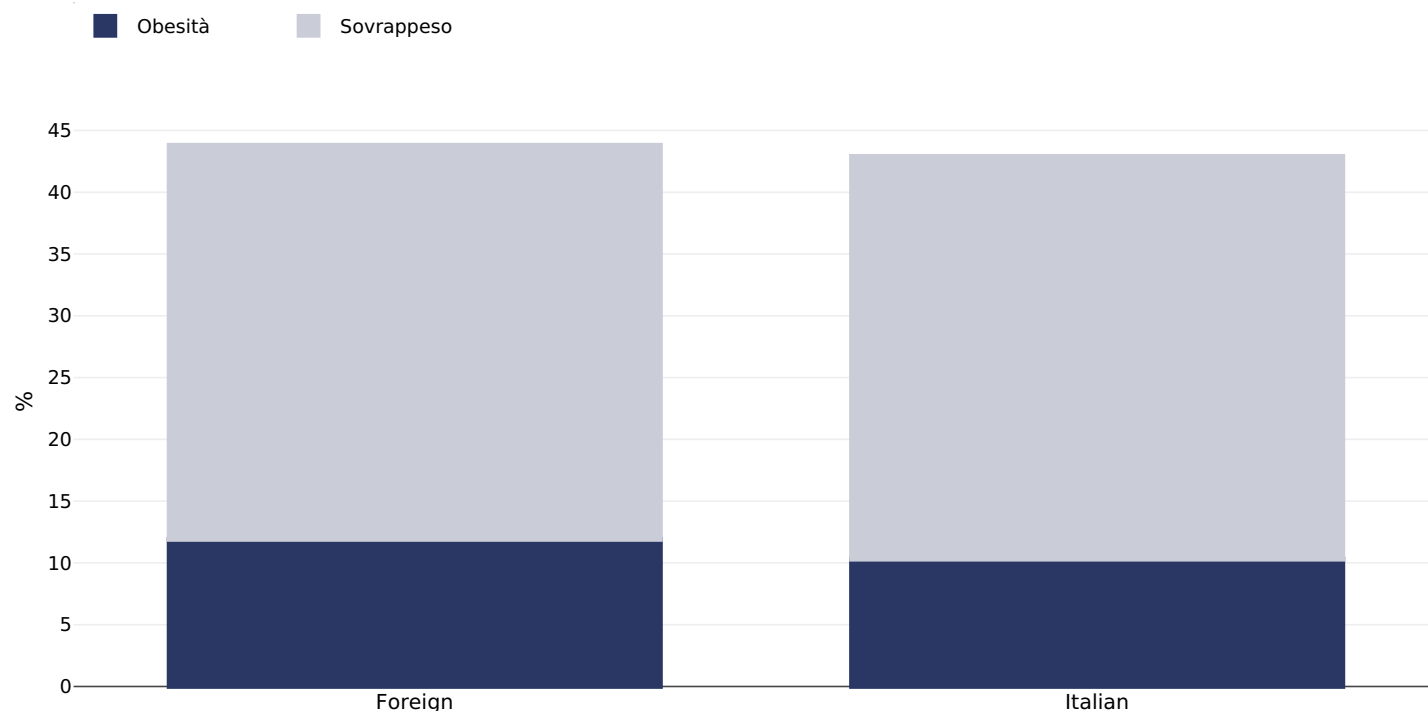


Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	11-15
Dimensioni del campione:	4122
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	World Health Organization (2020). Spotlight on adolescent health and well-being - Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332091/9789289055000-eng.pdf . Last accessed: 25.05.21.
Note (disponibile solo in inglese):	HBSC Family Affluence Scale (FAS) - "HBSC uses an alternative measure, the Family Affluence Scale, which asks young people about material assets such as family cars, number of foreign holidays, computers, bathrooms and dishwashers in the household, holidays and having a bedroom to oneself. The scale, which enables users to add up how many of these assets a young person has in their home compared with other adolescents in their country/region, has been shown to provide a valid indicator of relative affluence."
Definizioni (disponibile solo in inglese):	HBSC Family Affluence Scale (FAS)
Cutoffs:	WHO

Sovrappeso/obesità per etnia

Ethnic groups are as defined by publication of origin and are not as defined by WOF. In some instances ethnicity is conflated with nationality and/or race.

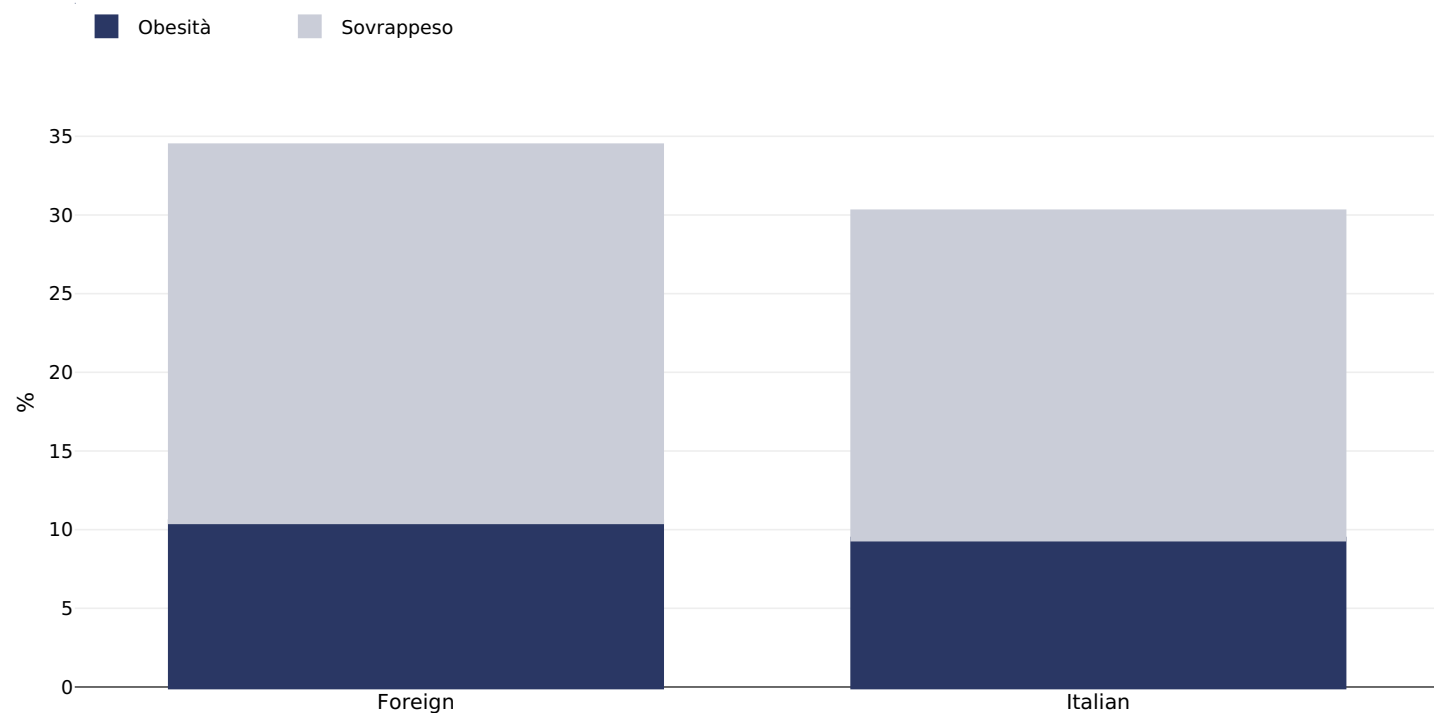
Adulti, 2020-2021



Tipo di sondaggio:	Auto-riferito
Età:	18-69
Dimensioni del campione:	38126
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	PASSI 2020-2021. Available at https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/sovrappeso?tab-container-1=tab1 (last accessed on 22.03.23)

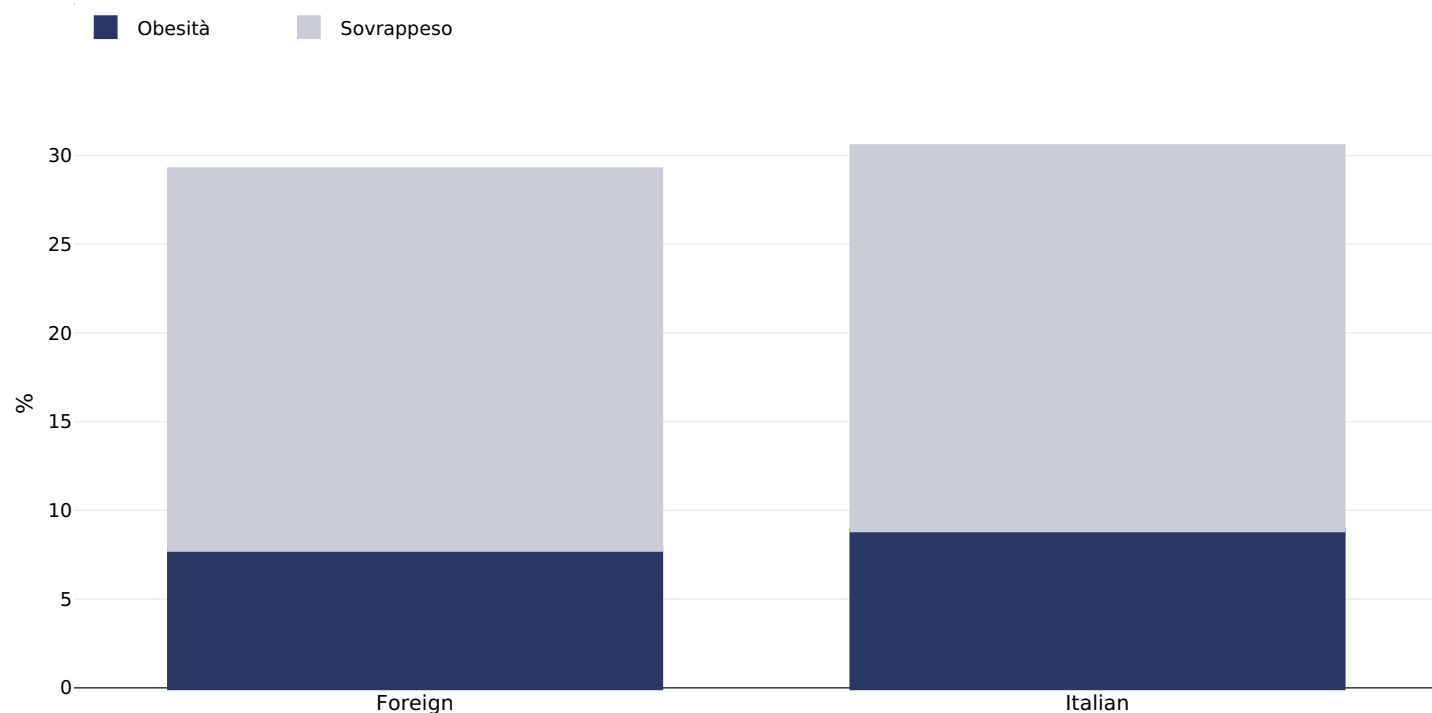
Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Ragazzi, 2016



Tipo di sondaggio:	Misurato
Età:	8-9
Dimensioni del campione:	48,900
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	Lauria, Laura, et al. "Decline of Childhood Overweight and Obesity in Italy from 2008 to 2016: Results from 5 Rounds of the Population-Based Surveillance System." BMC Public Health, vol. 19, no. 1, 21 May 2019, 10.1186/s12889-019-6946-3. Available at: https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-019-6946-3 . Accessed 13 May 2021.
Note (disponibile solo in inglese):	OKkio alla SALUTE 2016 data.
Definizioni (disponibile solo in inglese):	Based on Mother's citizenship.
Cutoffs:	WOF-IOTF

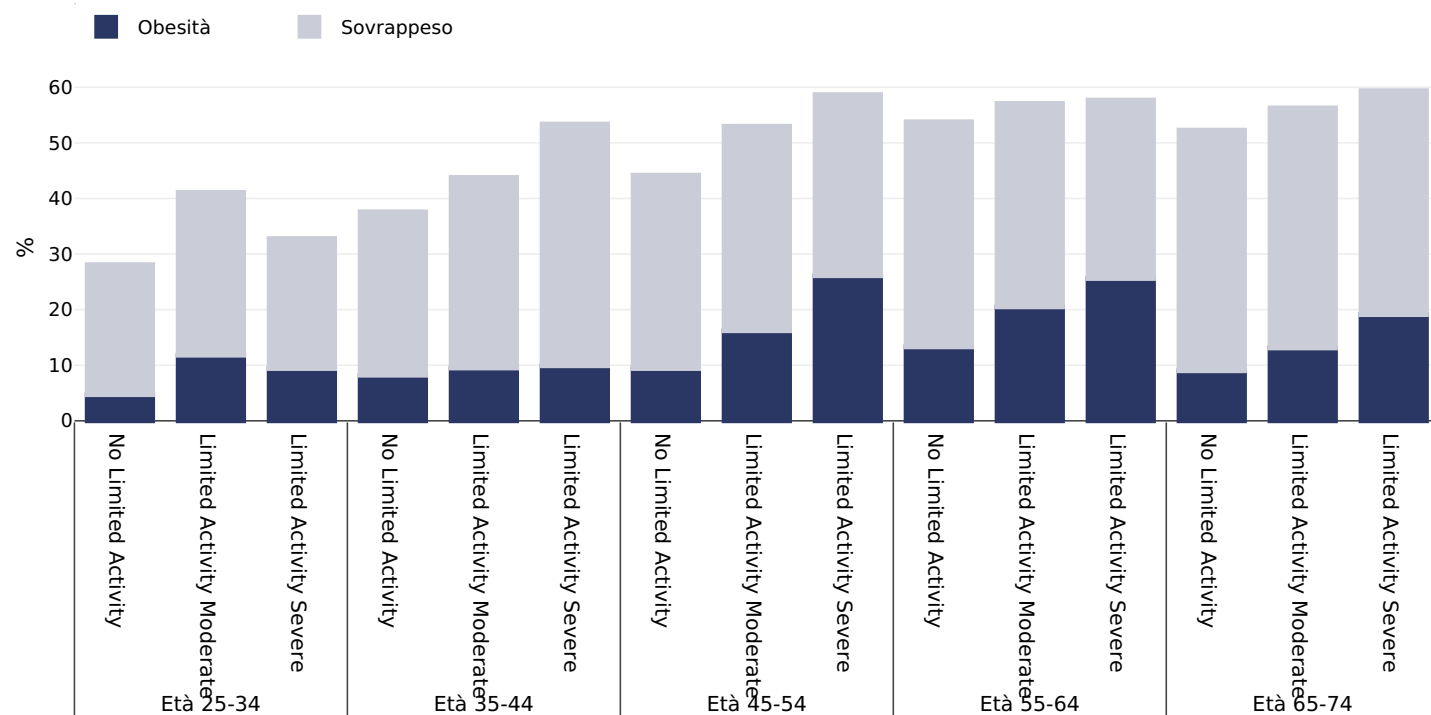
Ragazze, 2016



Tipo di sondaggio:	Misurato
Età:	8-9
Dimensioni del campione:	48,900
Area coperta:	Nazionale
Riferimenti:	Lauria, Laura, et al. "Decline of Childhood Overweight and Obesity in Italy from 2008 to 2016: Results from 5 Rounds of the Population-Based Surveillance System." BMC Public Health, vol. 19, no. 1, 21 May 2019, 10.1186/s12889-019-6946-3. Available at: https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-019-6946-3 . Accessed 13 May 2021.
Note (disponibile solo in inglese):	OKkio alla SALUTE 2016 data.
Definizioni (disponibile solo in inglese):	Based on Mother's citizenship.
Cutoffs:	WOF-IOTF

Overweight/obesity by age and limited activity

Adulti, 2014



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

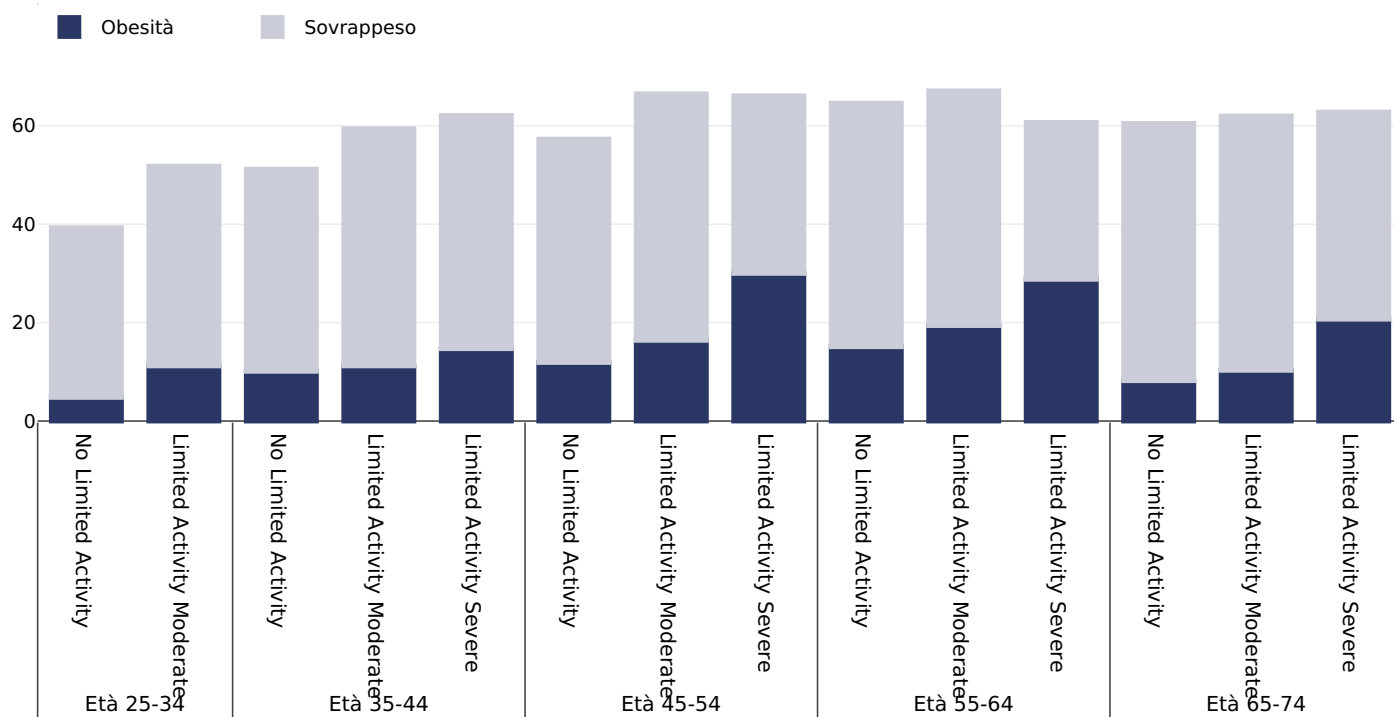
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat 2014 available at <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (last accessed 06.10.21)

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Uomini, 2014



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

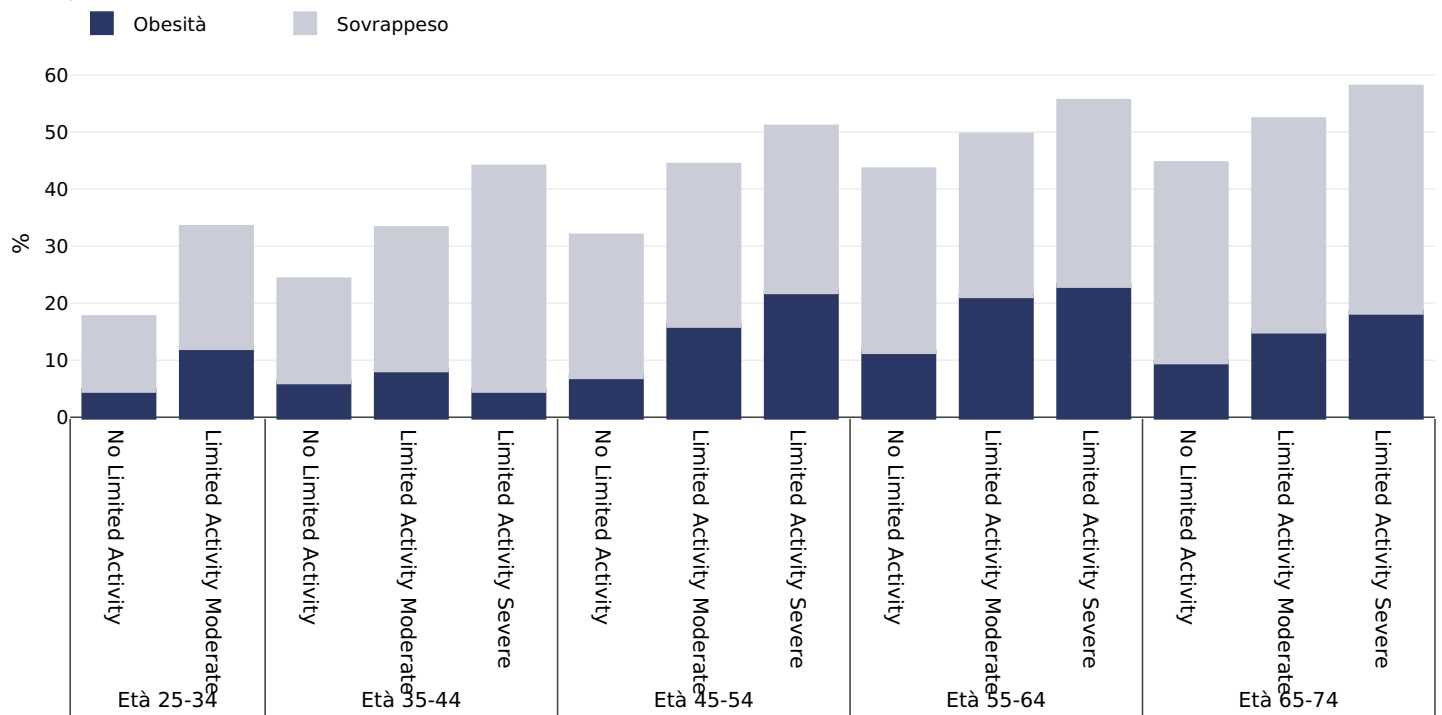
Nazionale

Riferimenti:

Eurostat 2014 available at <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (last accessed 06.10.21)

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

Donne, 2014



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Area coperta:

Nazionale

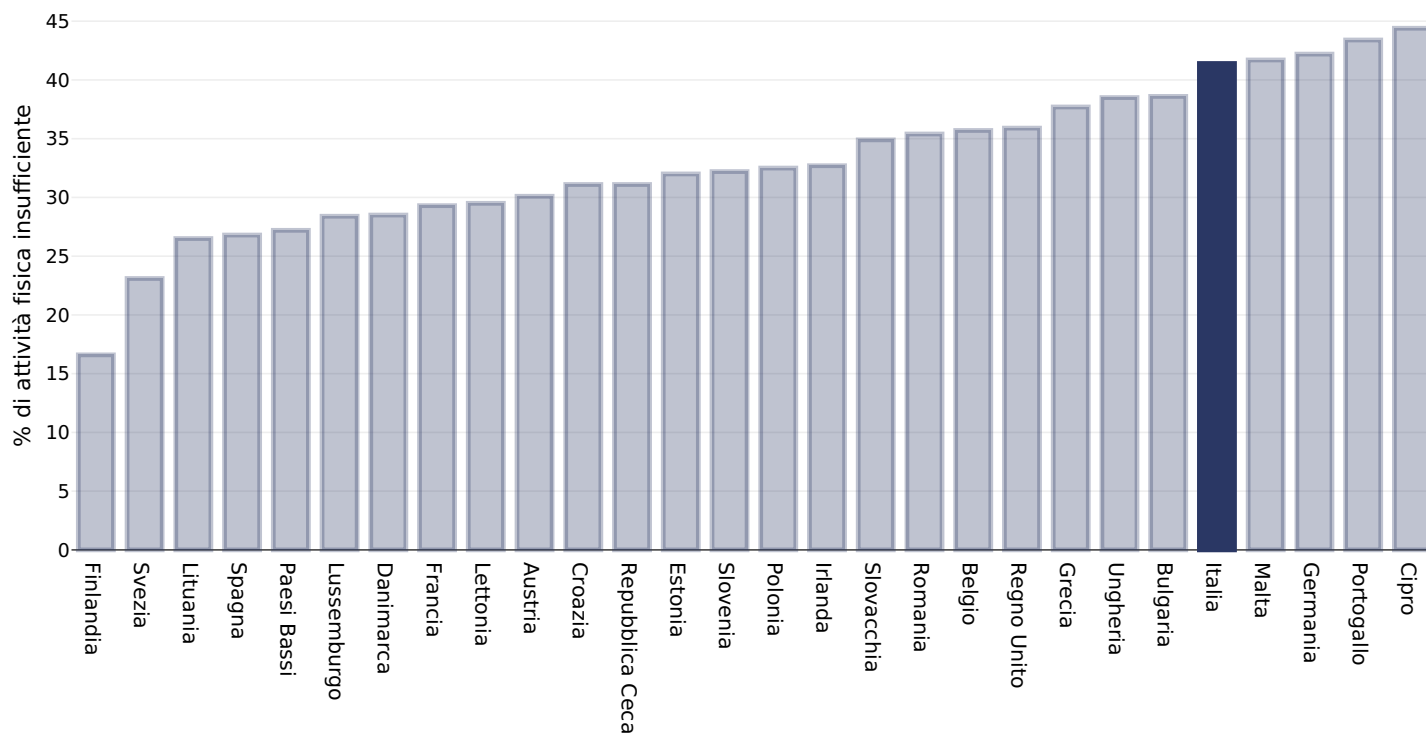
Riferimenti:

Eurostat 2014 available at <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (last accessed 06.10.21)

Salvo diversa indicazione, il sovrappeso si riferisce a un BMI compreso tra 25 kg e 29,9 kg/m², l'obesità si riferisce a un BMI superiore a 30 kg/m².

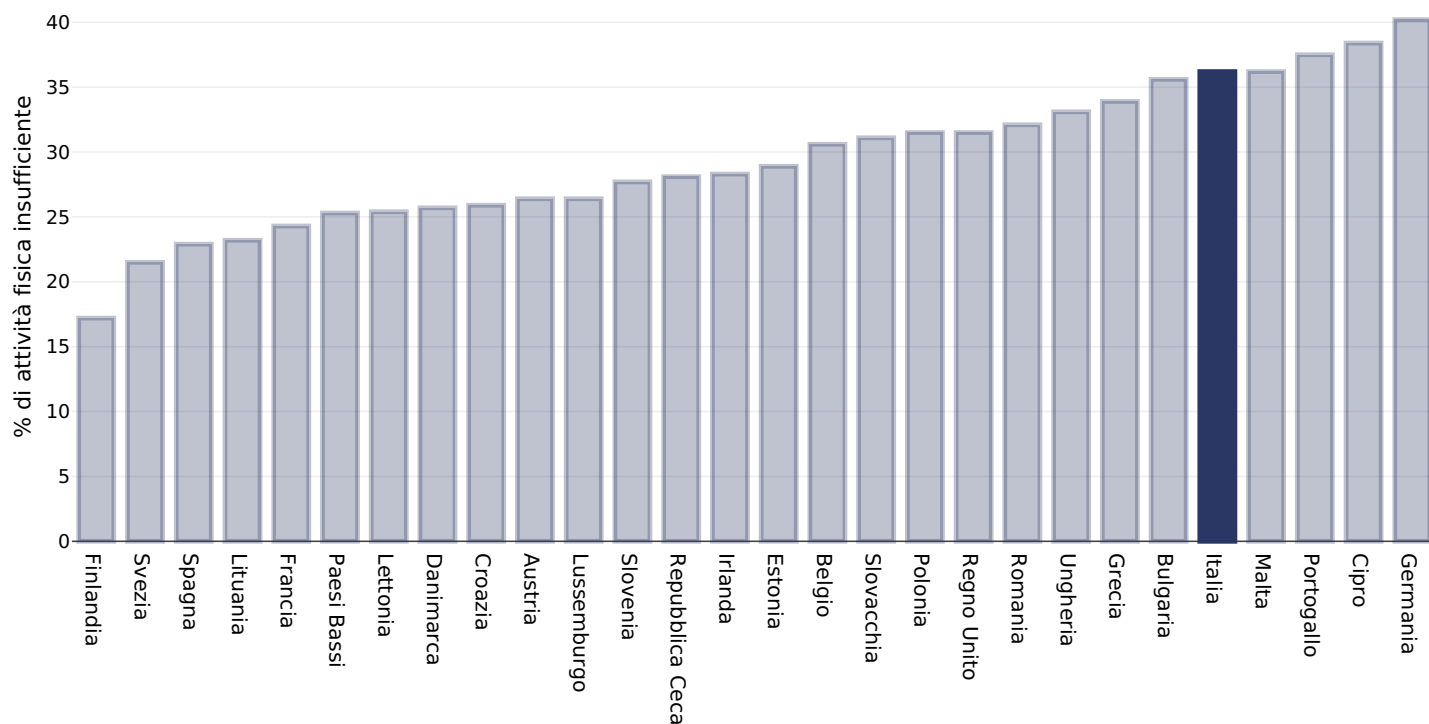
Attività fisica insufficiente

Adulti, 2016



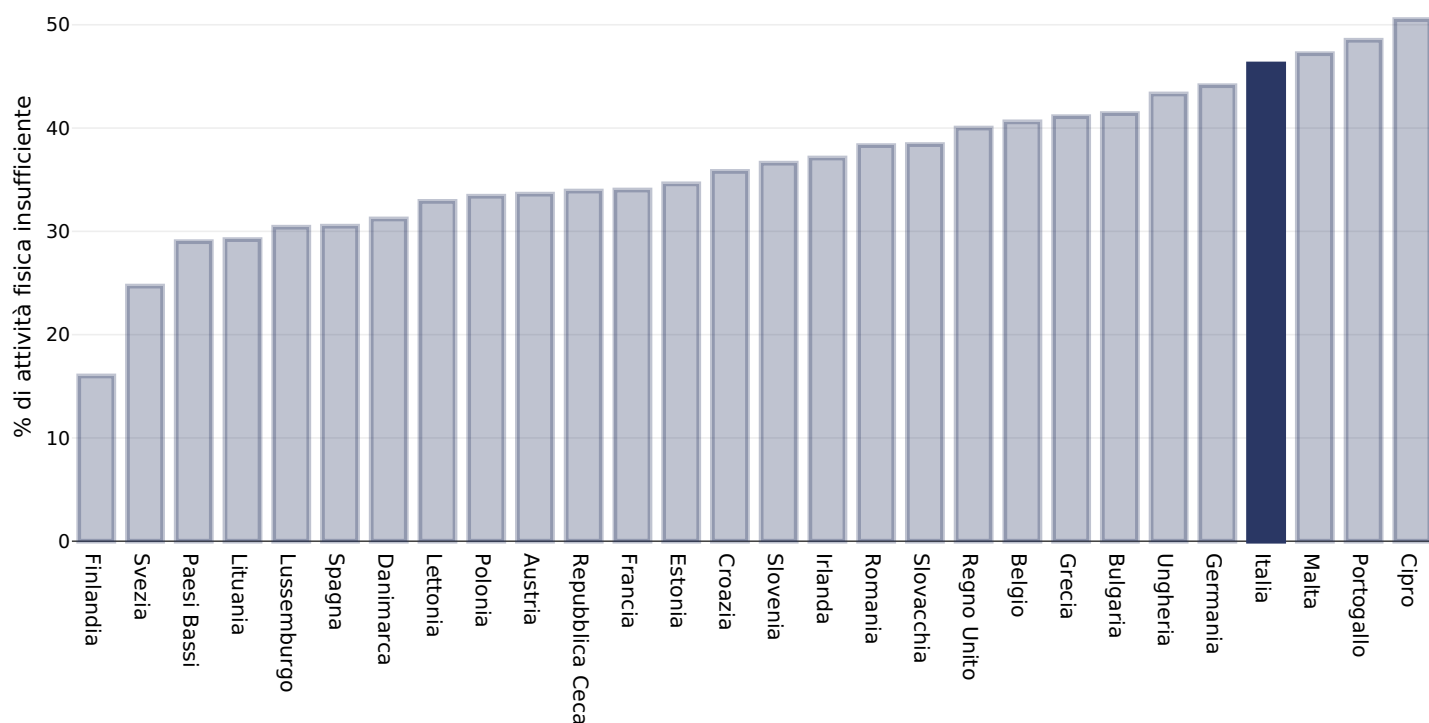
Riferimenti: Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. Lancet 2018 [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)

Uomini, 2016



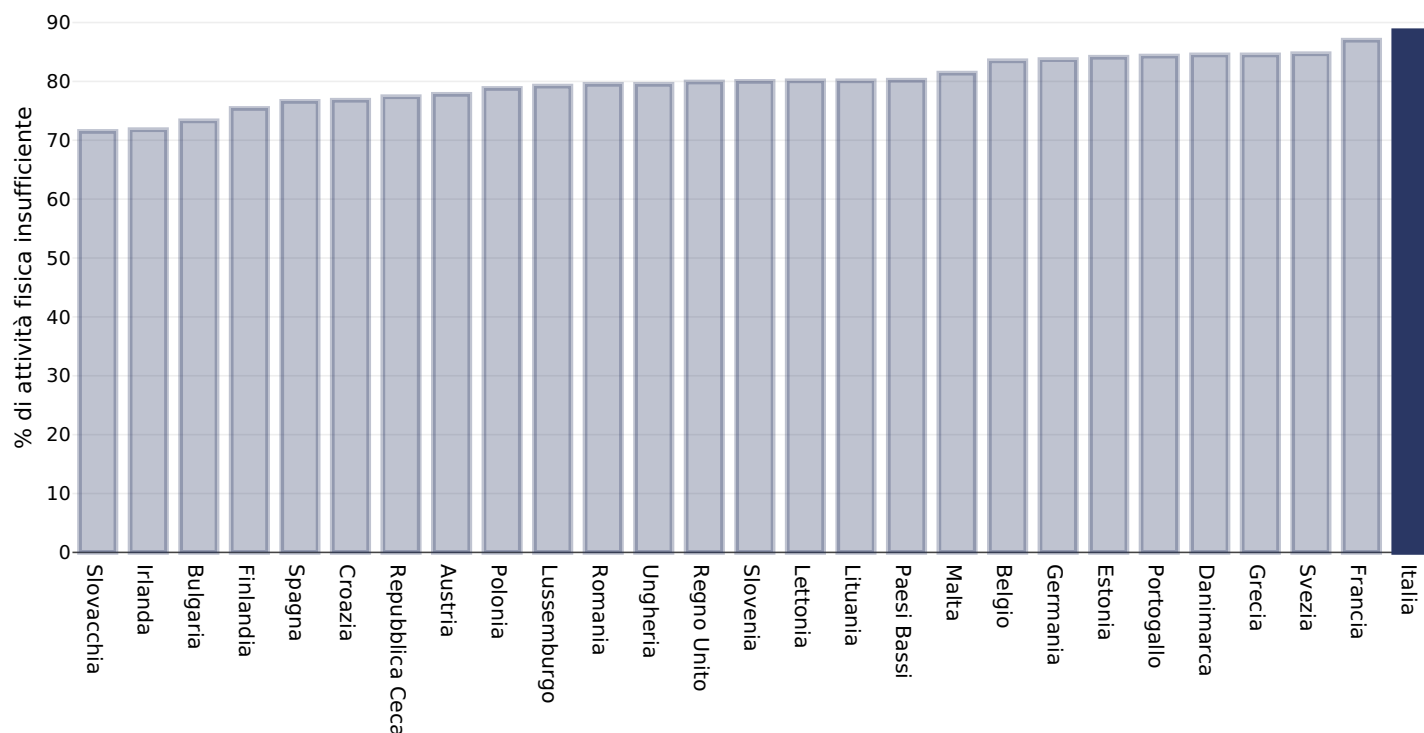
Riferimenti: Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. Lancet 2018 [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)

Donne, 2016



Riferimenti: Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. Lancet 2018 [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)

Bambini, 2016



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Età:

11-17

Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation, <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A893ADO?lang=en> (last accessed 16.03.21)

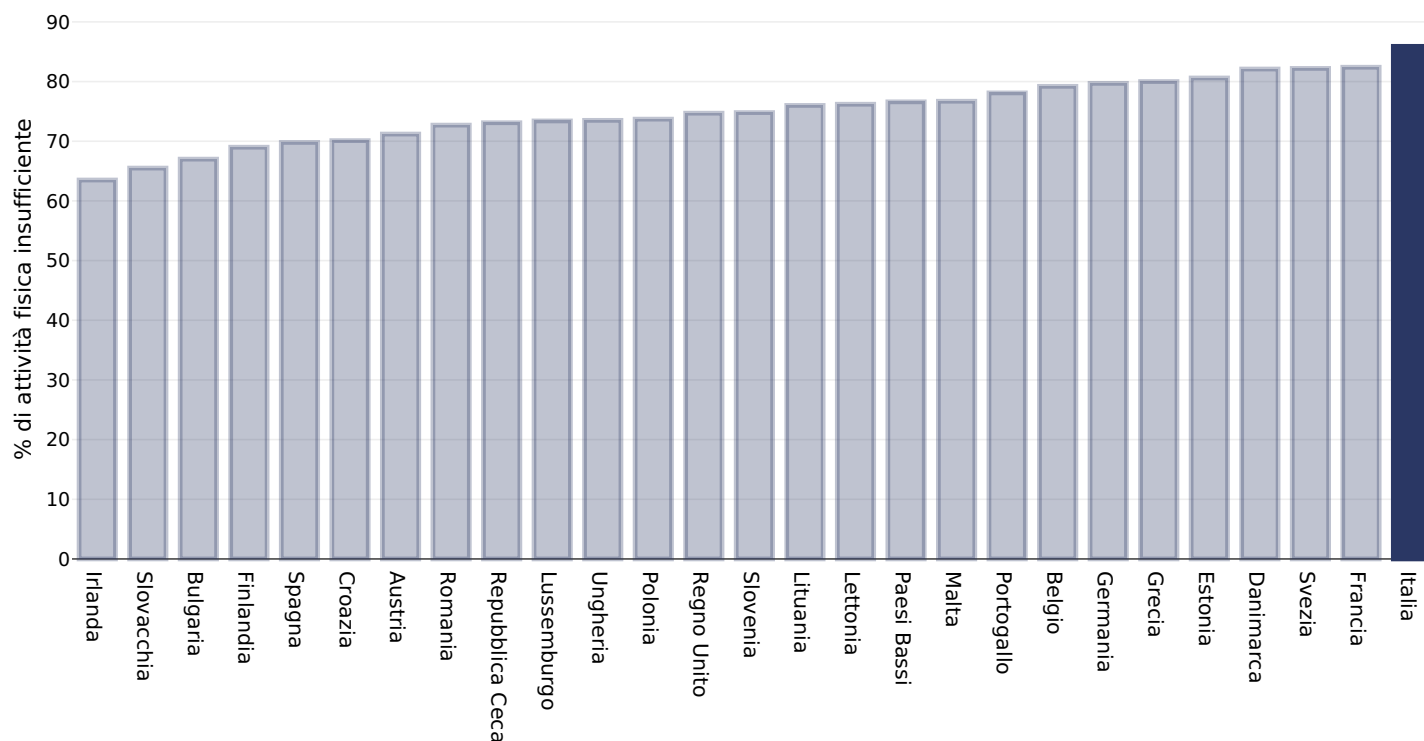
Note (disponibile solo in inglese):

% of school going adolescents not meeting WHO recommendations on Physical Activity for Health, i.e. doing less than 60 minutes of moderate- to vigorous-intensity physical activity daily.

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% Adolescents insufficiently active (age standardised estimate)

Ragazzi, 2016



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Età:

11-17

Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation, <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A893ADO?lang=en> (last accessed 16.03.21)

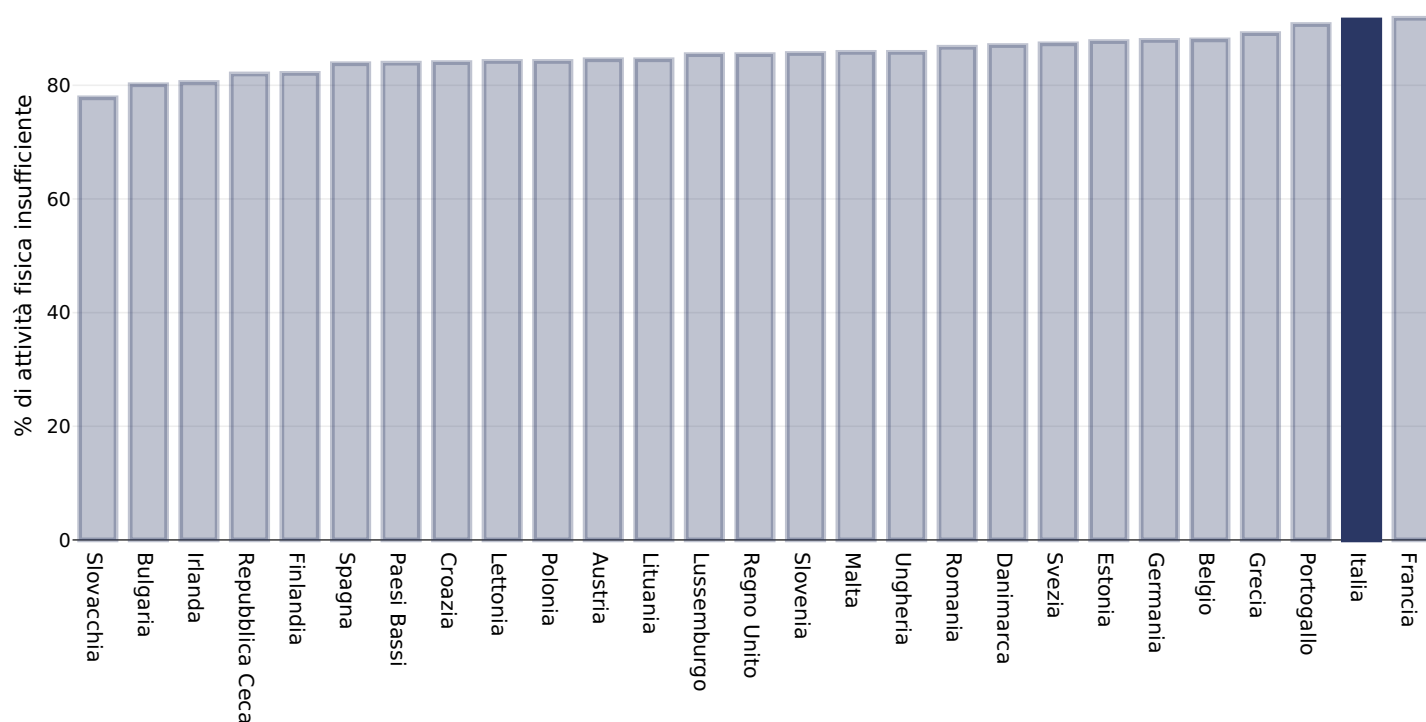
Note (disponibile solo in inglese):

% of school going adolescents not meeting WHO recommendations on Physical Activity for Health, i.e. doing less than 60 minutes of moderate- to vigorous-intensity physical activity daily.

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% Adolescents insufficiently active (age standardised estimate)

Ragazze, 2016



Tipo di sondaggio:

Auto-riferito

Età:

11-17

Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation, <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A893ADO?lang=en> (last accessed 16.03.21)

Note (disponibile solo in inglese):

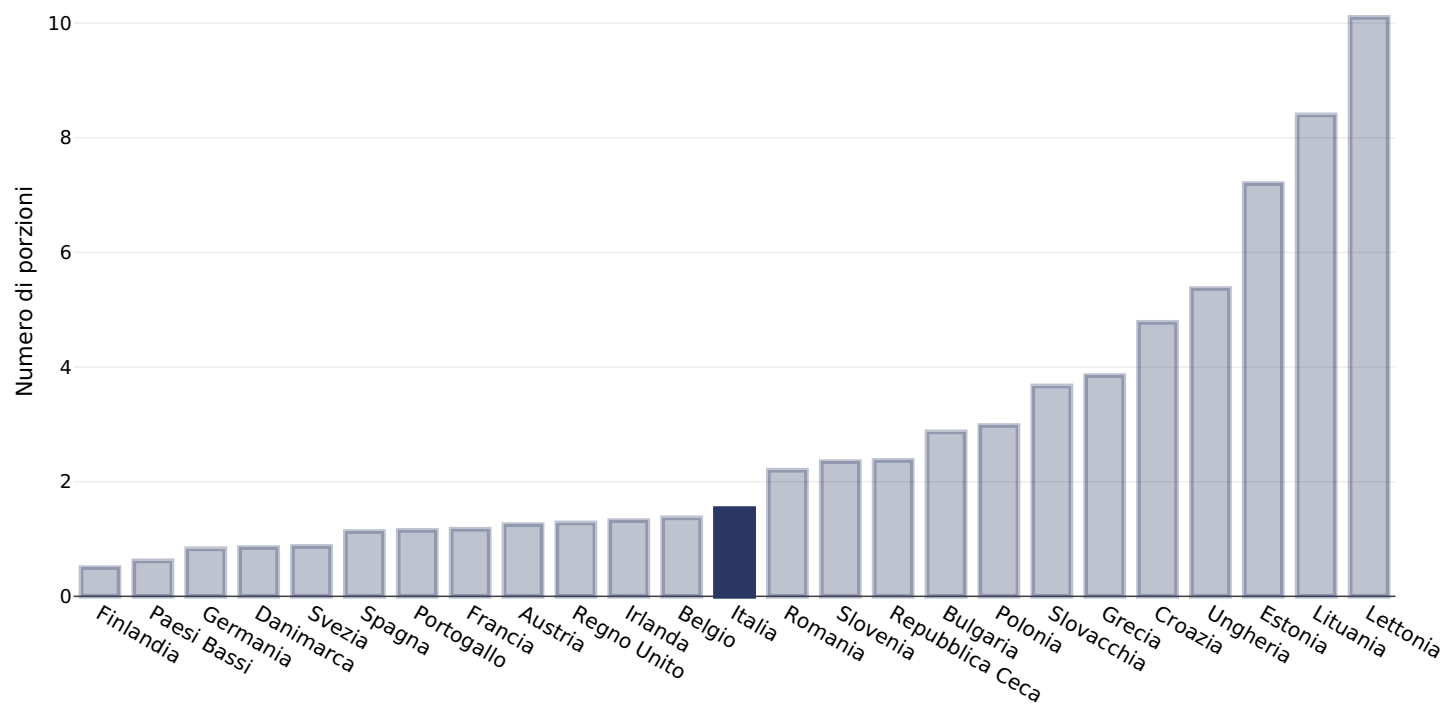
% of school going adolescents not meeting WHO recommendations on Physical Activity for Health, i.e. doing less than 60 minutes of moderate- to vigorous-intensity physical activity daily.

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% Adolescents insufficiently active (age standardised estimate)

Consumo di zucchero

Adulti, 2016



Riferimenti:

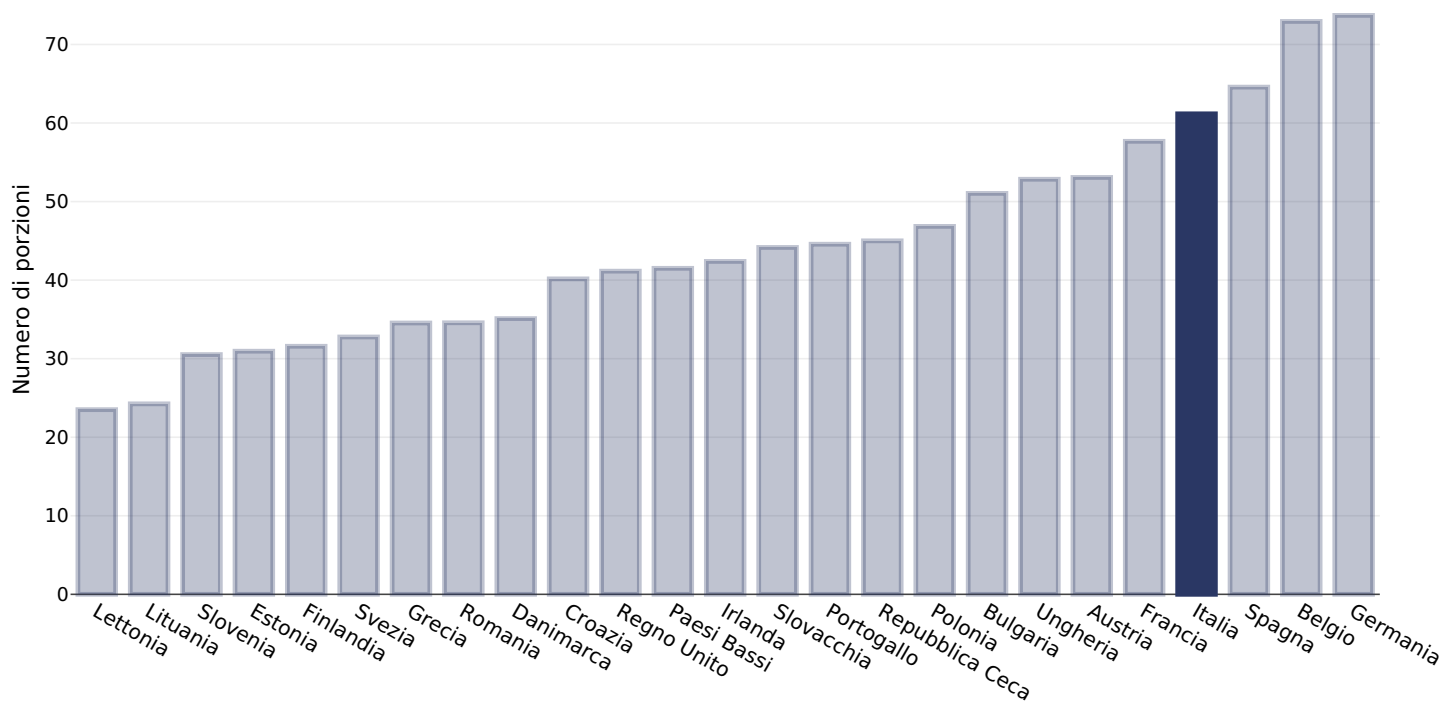
Source: Euromonitor International

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Sugar consumption (Number of 500g sugar portions/person/month)

Assunzione stimata pro capite di bevande zuccherate

Adulti, 2016

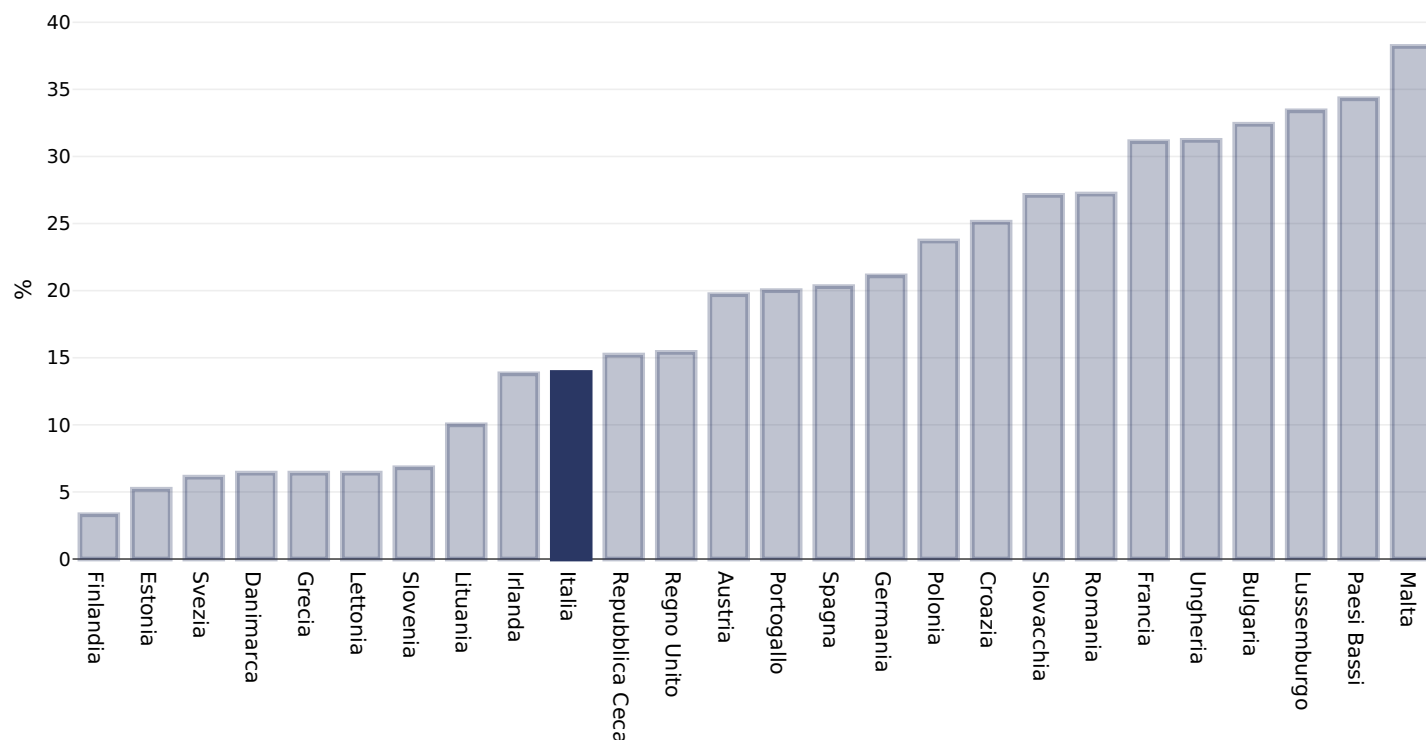


Riferimenti:

Source: Euromonitor International

Prevalenza del consumo almeno giornaliero di bibite gassate

Bambini, 2014



Tipo di sondaggio:

Misurato

Riferimenti:

World Health Organization. (2017). Adolescent obesity and related behaviours: Trends and inequalities in the who european region, 2002-2014: observations from the Health Behavior in School-aged Children (HBSC) WHO collaborative cross-national study (J. Inchley, D. Currie, J. Jewel, J. Breda, & V. Barnekow, Eds.). World Health Organization. Sourced from Food Systems Dashboard <http://www.foodsystemsdashboard.org>

Note (disponibile solo in inglese):

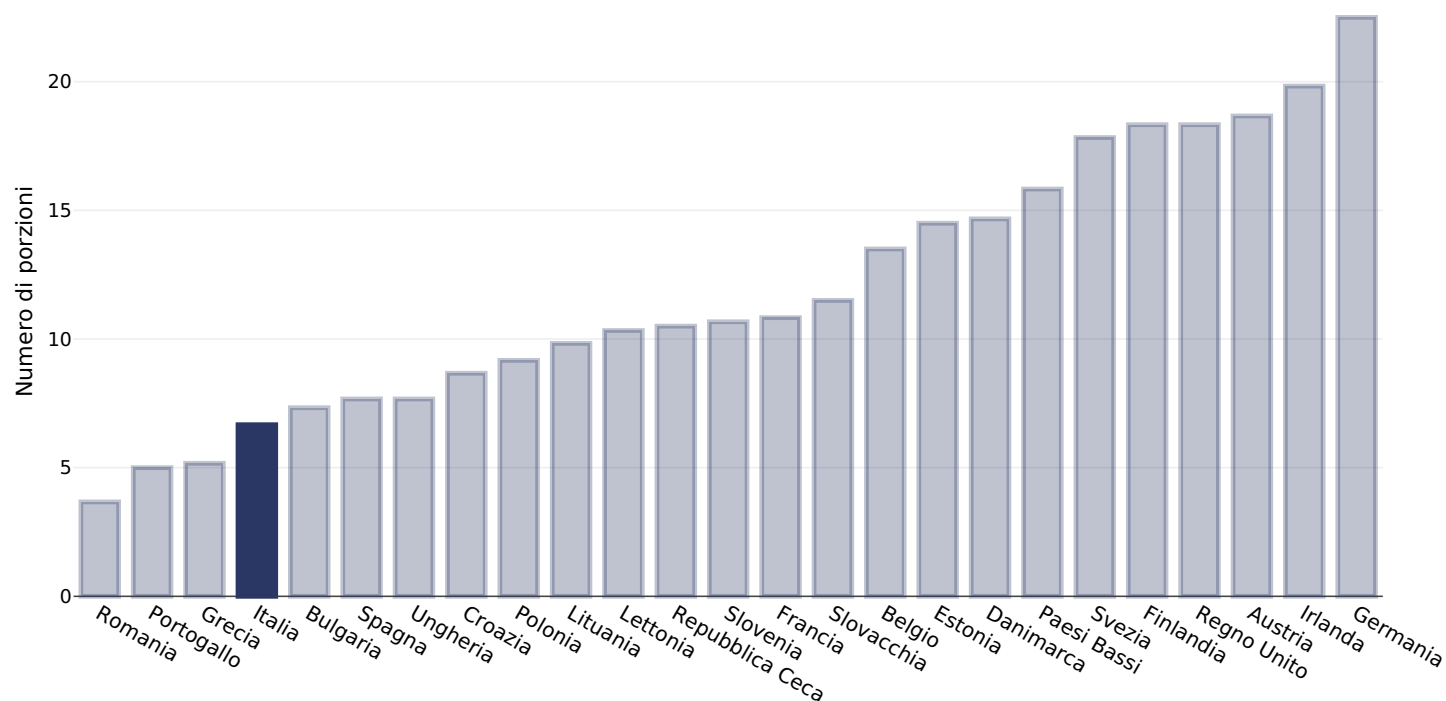
15-year-old adolescents

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Prevalence of at least daily carbonated soft drink consumption (% of at least daily carbonated soft drink consumption)

Prevalenza del consumo di dolci

Adulti, 2016



Riferimenti:

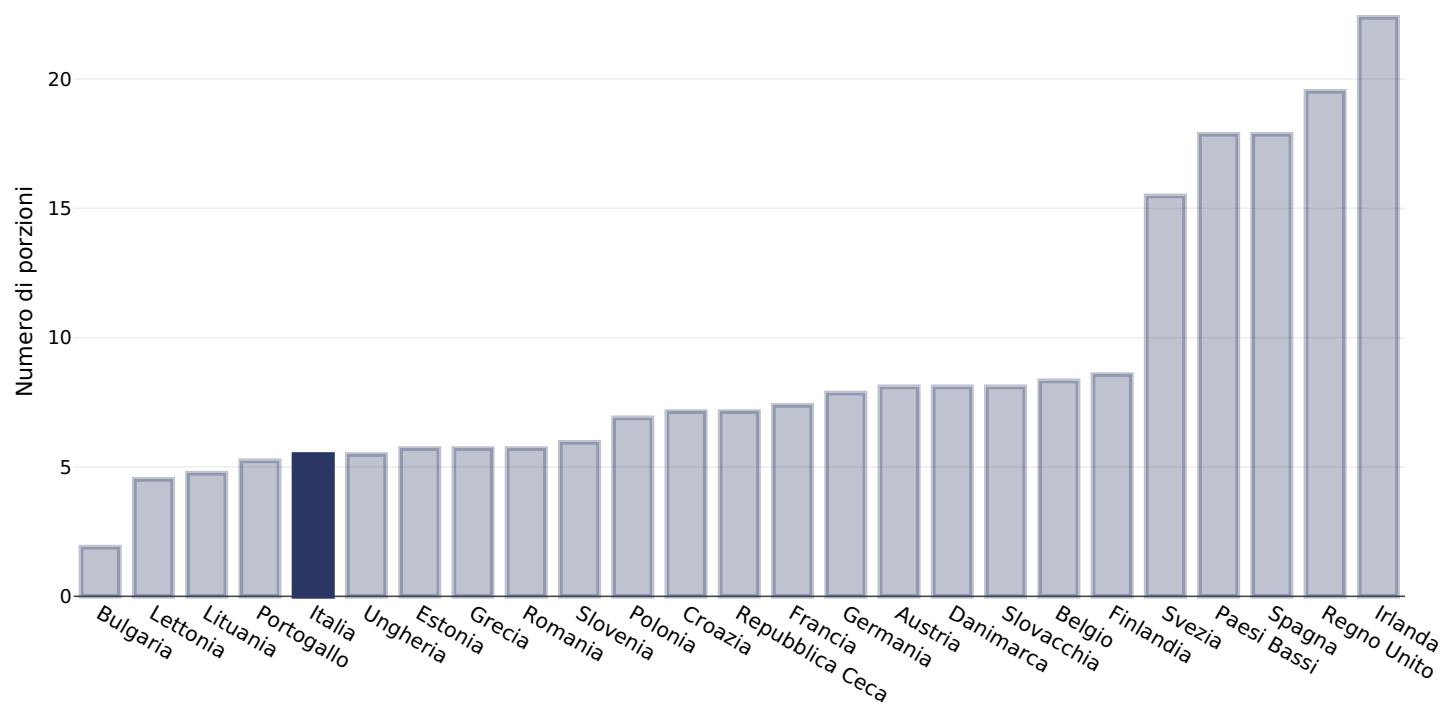
Source: Euromonitor International

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Prevalence of confectionery consumption (Number of 50g confectionery portions/person/month)

Prevalenza del consumo di spuntini dolci/salati

Adulti, 2016



Riferimenti:

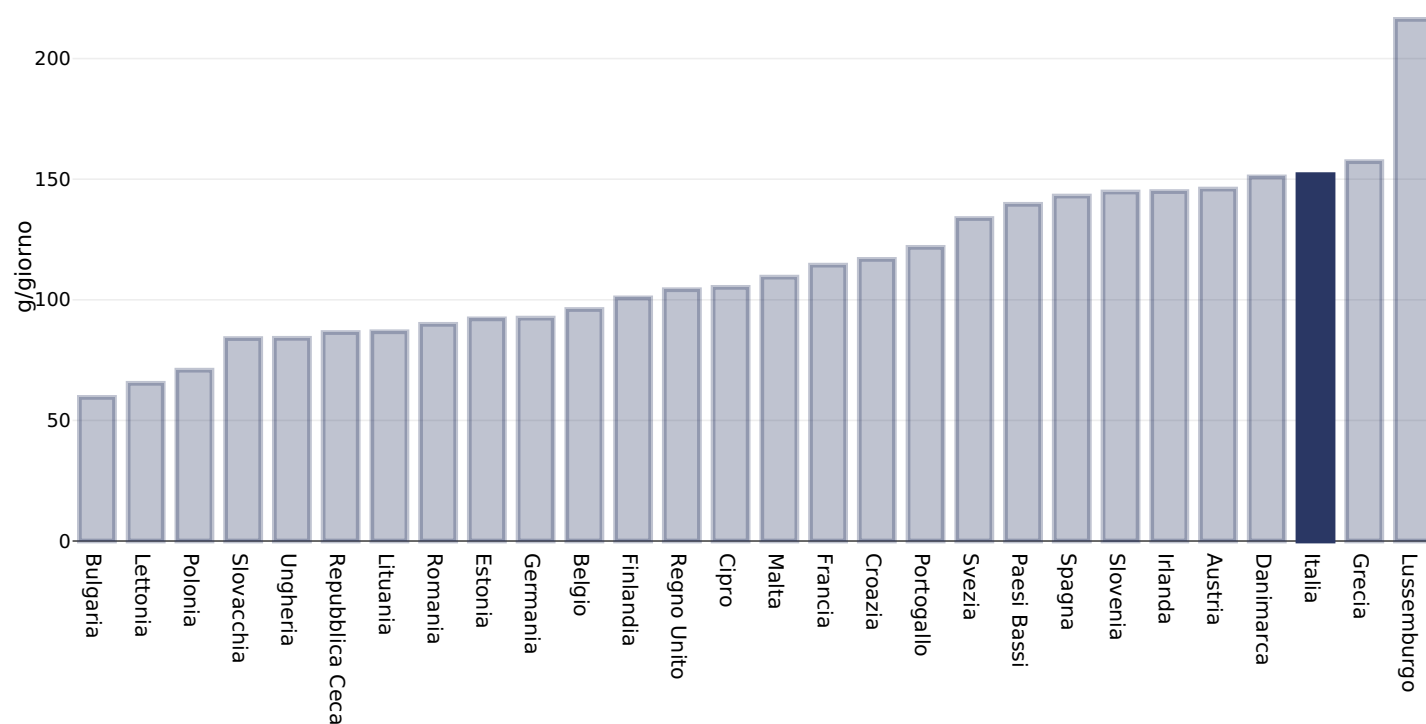
Source: Euromonitor International

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Prevalence of sweet/savoury snack consumption (Number of 35g sweet/savoury snack portions/person/month)

Estimated per capita fruit intake

Adulti, 2017



Tipo di sondaggio:

Misurato

Età:

25+

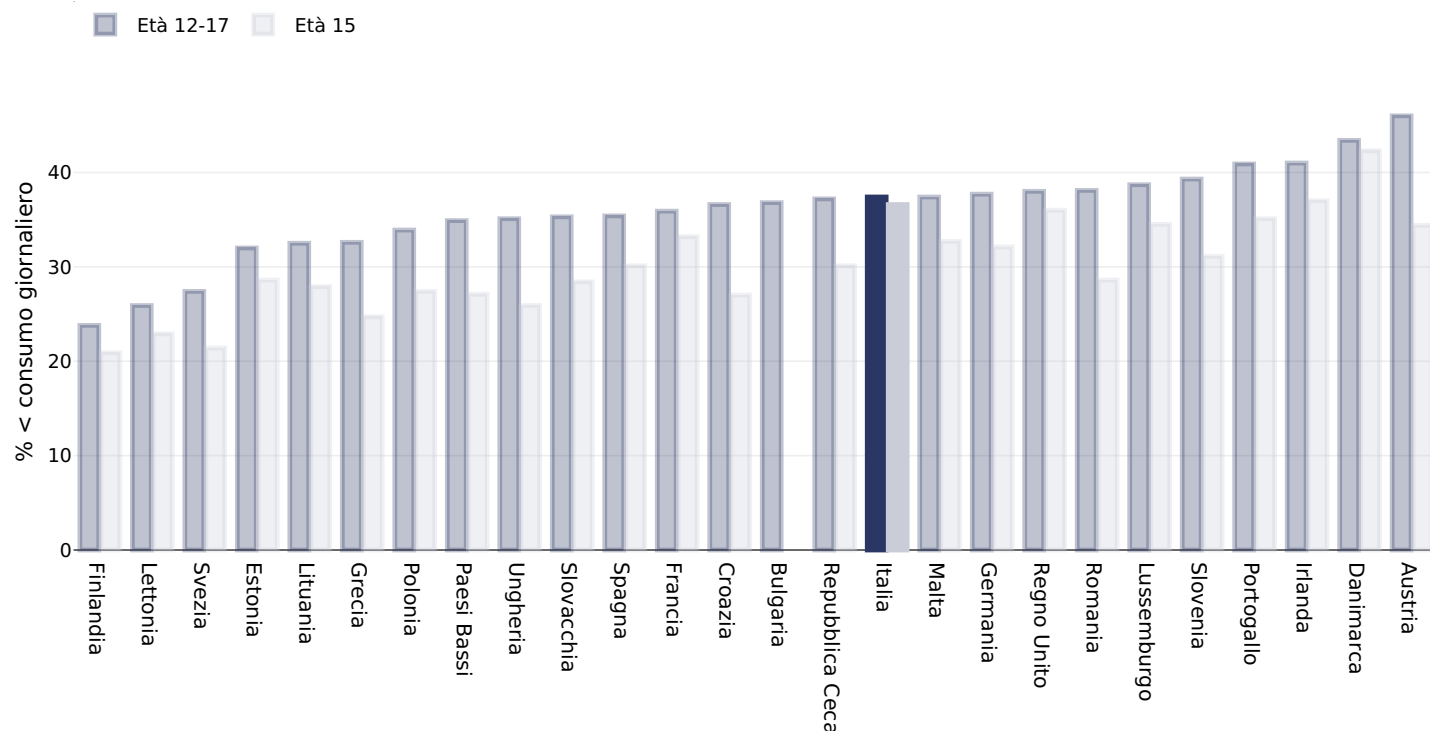
Riferimenti:

Global Burden of Disease, the Institute for Health Metrics and Evaluation <http://ghdx.healthdata.org/>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Estimated per-capita fruit intake (g/day)

Prevalenza di un consumo di frutta inferiore a 1 volta al giorno Bambini, 2014



Tipo di sondaggio:

Misurato

Riferimenti:

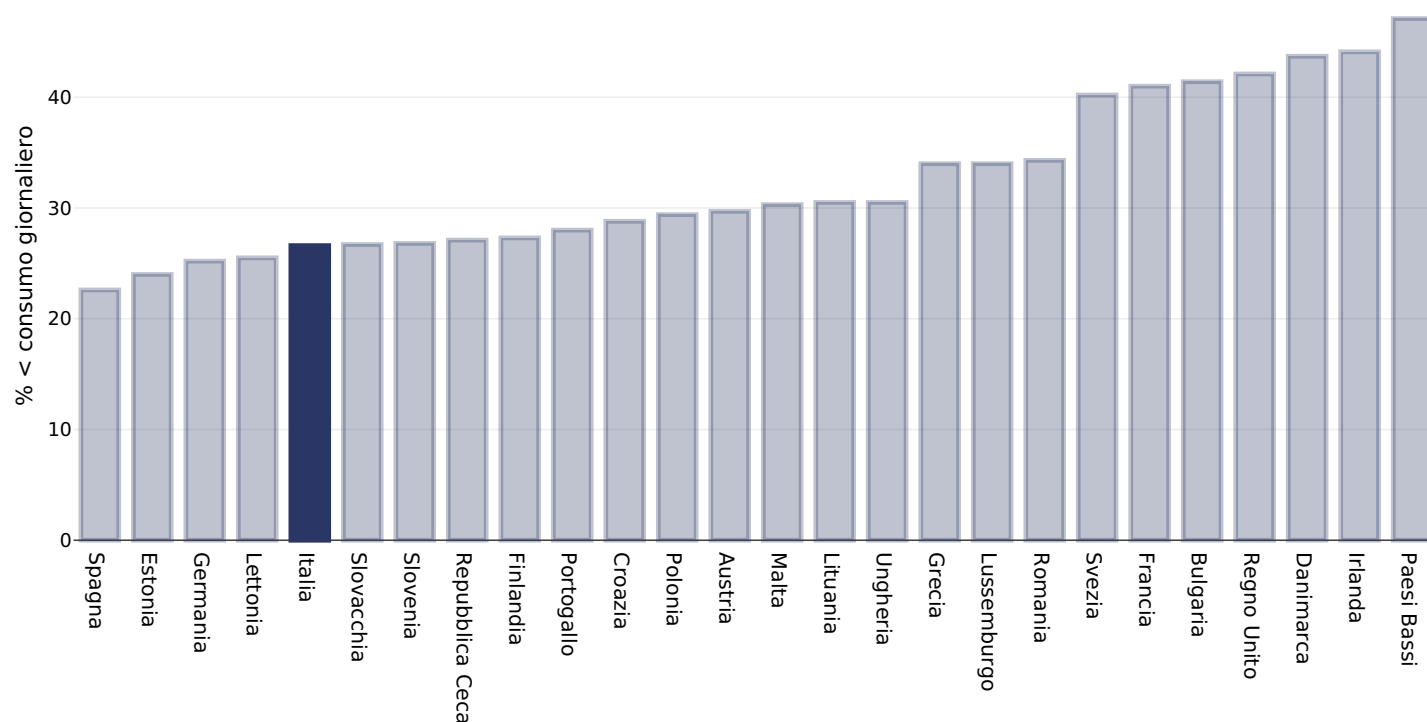
Global School-based Student Health Surveys. Beal et al (2019). Global Patterns of Adolescent Fruit, Vegetable, Carbonated Soft Drink, and Fast-food consumption: A meta-analysis of global school-based student health surveys. Food and Nutrition Bulletin. <https://doi.org/10.1177/0379572119848287>. Sourced from Food Systems Dashboard <http://www.foodsystemsdashboard.org/food-system>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Prevalence of less-than-daily fruit consumption (% less-than-daily fruit consumption)

Prevalenza di un consumo di verdura inferiore a 1 volta al giorno

Bambini, 2014



Tipo di sondaggio:

Misurato

Età:

12-17

Riferimenti:

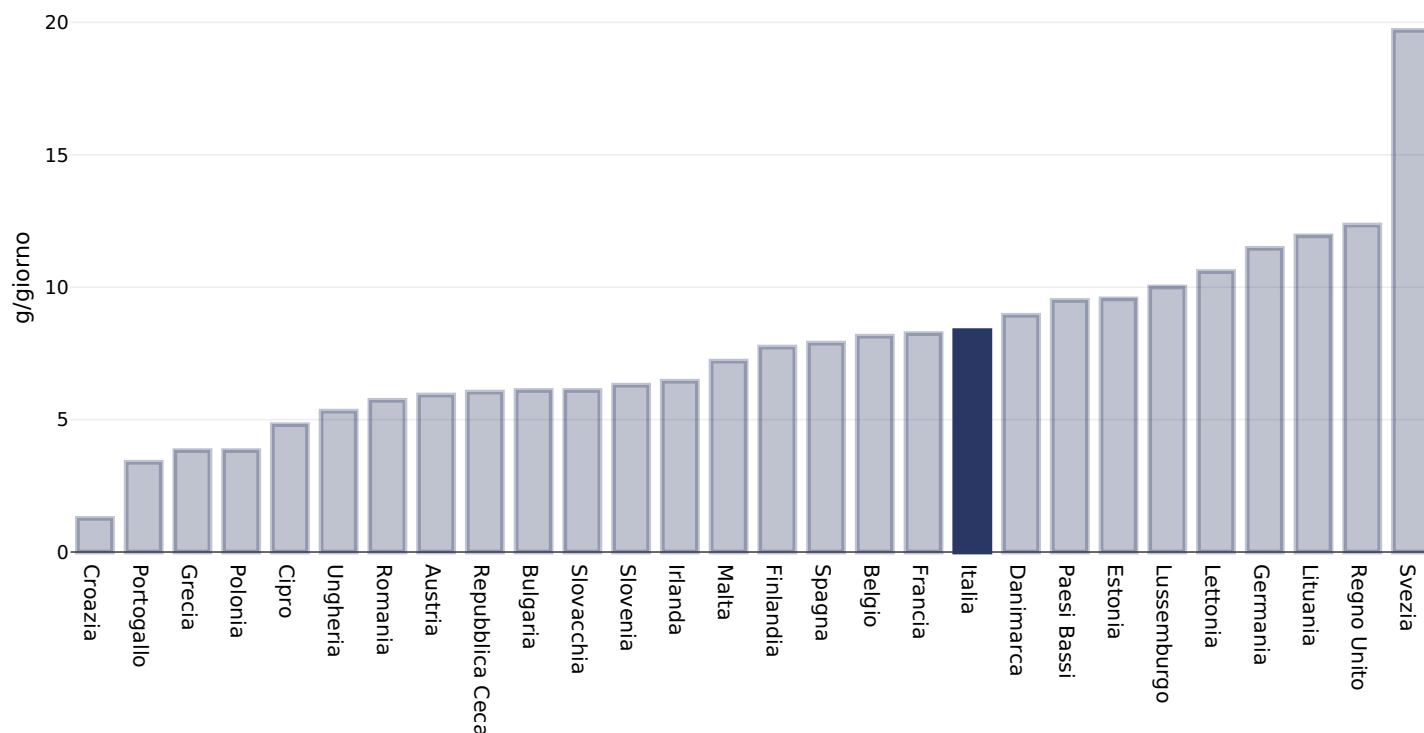
Beal et al. (2019). Global Patterns of Adolescent Fruit, Vegetable, Carbonated Soft Drink, and Fast-food consumption: A meta-analysis of global school-based student health surveys. Food and Nutrition Bulletin. <https://doi.org/10.1177/0379572119848287> sourced from Food Systems Dashboard <http://www.foodsystemsdashboard.org/food-system>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Prevalence of less-than-daily vegetable consumption (% less-than-daily vegetable consumption)

Assunzione stimata pro capite di carni lavorate

Adulti, 2017



Tipo di sondaggio:

Misurato

Età:

25+

Riferimenti:

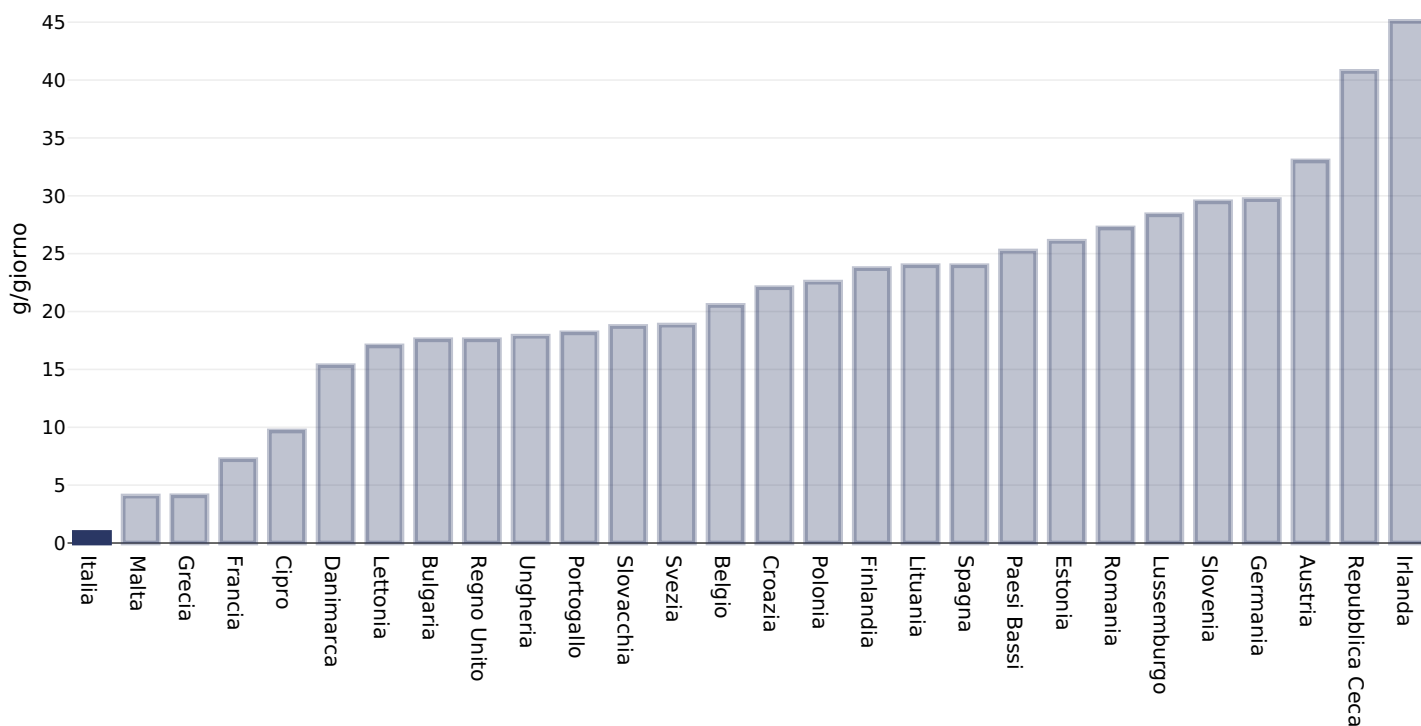
Global Burden of Disease, the Institute for Health Metrics and Evaluation <http://ghdx.healthdata.org/>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Estimated per-capita processed meat intake (g per day)

Estimated per capita whole grains intake

Adulti, 2017



Tipo di sondaggio:

Misurato

Età:

25+

Riferimenti:

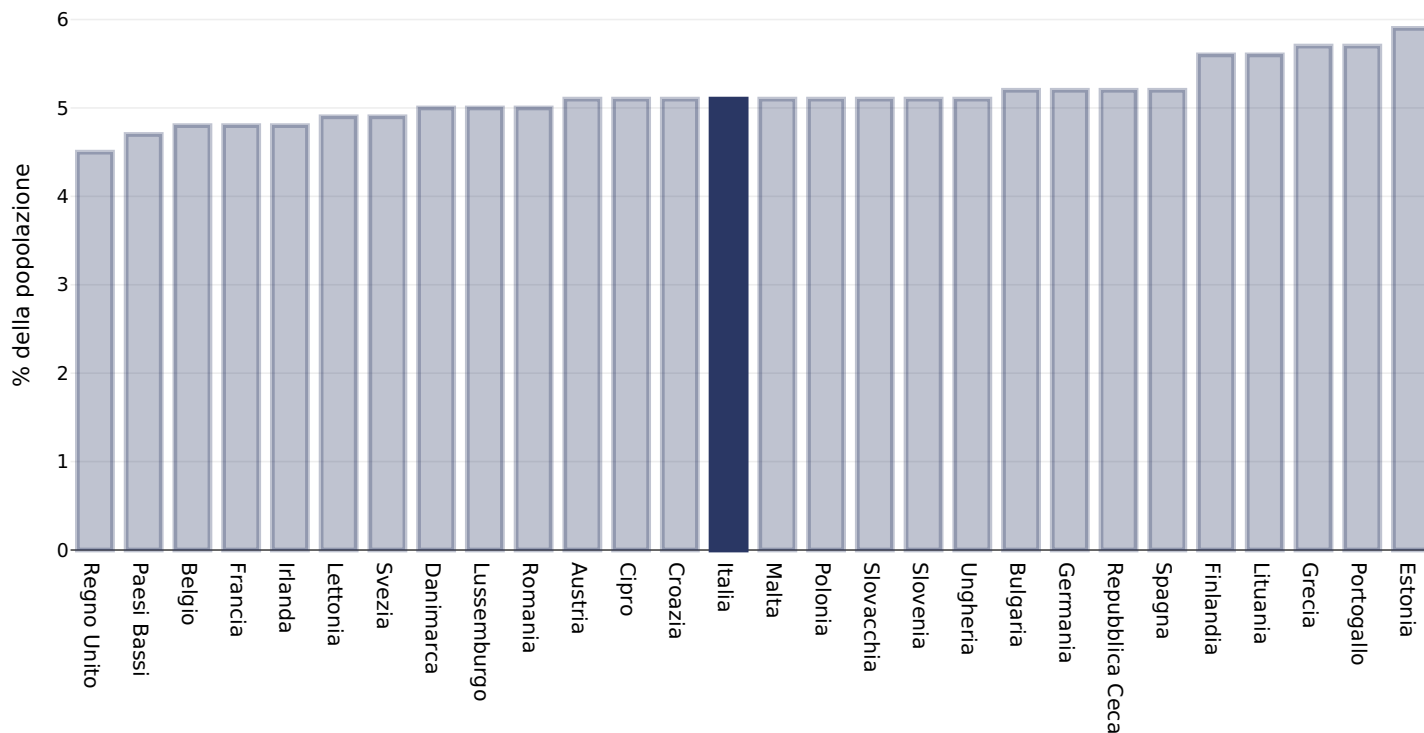
Global Burden of Disease, the Institute for Health Metrics and Evaluation <http://ghdx.healthdata.org/>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Estimated per-capita whole grains intake (g/day)

Salute mentale - disturbi depressivi

Adulti, 2015



Riferimenti:

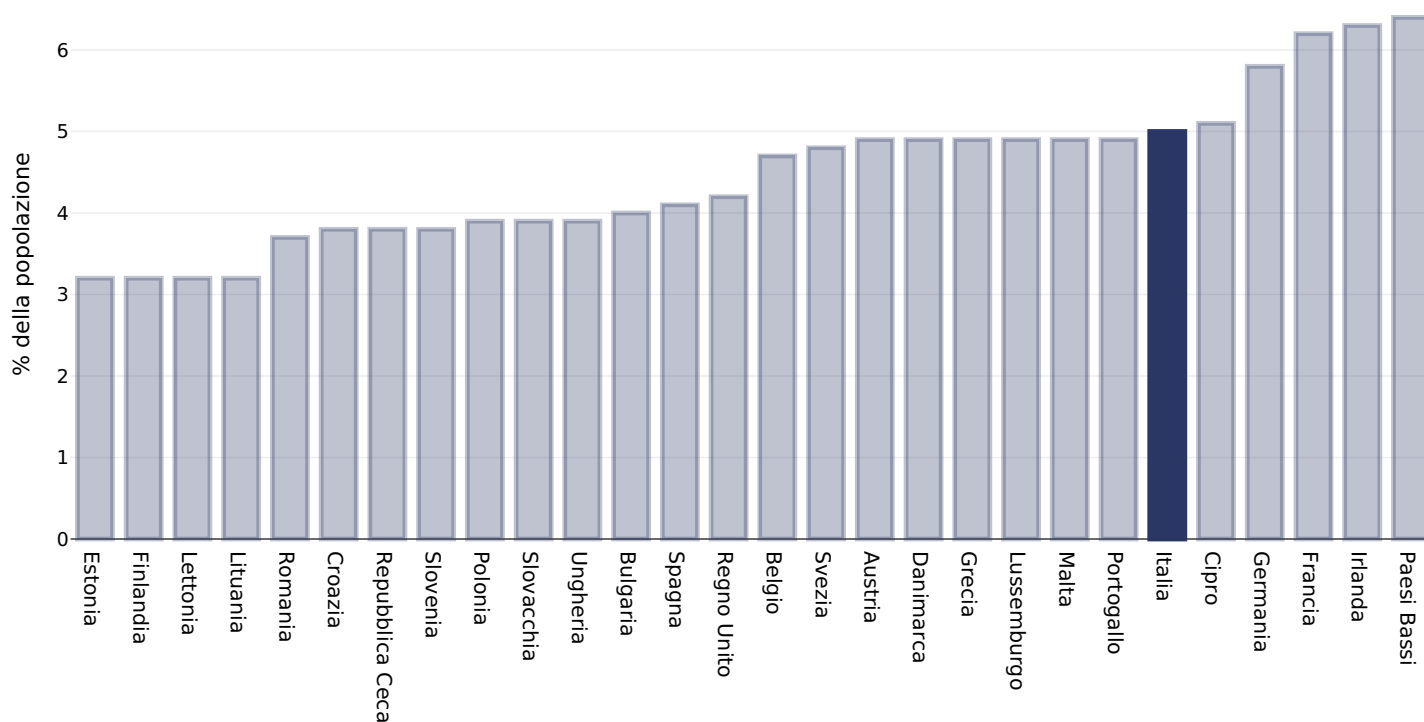
Prevalence data from Global Burden of Disease study 2015 (<http://ghdx.healthdata.org>) published in: Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva:World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% of population with depression disorders

Salute mentale - disturbi d'ansia

Adulti, 2015



Riferimenti:

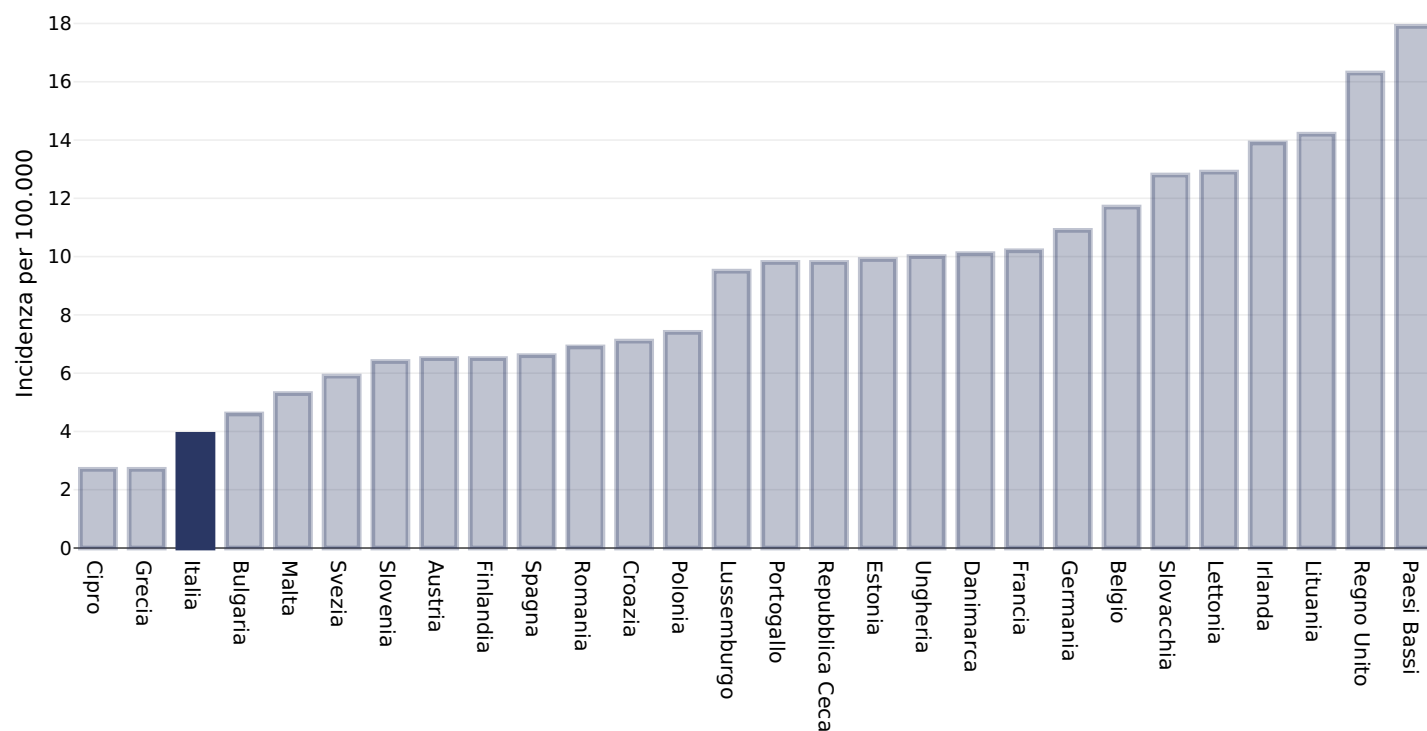
Prevalence data from Global Burden of Disease study 2015 (<http://ghdx.healthdata.org>) published in: Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva:World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% of population with anxiety disorders

Cancro dell'esofago

Uomini, 2020



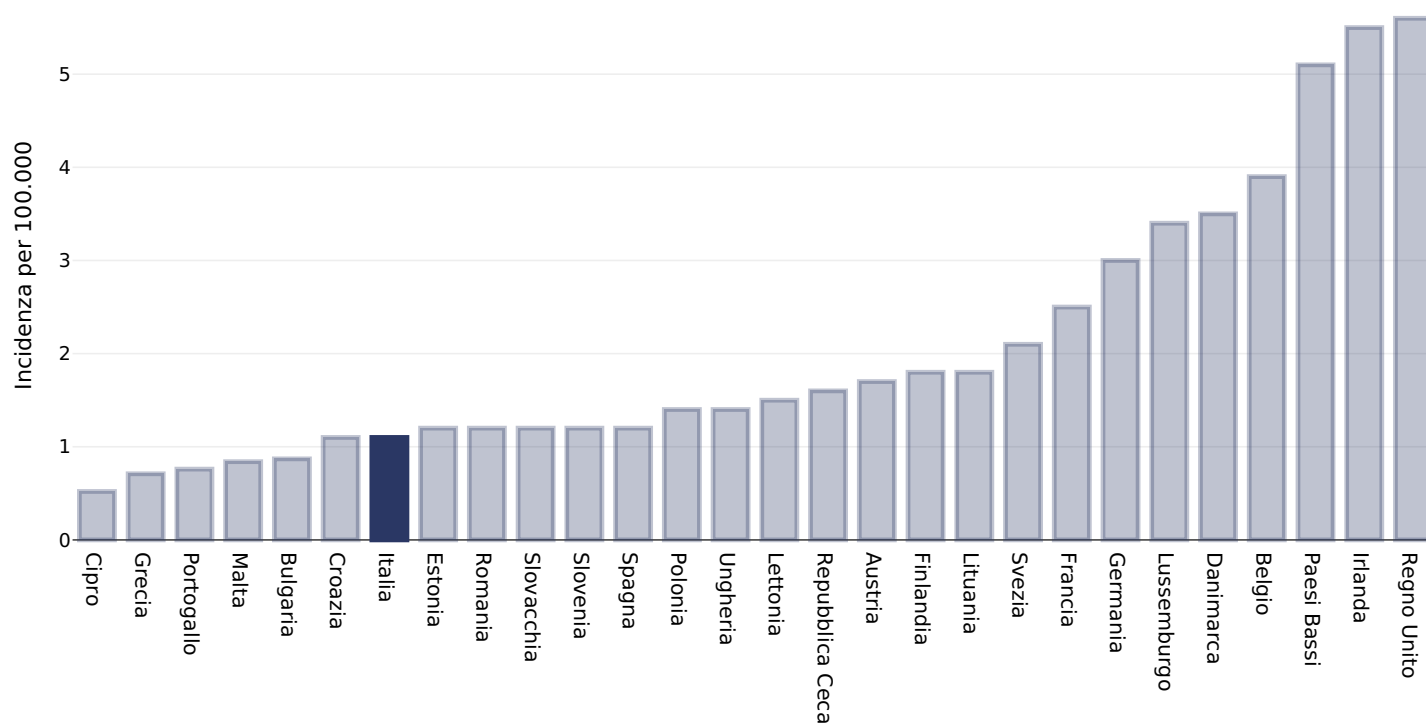
Età: 20+

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Donne, 2020



Età: 20+

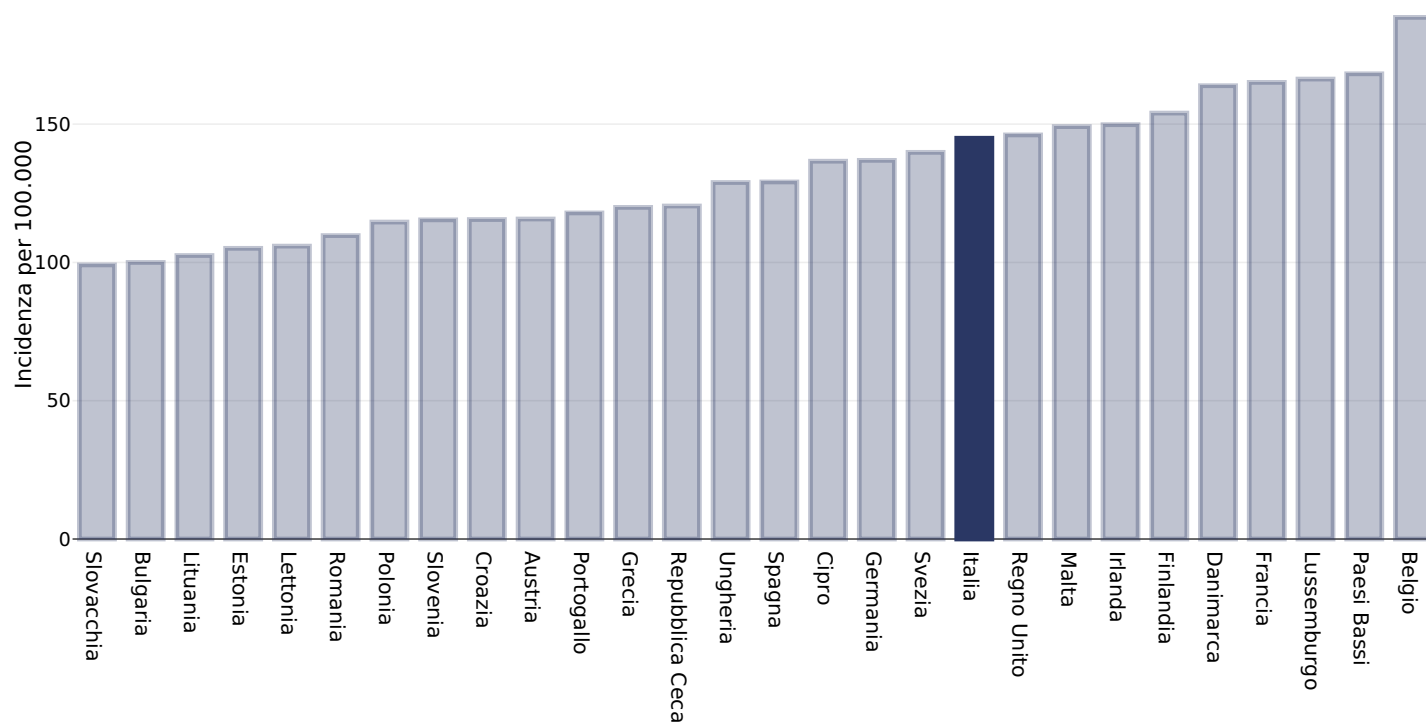
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Cancro al seno

Donne, 2020



Età: 20+

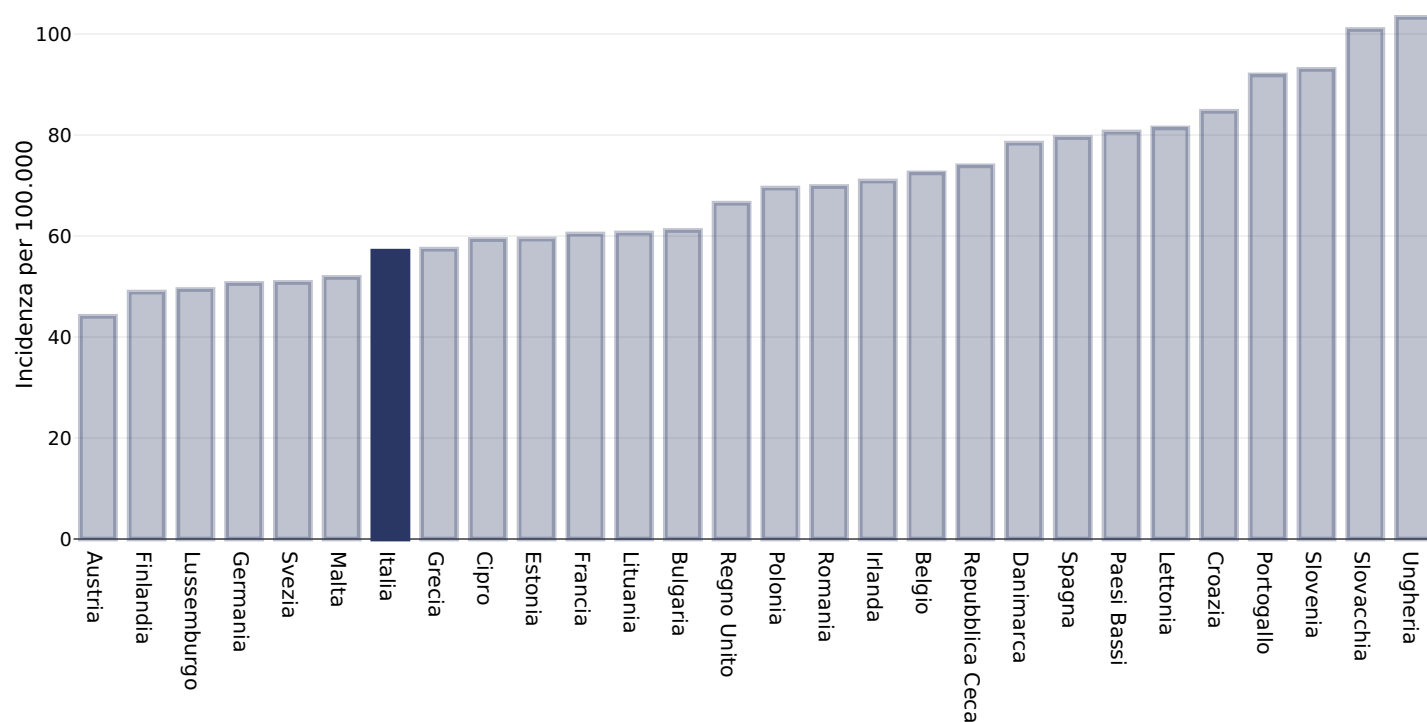
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Cancro colon-rettale

Uomini, 2020



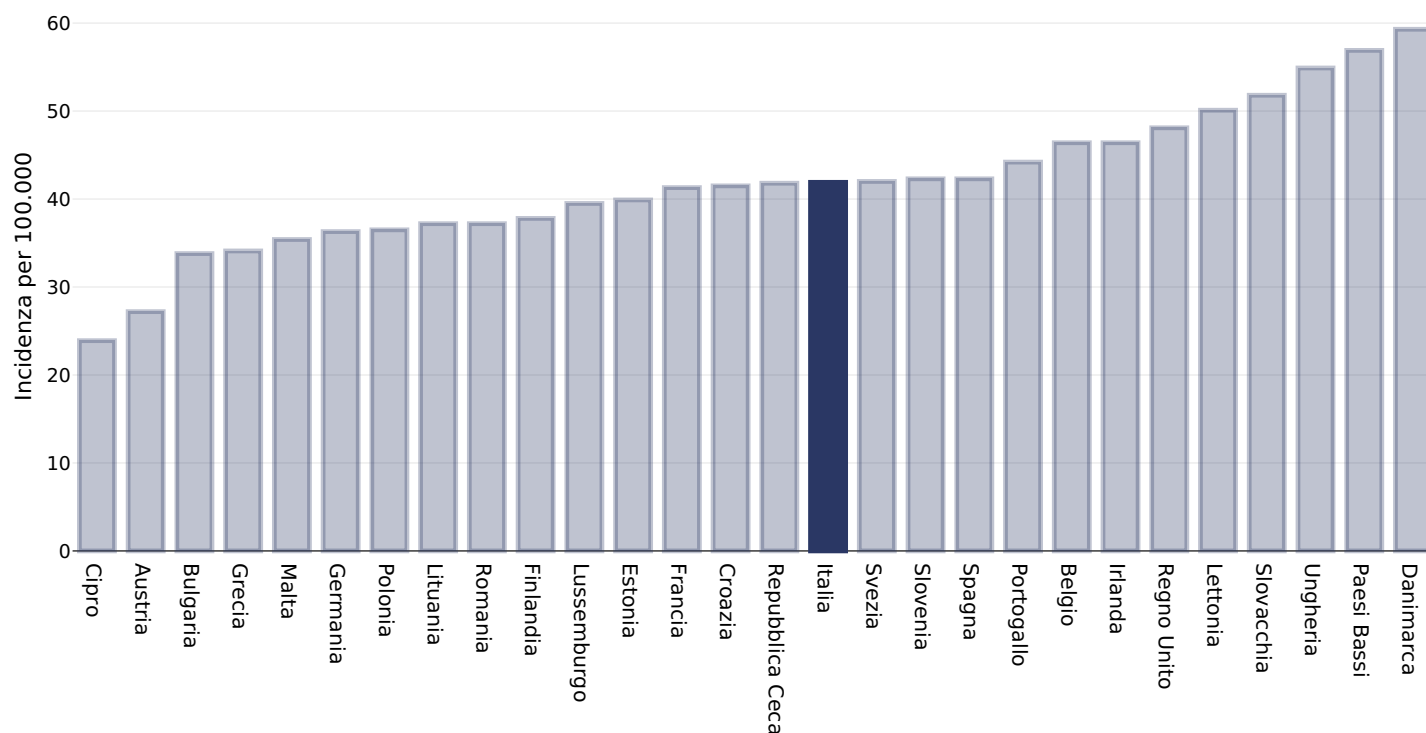
Età: 20+

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Donne, 2020



Età: 20+

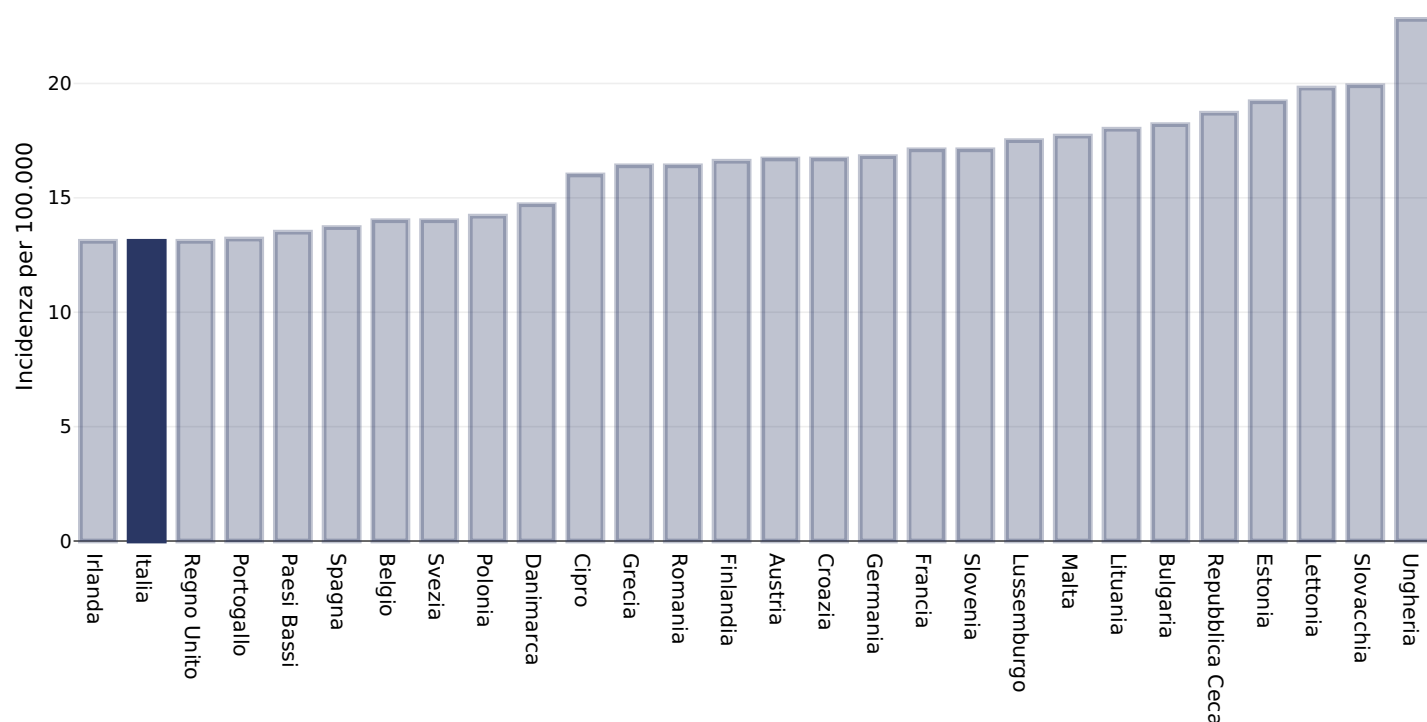
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Cancro del pancreas

Uomini, 2020



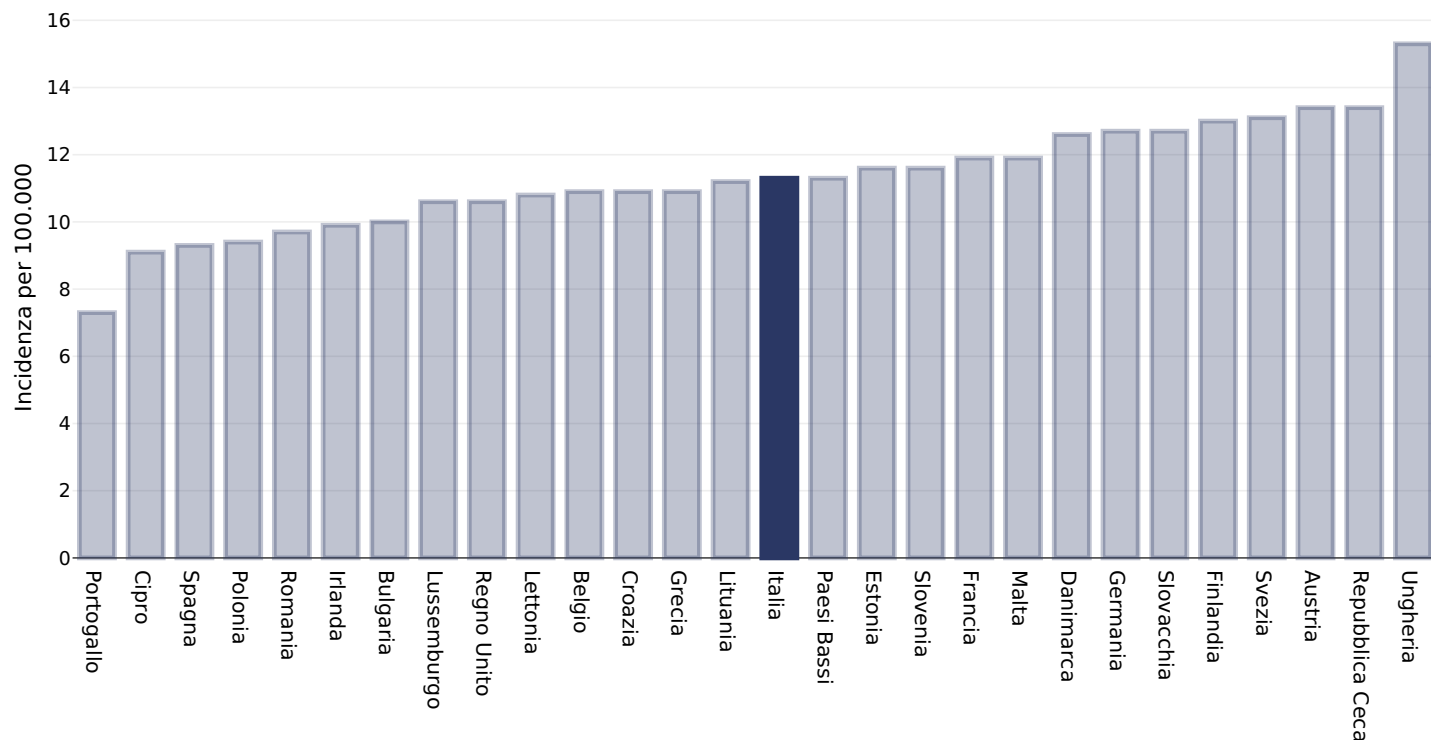
Età: 20+

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Donne, 2020



Età: 20+

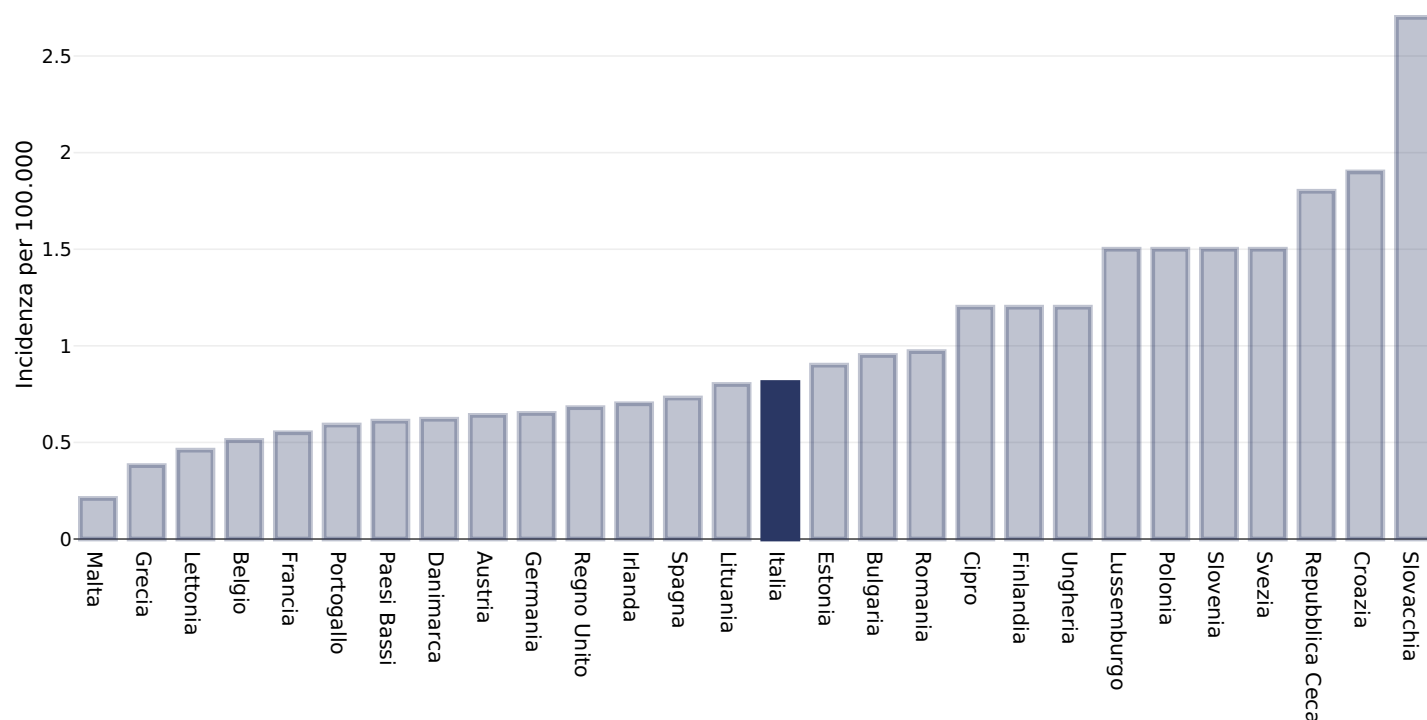
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Cancro della colecisti

Uomini, 2020



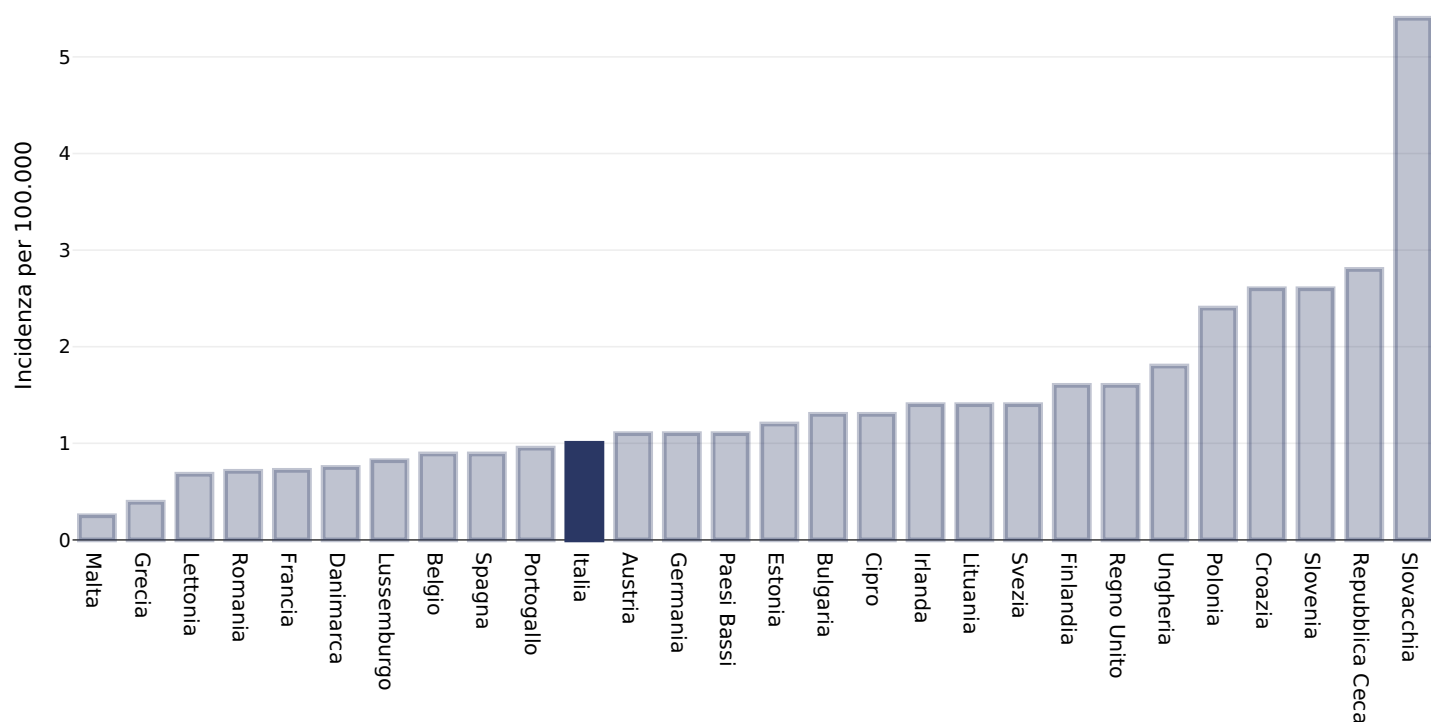
Età: 20+

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Donne, 2020



Età: 20+

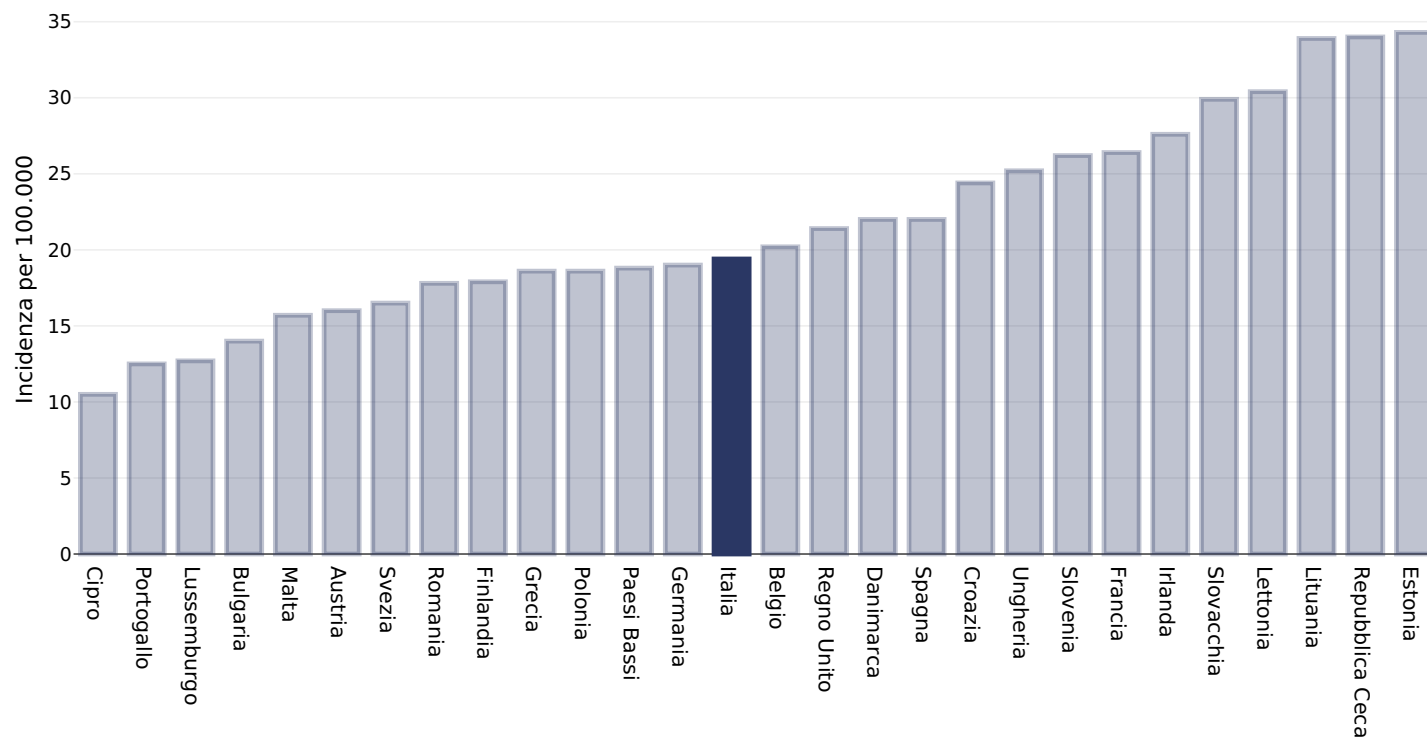
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Cancro del rene

Uomini, 2020



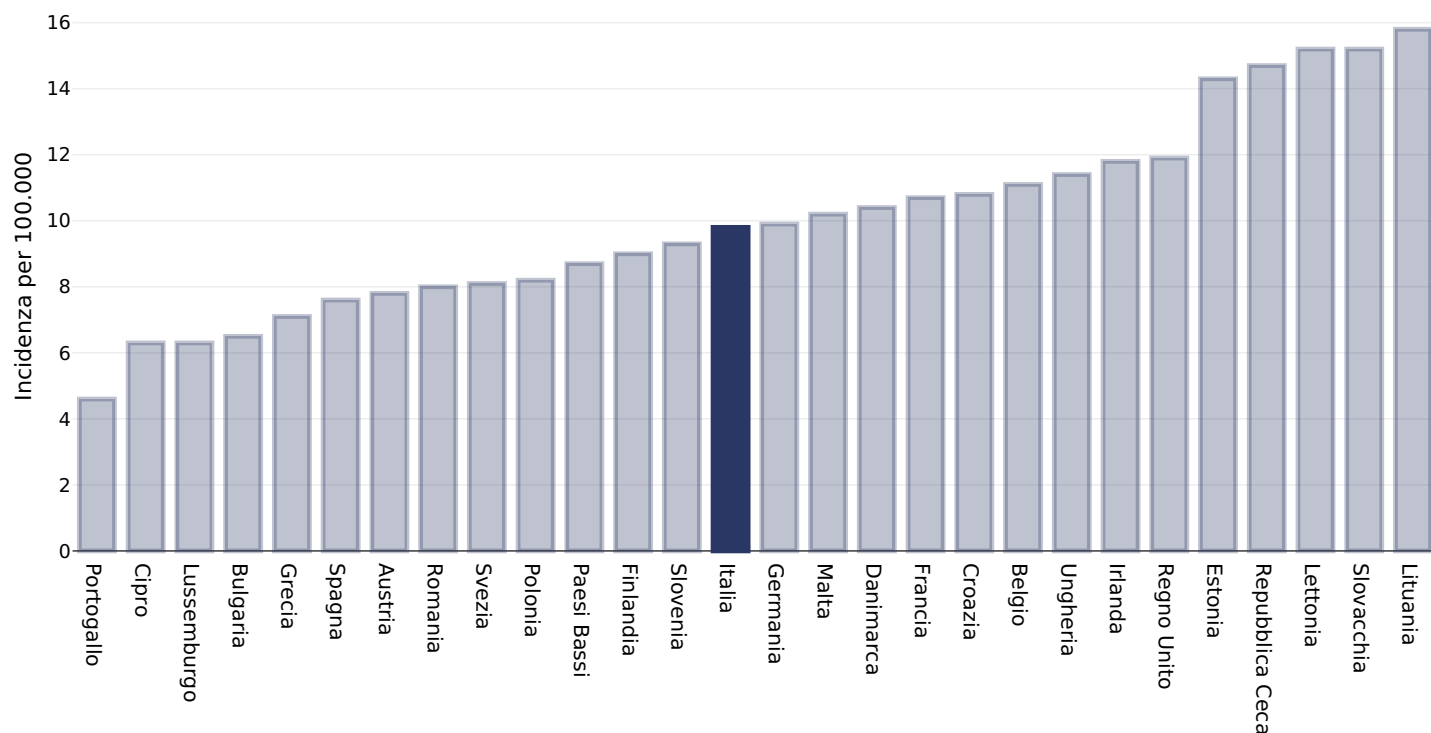
Età: 20+

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Donne, 2020



Età: 20+

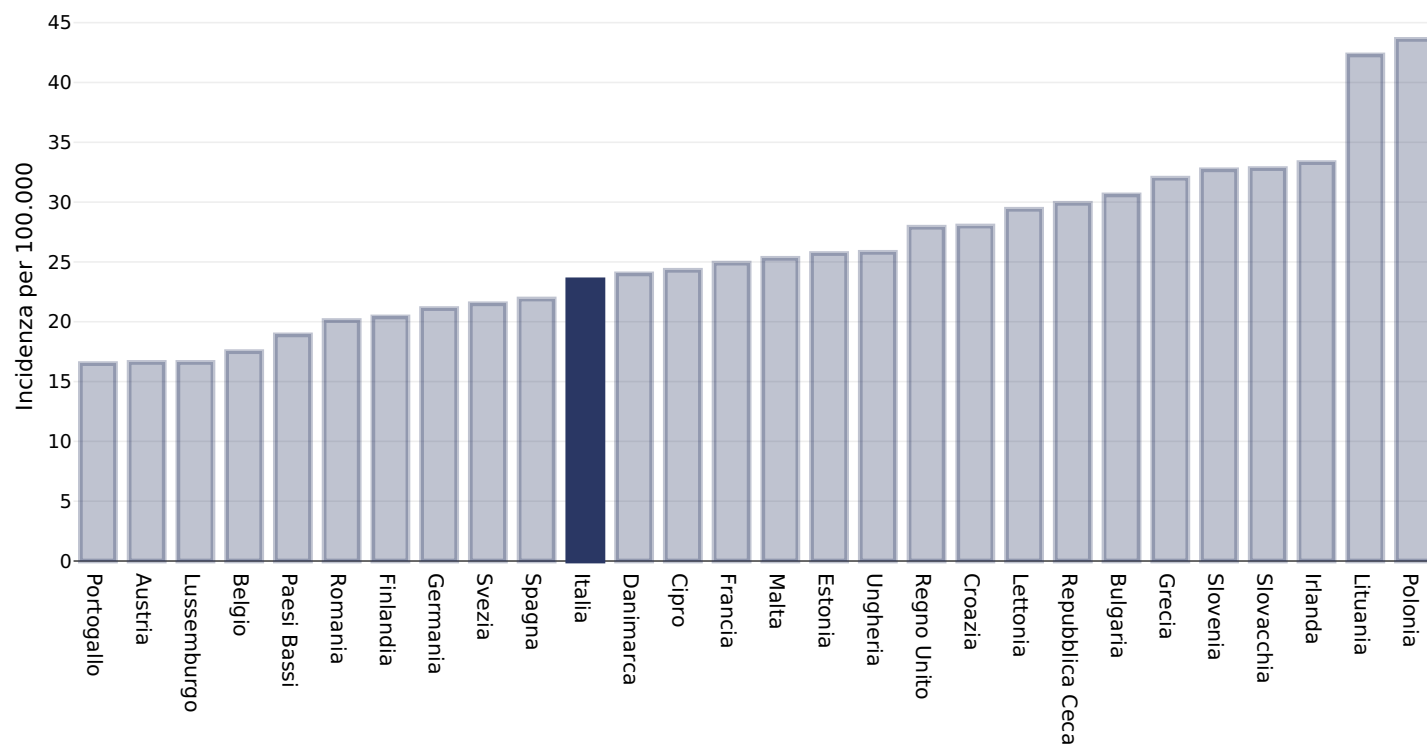
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Cancro dell'utero

Donne, 2020



Età: 20+

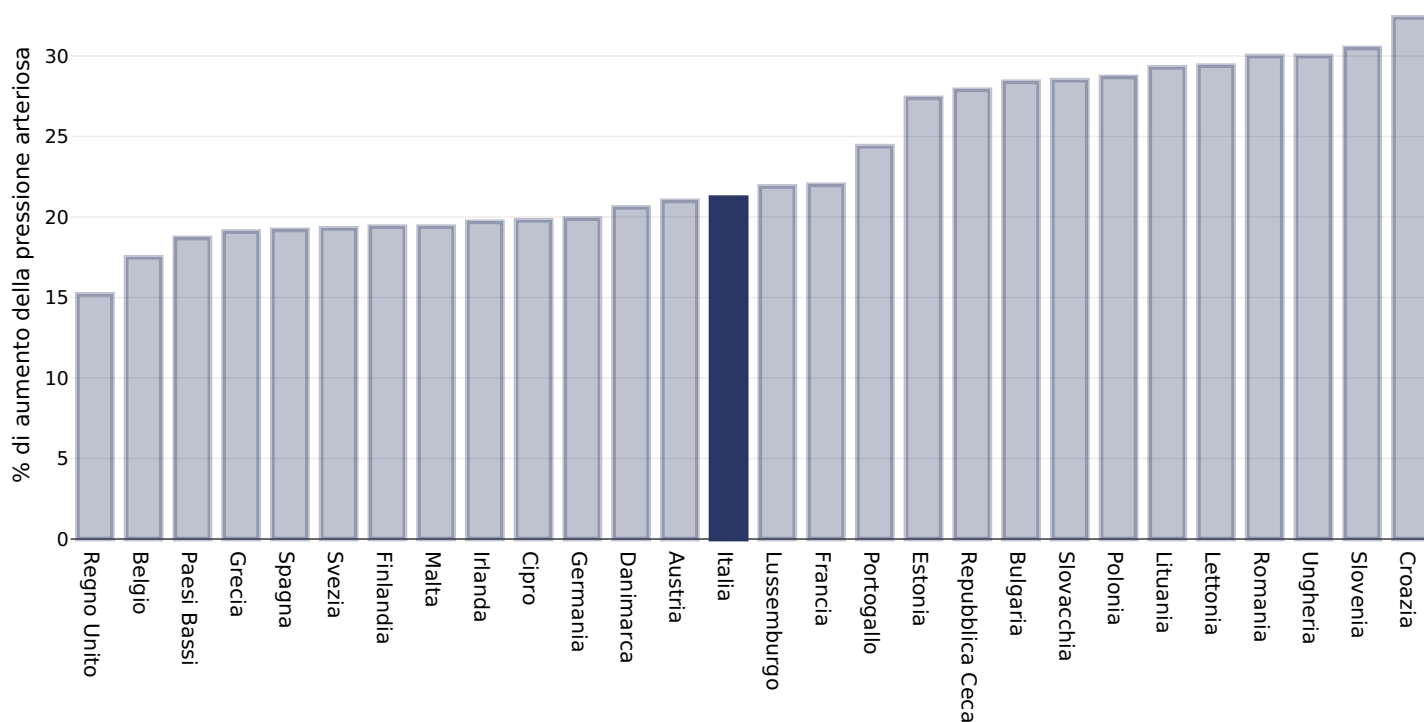
Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10.01.2191

Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-standardized incidence rates per 100 000

Aumento della pressione arteriosa

Adulti, 2015



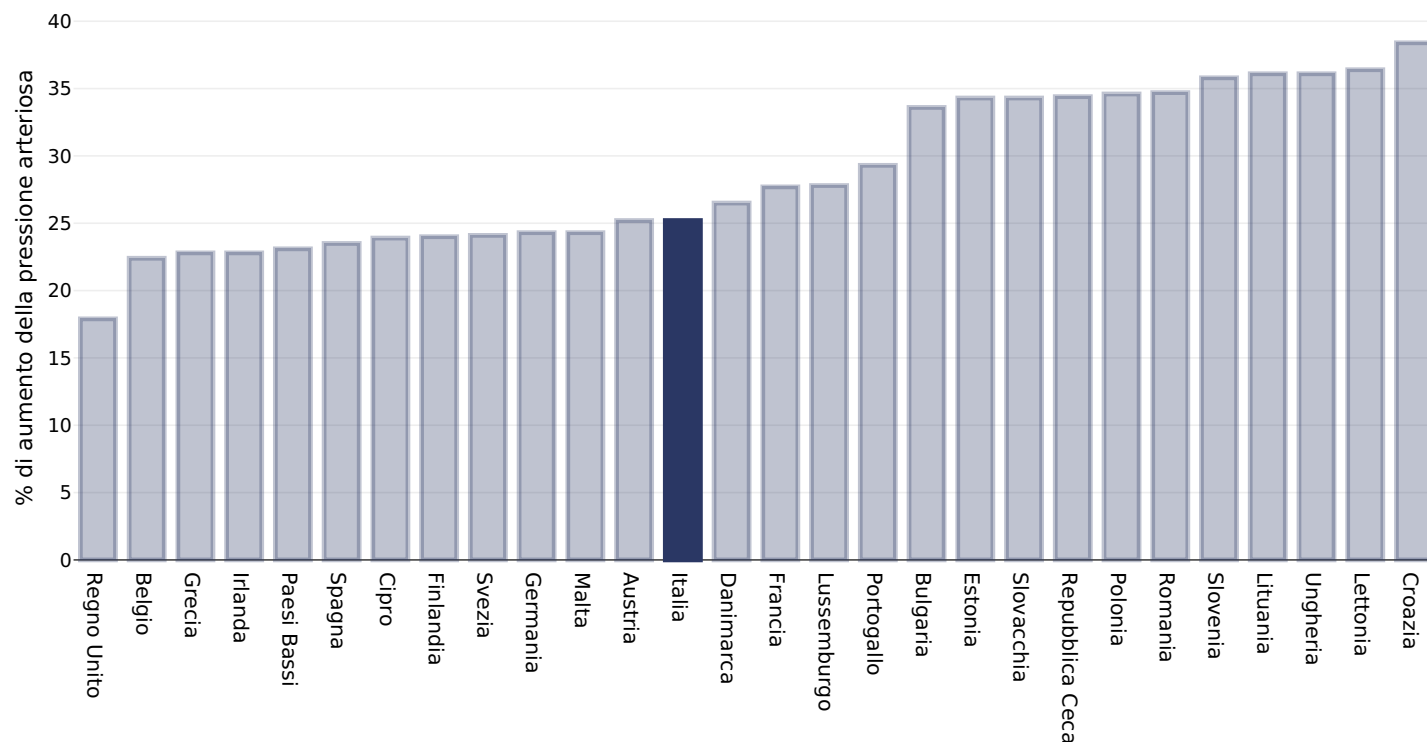
Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A875?lang=en>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Age Standardised estimated % Raised blood pressure 2015 (SBP \geq 140 OR DBP \geq 90).

Uomini, 2015



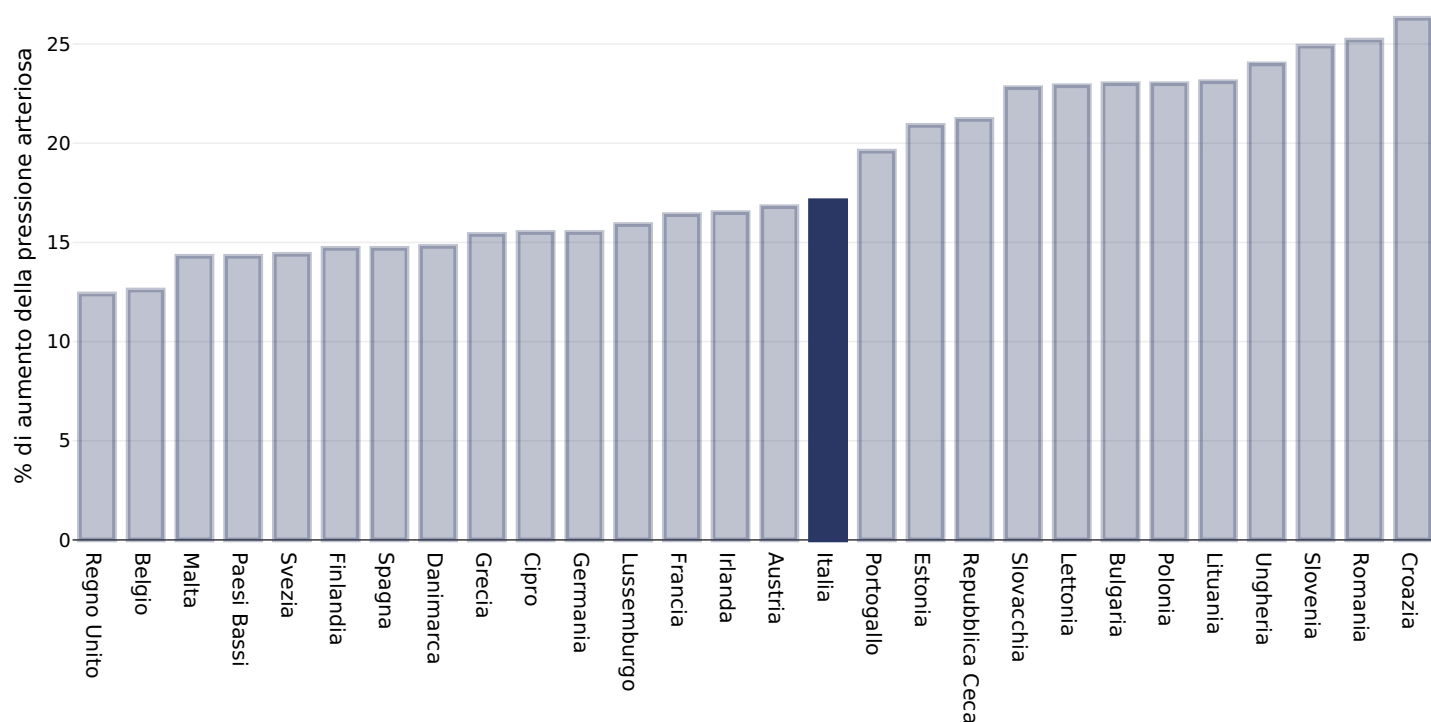
Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A875?lang=en>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Age Standardised estimated % Raised blood pressure 2015 (SBP \geq 140 OR DBP \geq 90).

Donne, 2015



Riferimenti:

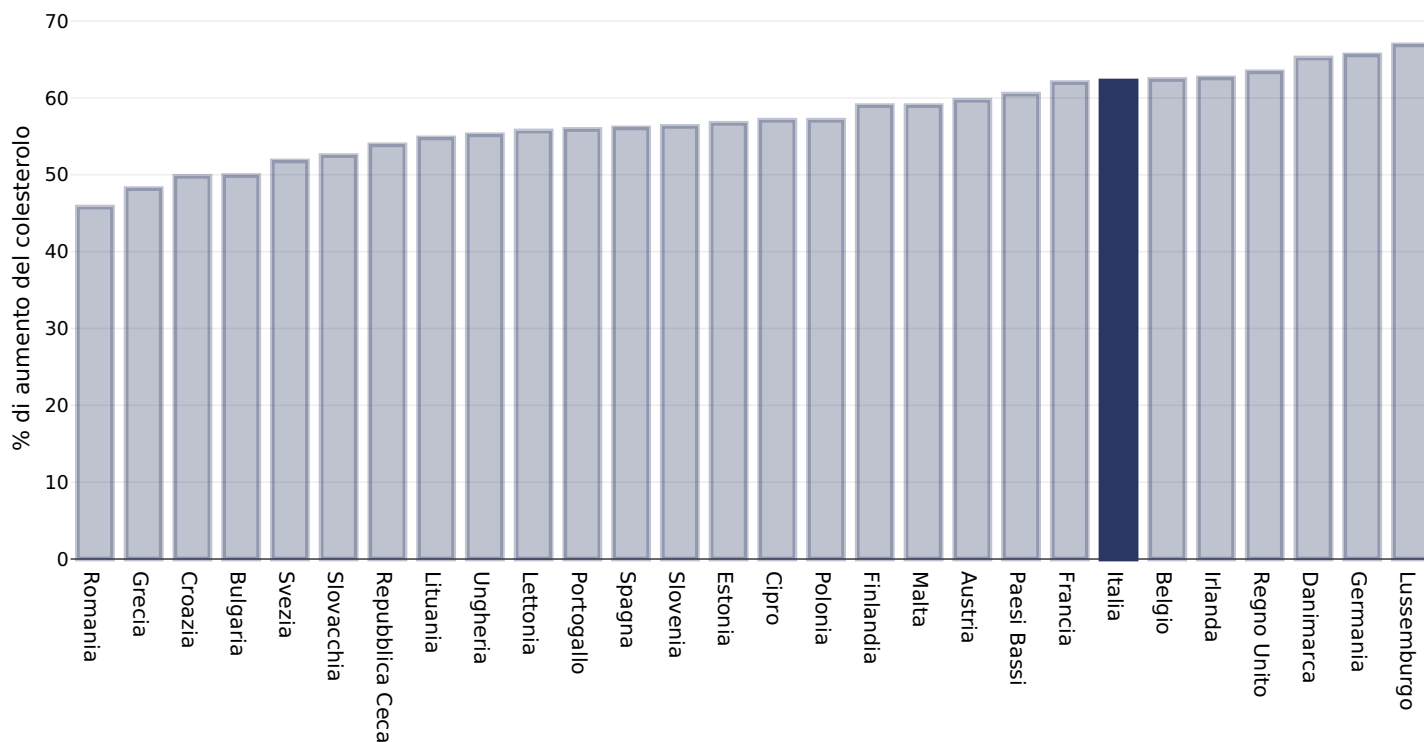
Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A875?lang=en>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Age Standardised estimated % Raised blood pressure 2015 (SBP \geq 140 OR DBP \geq 90).

Aumento del colesterolo

Adulti, 2008



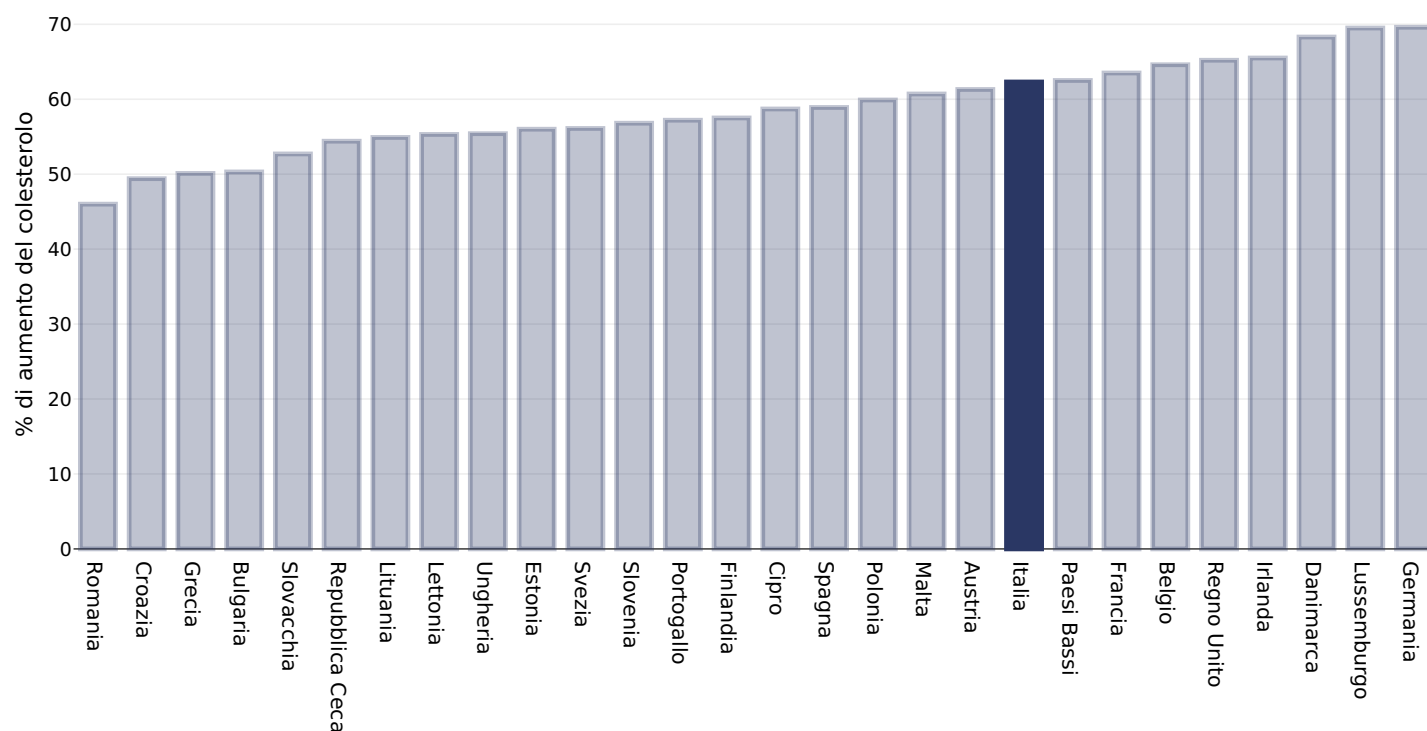
Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A885>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% Raised total cholesterol (≥ 5.0 mmol/L) (age-standardized estimate).

Uomini, 2008



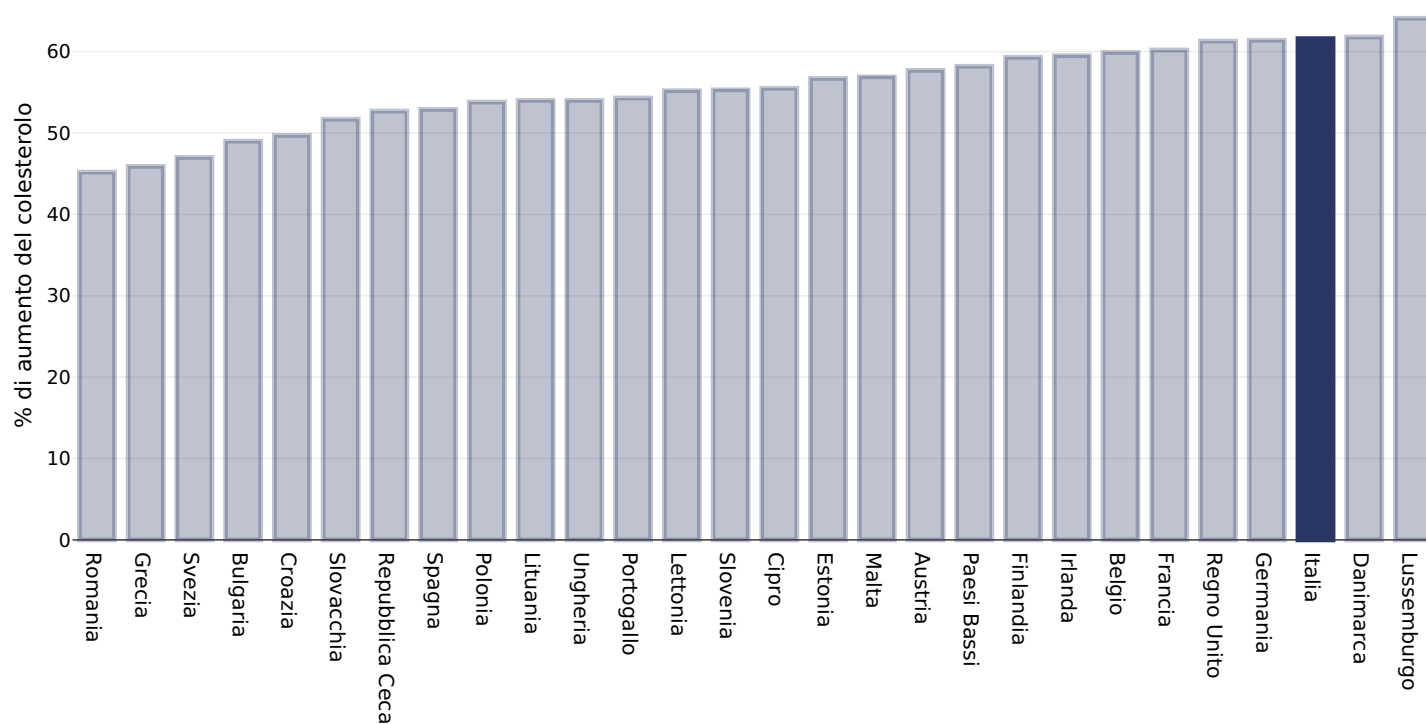
Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A885>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% Raised total cholesterol (≥ 5.0 mmol/L) (age-standardized estimate).

Donne, 2008



Riferimenti:

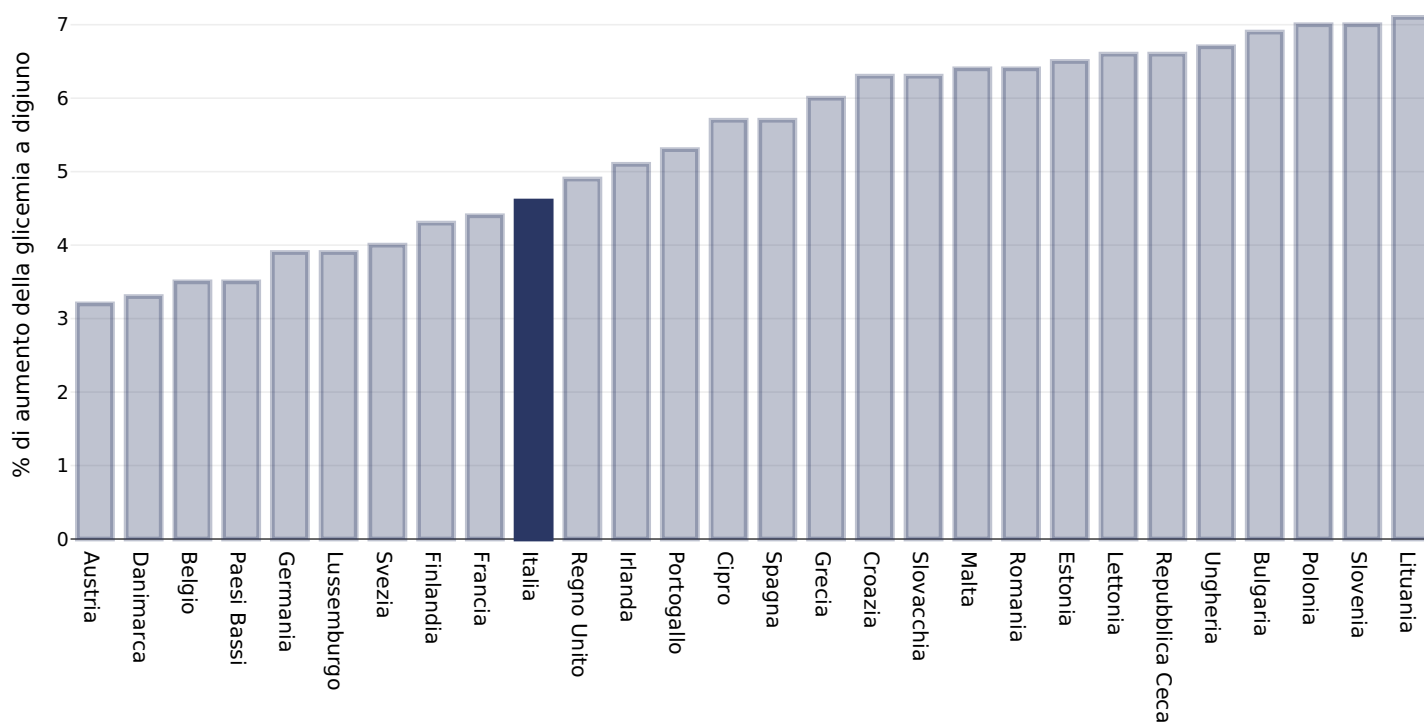
Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A885>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

% Raised total cholesterol (≥ 5.0 mmol/L) (age-standardized estimate).

Aumento della glicemia a digiuno

Uomini, 2014



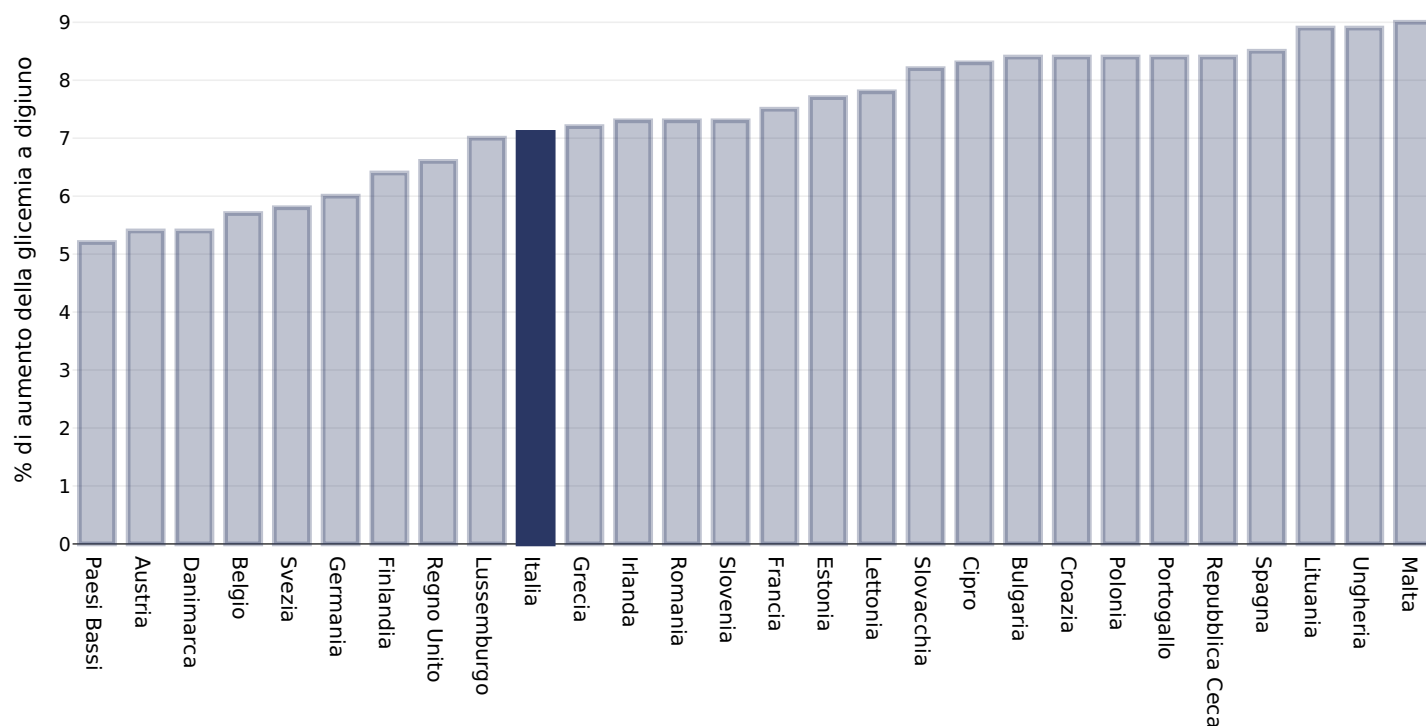
Riferimenti:

Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A869?lang=en>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Age Standardised % raised fasting blood glucose (≥ 7.0 mmol/L or on medication).

Donne, 2014



Riferimenti:

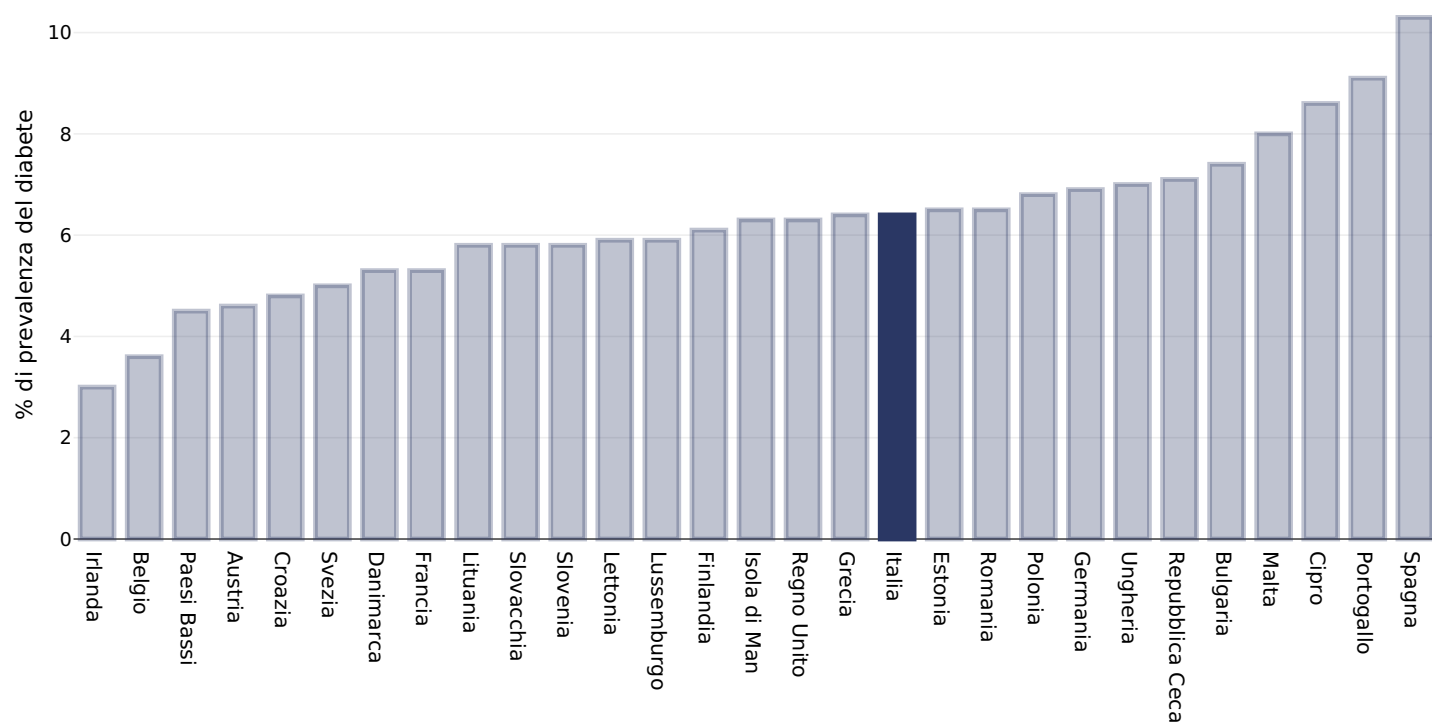
Global Health Observatory data repository, World Health Organisation,
<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A869?lang=en>

Definizioni (disponibile solo in inglese):

Age Standardised % raised fasting blood glucose (≥ 7.0 mmol/L or on medication).

Prevalenza del diabete

Adulti, 2021



Età: 20-79

Area coperta: Nazionale

Riferimenti: Reproduced with kind permission International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium:International Diabetes Federation, 2021. <http://www.diabetesatlas.org>






Definizioni (disponibile solo in inglese): Age-adjusted comparative prevalence of diabetes, %

Contextual factors

Disclaimer: These contextual factors should be interpreted with care. Results are updated as regularly as possible and use very specific criteria. The criteria used and full definitions are available for download at the bottom of this page.



Labelling

Is there mandatory nutrition labelling?	
Front-of-package labelling?	
Back-of-pack nutrition declaration?	
Color coding?	
Warning label?	



Regulation and marketing

Are there fiscal policies on unhealthy products?	✗
Tax on unhealthy foods?	✗
Tax on unhealthy drinks?	✗
Are there fiscal policies on healthy products?	✗
Subsidy on fruits?	✗
Subsidy on vegetables?	✗
Subsidy on other healthy products?	✗
Mandatory limit or ban of trans fat (all settings)?	✓
Mandatory limit of trans fats in place (all settings)?	✓
Ban on trans-fats or phos in place (all settings)?	✗
Are there any mandatory policies/marketing restrictions on the promotion of unhealthy food/drinks to children?	✗
Mandatory restriction on broadcast media?	✗
Mandatory restriction on non-broadcast media?	✗
Voluntary policies/marketing restrictions on the promotion of unhealthy food/drinks to children?	✓
Are there mandatory standards for food in schools?	✗
Are there any mandatory nutrient limits in any manufactured food products?	✗
Nutrition standards for public sector procurement?	✗



Political will and support

National obesity strategy or nutrition and physical activity national strategy?	✓
National obesity strategy?	✓
National childhood obesity strategy?	✗
Comprehensive nutrition strategy?	✓
Comprehensive physical activity strategy?	✓
Evidence-based dietary guidelines and/or RDAs?	✓
National target(s) on reducing obesity?	✗
Guidelines/policy on obesity treatment?	✓
Promotion of breastfeeding?	✓



Monitoring and surveillance

Monitoring of the prevalence and incidence for the main obesity-related NCDs and risk factors?	✓
Within 5 years?	✓



Governance and resource

Multi-sectoral national co-ordination mechanism for obesity or nutrition (including obesity)?	✗
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Key

Present
 Present (voluntary)
 Incoming
 Absent
 Unknown

Last updated September 13, 2022

PDF created on July 29, 2023



Physical activity policy status in Italy

MOVING policy index



This country snapshot presents detailed results of the **MOVING policy index** [1] for Italy. It highlights strengths and weaknesses in the design of national government physical activity policies. This snapshot supplements the policy index results with an in-depth look at the quality of policy design in each country. Full policy index results are outlined in the MOVING policy brief, which compares Italy to 29 other European countries.

Main messages

- 1 Italy implements policy actions in four out of the six policy areas of the MOVING framework. One policy area achieved a good assessment: increasing physical activity through public communication which builds behaviour change skills (N).
- 2 Within policy areas, gaps were identified in a lack of physical activity policies outside of school hours and financial incentives to promote physical activity (M) alongside physical activity in the workplace (O). Weaknesses were seen in physical activity in schools and community initiatives promoting physical activity (M), physical activity in the workplace (O) in addition to physical activity guidelines and public awareness and information campaigns (N). Much more needs to be done to improve physical activity training in healthcare settings (G) as a poor assessment was achieved.
- 3 No policy actions were identified in two out of the six policy areas which included structures and surroundings which promote physical activity (V) and transport infrastructures which promote active societies (I). Therefore, these policy areas should be prioritised. National government action and good policy design in areas V and I is key to improving overall environments that enable physical activity.

Overview of policy status



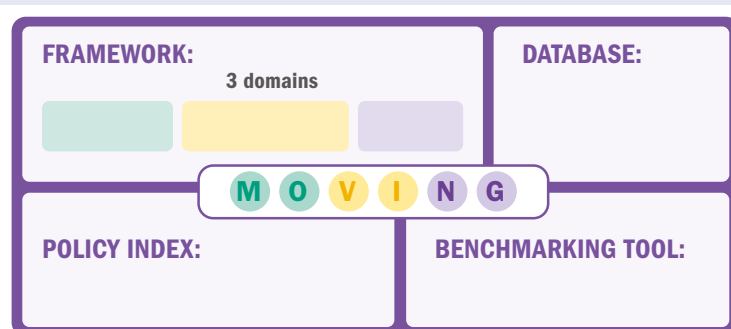
	NO POLICIES IDENTIFIED	POOR	FAIR	MODERATE	GOOD	EXCELLENT
M Make opportunities and initiatives that promote physical activity in schools, the community and sport and recreation				MODERATE		
O Offer physical activity opportunities in the workplace and training in physical activity promotion across multiple professions			FAIR			
V Visualise and enact structures and surroundings which promote physical activity	NO POLICIES IDENTIFIED					
I Implement transport infrastructure and opportunities that support active societies	NO POLICIES IDENTIFIED					
N Normalise and increase physical activity through public communication that motivates and builds behaviour change skills					GOOD	
G Give physical activity training, assessment and counselling in healthcare settings		POOR				

This snapshot is based on national level policies only. Policies issued by provincial, regional or local governments are outside the scope of this project.

Methods

The MOVING policy index methods are fully explained in the associated **policy brief**. In short, the policy index combines values for a) policy presence, and b) policy design for 23 benchmarks.







The benchmarks are applied to policies in the **MOVING database** [2], collected through a comprehensive scan in 30 European countries, including Italy.
































Policy tools used to produce the policy index results

Breakdown of policy index results

(For full details on the policy design criteria, consult the [policy brief](#))

 No policy identified	 Meets up to 75% of policy design
 Meets up to 25% of policy design	 Meets up to 99% of policy design
 Meets up to 50% of policy design	 Meets all aspirational standards

	Physical activity in schools and PE	
	Physical activity in and outside of classrooms	
	Physical activity outside of school hours	
	Community and mass participation initiatives	
	Physical activity for people of all ages and abilities	
	Financial incentives to promote physical activity	
	Training for professions outside of healthcare	
	Physical activity in the workplace	
	Design guidelines and regulations for buildings	
	Active design guidelines outside buildings	
	Active design guidelines for open/green spaces	
	Walking and cycling infrastructure	
	Integrated urban design and land-use policies	
	Access to quality public open space and green spaces	
	Policies to support public transport	
	Road safety actions including safety of pedestrians, cyclists etc	
	Mass communication campaigns to promote transport	
	Policies to promote active transport	
	Mass media campaigns and social marketing promoting physical activity	
	Develop and communicate physical activity guidelines	
	Pre- and in-service training within health care	
	Primary care (assessment, counselling and PA prescriptions)	
	Health care and outpatient settings	

Note: The policy landscape in any country evolves over time. These findings reflect our knowledge as of May 2023. To see latest results and for further technical information on the policy indexes, please consult our website: wcrf.org/our-policy-work. For feedback or suggested updates, please email policy@wcrf.org. More info in the CO-CREATE project can be found at co-create.eu

[1] Policy index: wcrf.org/physical-activity-policy-index [2] Policy database: policydatabase.wcrf.org

DATA



Obesity in adults: a clinical practice guideline

Sean Wharton MD, David C.W. Lau MD PhD, Michael Vallis PhD RPsych, Arya M. Sharma MD PhD, Laurent Biertho MD, Denise Campbell-Scherer MD PhD, Kristi Adamo PhD, Angela Alberga PhD, Rhonda Bell PhD, Normand Boulé PhD, Elaine Boyling PhD, Jennifer Brown RD MSc, Betty Calam MD, Carol Clarke RD MHSc, Lindsay Crowshoe MD, Dennis Divalentino MD, Mary Forhan OT PhD, Yoni Freedhoff MD, Michel Gagner MD, Stephen Glazer MD, Cindy Grand MPH, Michael Green MD MPH, Margaret Hahn MD PhD, Raed Hawa MD MSc, Rita Henderson PhD, Dennis Hong MD, Pam Hung MScOT BSc, Ian Janssen PhD, Kristen Jacklin PhD, Carlene Johnson-Stoklossa RD MSc, Amy Kemp BKin BA, Sara Kirk PhD, Jennifer Kuk PhD, Marie-France Langlois MD, Scott Lear PhD, Ashley McInnes PhD, David Macklin MD, Leen Naji MD, Priya Manjoo MD, Marie-Philippe Morin MD, Kara Nerenberg MD MSc, Ian Patton PhD, Sue Pedersen MD, Leticia Pereira PhD, Helena Piccinini-Vallis MD PhD, Megha Poddar MD, Paul Poirier MD, Denis Prud'homme MD MSc, Ximena Ramos Salas PhD, Christian Rueda-Clausen MD PhD, Shelly Russell-Mayhew PhD RPsych, Judy Shiau MD, Diana Sherifali RN PhD, John Sievenpiper MD PhD, Sanjeev Sockalingam MD MHPE, Valerie Taylor MD PhD, Ellen Toth MD, Laurie Twells PhD, Richard Tytus MD, Shahebina Walji MD, Leah Walker BA RCT, Sonja Wicklum MD

■ Cite as: *CMAJ* 2020 August 4;192:E875-91. doi: 10.1503/cmaj.191707

This article is available in French at www.cmaj.ca/lookup/suppl/doi:10.1503/cmaj.191707/-/DC1

CMAJ Podcasts: author interview at <https://www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.191707/tab-related-content>

Obesity is a complex chronic disease in which abnormal or excess body fat (adiposity) impairs health, increases the risk of long-term medical complications and reduces lifespan.¹ Epidemiologic studies define obesity using the body mass index (BMI; weight/height²), which can stratify obesity-related health risks at the population level. Obesity is operationally defined as a BMI exceeding 30 kg/m² and is subclassified into class 1 (30–34.9), class 2 (35–39.9) and class 3 (≥ 40). At the population level, health complications from excess body fat increase as BMI increases.² At the individual level, complications occur because of excess adiposity, location and distribution of adiposity and many other factors, including environmental, genetic, biologic and socioeconomic factors (Box 1).¹¹

Over the past 3 decades, the prevalence of obesity has steadily increased throughout the world,¹² and in Canada, it has increased threefold since 1985.¹³ Importantly, severe obesity has increased more than fourfold and, in 2016, affected an estimated 1.9 million Canadian adults.¹³

Obesity has become a major public health issue that increases health care costs^{14,15} and negatively affects physical and psychological health.¹⁶ People with obesity experience pervasive weight bias and stigma, which contributes (independent of weight or BMI) to increased morbidity and mortality.¹⁷

KEY POINTS

- Obesity is a prevalent, complex, progressive and relapsing chronic disease, characterized by abnormal or excessive body fat (adiposity), that impairs health.
- People living with obesity face substantial bias and stigma, which contribute to increased morbidity and mortality independent of weight or body mass index.
- This guideline update reflects substantial advances in the epidemiology, determinants, pathophysiology, assessment, prevention and treatment of obesity, and shifts the focus of obesity management toward improving patient-centred health outcomes, rather than weight loss alone.
- Obesity care should be based on evidence-based principles of chronic disease management, must validate patients' lived experiences, move beyond simplistic approaches of "eat less, move more," and address the root drivers of obesity.
- People living with obesity should have access to evidence-informed interventions, including medical nutrition therapy, physical activity, psychological interventions, pharmacotherapy and surgery.

Obesity is caused by the complex interplay of multiple genetic, metabolic, behavioural and environmental factors, with the latter thought to be the proximate cause of the substantial

Box 1: Complications of obesity

Adipose tissue not only influences the central regulation of energy homeostasis, but excessive adiposity can also become dysfunctional and predispose the individual to the development of many medical complications, such as:

- Type 2 diabetes³
- Gallbladder disease⁴
- Nonalcoholic fatty liver disease⁵
- Gout⁶

Excess and ectopic body fat are important sources of adipocytokines and inflammatory mediators that can alter glucose and fat metabolism, leading to increased cardiometabolic and cancer risks, and thereby reducing disease-free duration and life expectancy by 6 to 14 years.^{1,7,8} It is estimated that 20% of all cancers can be attributed to obesity, independent of diet.⁹ Obesity increases the risk of the following cancers:¹⁰

- Colon (both sexes)
- Kidney (both sexes)
- Esophagus (both sexes)
- Endometrium (women)
- Postmenopausal breast (women)

rise in the prevalence of obesity.^{18,19} A better understanding of the biological underpinnings of this disease has emerged in recent years.¹⁹ The brain plays a central role in energy homeostasis by regulating food intake and energy expenditure (Box 2).²⁴

Decreased food intake and increased physical activity lead to a negative energy balance and trigger a cascade of metabolic and neurohormonal adaptive mechanisms.^{25,26} Therapies that target these alterations in neurohormonal mechanisms can become effective tools in the long-term management of obesity.²⁷

Novel approaches to diagnose and assess obesity in clinical practice have been proposed.^{11,18,19,28} Although BMI is widely used to assess and classify obesity (adiposity), it is not an accurate tool for identifying adiposity-related complications.¹⁹ Waist circumference has been independently associated with an increase in cardiovascular risk, but it is not a good predictor of visceral adipose tissue on an individual basis.²⁹ Integration of both BMI and waist circumference in clinical assessment may identify the higher-risk phenotype of obesity better than either BMI or waist circumference alone, particularly in those individuals with lower BMI.^{30,31} In addition to BMI and waist circumference measurements, a comprehensive history to identify the root causes of obesity, appropriate physical examination and relevant laboratory investigations will help to identify those who will benefit from treatment.³²

The Edmonton obesity staging system has been proposed to guide clinical decisions from the obesity assessment and at each BMI category (Appendix 1, available at www.cmaj.ca/lookup/suppl/doi:10.1503/cmaj.191707/-/DC2).²⁸ This 5-stage system of obesity classification considers metabolic, physical and psychological parameters to determine the optimal obesity treatment. In population studies, it has been shown to be a better predictor of all-cause mortality when compared with BMI or waist circumference measurements alone.^{33,34}

Box 2: Appetite regulation²⁰⁻²³

- The control of appetite is complex and involves the integration of the central neural circuits including the hypothalamus (homeostatic control), the mesolimbic system (hedonic control) and the frontal lobe (executive control).
- The crosstalk between homeostatic and hedonic eating is influenced by mediators from adipose tissue, the pancreas, gut and other organs.
- Cognitive functions in the prefrontal cortex exert executive control on food choices and the decision to eat. The interconnectivity of these neural networks drives eating behaviour and has been shown to be altered in obesity.

There is a recognition that obesity management should be about improved health and well-being, and not just weight loss.³⁴⁻³⁶ Because the existing literature is based mainly on weight-loss outcomes, several recommendations in this guideline are weight-loss centred. However, more research is needed to shift the focus of obesity management toward improving patient-centred health outcomes, rather than weight loss alone.

Despite growing evidence that obesity is a serious chronic disease, it is not effectively managed within our current health system.^{37,38} Canadian health professionals feel ill equipped to support people living with obesity.³⁹⁻⁴¹ Biased beliefs about obesity also affect the level and quality of health care that patients with obesity receive.⁴² The dominant cultural narrative regarding obesity fuels assumptions about personal irresponsibility and lack of willpower and casts blame and shame upon people living with obesity.⁴¹ Importantly, obesity stigma negatively influences the level and quality of care for people living with obesity.⁴²

With increased knowledge of the disease state and better approaches to assess and manage obesity, it is timely to update the 2006 Canadian clinical practice guideline.⁴³ The goal of this update is to disseminate to primary care practitioners evidence-informed options for assessing and treating people living with obesity. Importantly, this guideline incorporates the perspectives of people with lived experience and of interprofessional primary care providers with those of experts on obesity management, and researchers. This article is a summary of the full guideline, which is available online (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>).

Scope

The target users for this guideline are primary health care professionals. The guideline may also be used by policy-makers and people affected by obesity and their families. The guideline is focused on obesity in adults. The recommendations are intended to serve as a guide for health care providers; clinical discretion should be used by all who adopt these recommendations. Resource limitations and individual patient preferences may make it difficult to put every recommendation into practice, but the guideline is intended to improve the standard of, and access to, care for individuals with obesity in all regions of Canada.

OBESITY IN ADULTS

A clinical practice guideline



BMI IS NOT AN ACCURATE TOOL FOR IDENTIFYING OBESITY-RELATED COMPLICATIONS

Obesity complex disease in which abnormal or excess body fat impairs health

Effects:

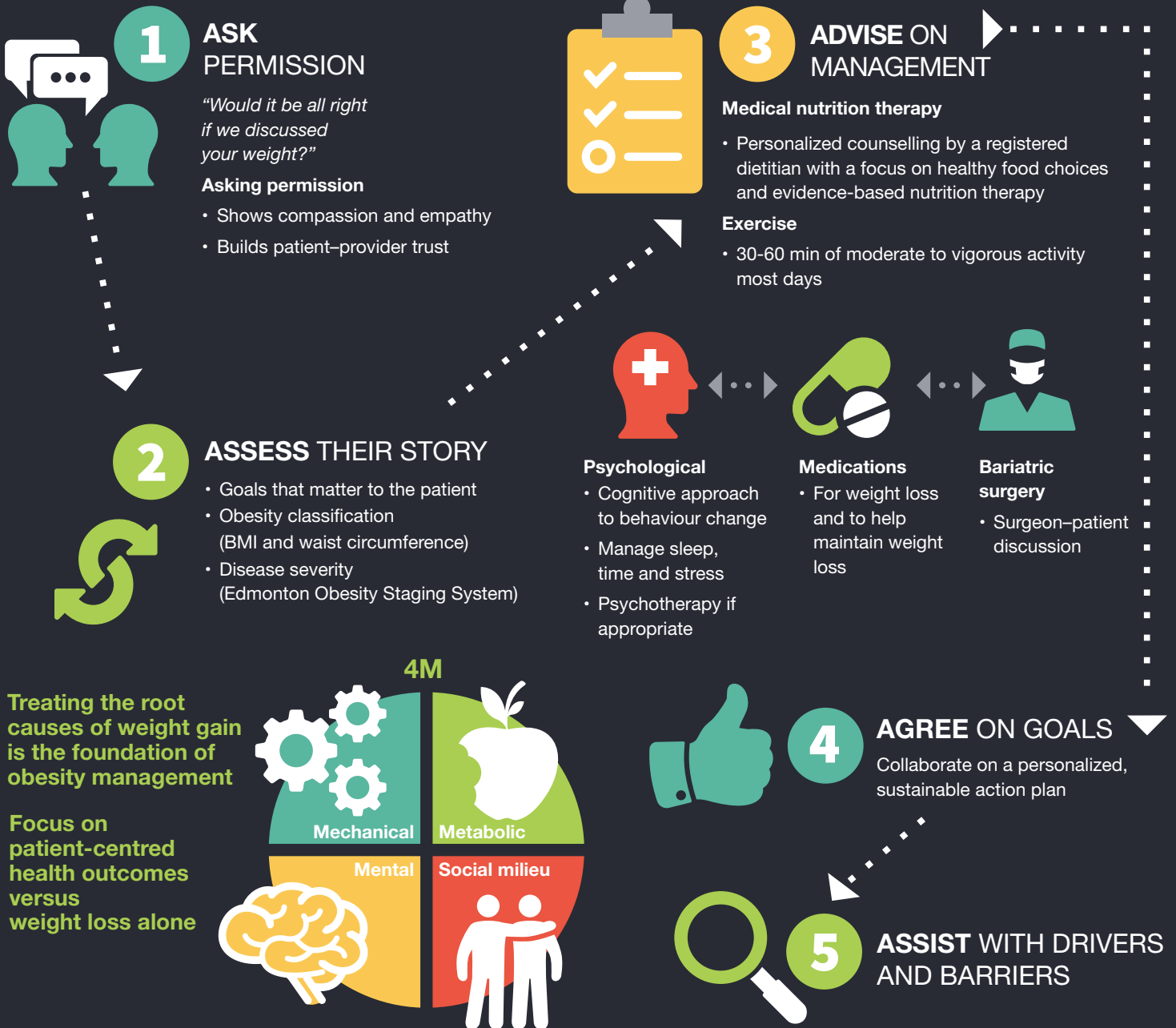
- ▼ health
- ▼ quality of life
- ▼ lifespan

People with obesity experience weight bias and stigma → increased complications and mortality independent of weight or BMI

Weight bias thinking that people with obesity do not have enough willpower or are not cooperative

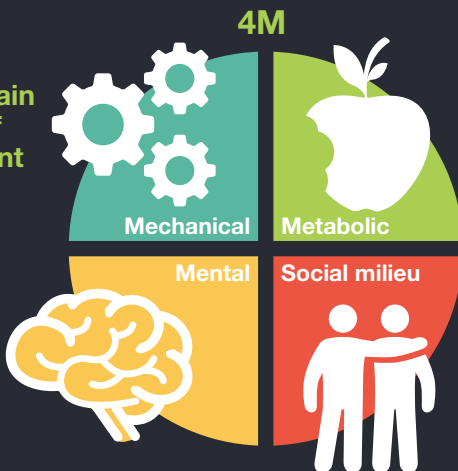
Stigma acting on weight-biased beliefs

THE PATIENT JOURNEY IN OBESITY MANAGEMENT



Treating the root causes of weight gain is the foundation of obesity management

Focus on patient-centred health outcomes versus weight loss alone



Recommendations

This clinical practice guideline informs the arc of the patient journey and clinical management approach in the primary care setting. The guideline recommendations are shown in Table 1.

A complete description of the recommendations and supporting evidence are available in the 19 chapters of the full guideline (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>). This synopsis outlines a discussion of the guiding principles that the executive committee determined as important for advancing clinical practice in Canada.

There are 5 steps in the patient arc to guide a health care provider in the care of people living with obesity. Each step is outlined below with highlights of the relevant recommendations and a discussion of supporting evidence.

1. Recognition of obesity as a chronic disease by health care providers, who should ask the patient permission to offer advice and help treat this disease in an unbiased manner.
2. Assessment of an individual living with obesity, using appropriate measurements, and identifying the root causes, complications and barriers to obesity treatment.
3. Discussion of the core treatment options (medical nutrition therapy and physical activity) and adjunctive therapies that may be required, including psychological, pharmacologic and surgical interventions.
4. Agreement with the person living with obesity regarding goals of therapy, focusing mainly on the value that the person derives from health-based interventions.
5. Engagement by health care providers with the person with obesity in continued follow-up and reassessments, and encouragement of advocacy to improve care for this chronic disease.

Step 1: Recognition of obesity as a chronic disease and obtaining patient permission

Primary care providers should recognize and treat obesity as a chronic disease, caused by abnormal or excess body fat accumulation (adiposity), which impairs health, with increased risk of premature morbidity and mortality.^{1,2,18,44–47}

Obesity is a complex and heterogeneous chronic disease that does not present in the same way in all patients and that requires individualized treatment and long-term support like any other complex chronic disease.

Weight bias in health care settings can reduce the quality of care for patients living with obesity.⁴² A key to reducing weight bias, stigma and discrimination in health care settings is for health care providers to be aware of their own attitudes and behaviours toward individuals living with obesity.⁴⁸ This can be achieved by completing a self-assessment tool, like the Implicit Association Test, for weight bias.⁴⁹ A full description and supporting evidence for weight bias recommendations are available online (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>) in the chapter titled “Reducing weight bias in obesity management, practice and policy.”

Health care providers should not assume that all patients living with obesity are prepared to initiate obesity management. Health care providers should ask the patient permission to discuss obesity, and if the patient permits, then a discussion on treatment can begin.^{50,51}

Step 2: Assessment

Primary care clinicians should promote a holistic approach to health with a focus on health behaviours in all patients and address the root causes of weight gain with care to avoid stigmatizing and overly simplistic narratives.

Direct measurement of height, weight and waist circumference and calculation of BMI should be included in routine physical examination for all adults. Although BMI has its limitations, it remains a valuable tool for screening purposes and for population health indices.⁵² For persons with increased BMI (between 25 mg/m² and 34.9 mg/m²), waist circumference should be regularly measured to identify individuals with increased visceral adiposity and adiposity-related health risks.⁵³

Root causes of obesity include biological factors such as genetics, epigenetics, neurohormonal mechanisms, associated chronic diseases and obesogenic medications, sociocultural practices and beliefs, social determinants of health, built environment, individual life experiences like adverse childhood experiences, and psychological factors such as mood, anxiety, binge-eating disorder, attention-deficit/hyperactivity disorder, self-worth and identity.⁵⁰ Working with people to understand their context and culture, and integrate their root causes, allows for the development of personalized plans. These plans can be integrated into long-term therapeutic relationships with chronic disease follow-up of obesity and related comorbidities, including addressing the root causes of obesity such as existing conditions and obesogenic medications.

We recommend obtaining a comprehensive history to identify these root causes of weight gain, as well as physical, mental and psychosocial barriers. Physical examination, laboratory, diagnostic imaging and other investigations should be carried out based on clinical judgment. We also recommend measuring blood pressure in both arms and obtaining fasting glucose or glycated hemoglobin values and a lipid panel to determine cardiometabolic risk, and when indicated, alanine aminotransferase to screen for nonalcoholic fatty liver disease.

Step 3: Discussion of treatment options

Adults living with obesity should receive individualized care plans that address their root causes of obesity and that provide support for behavioural change (e.g., nutrition, physical activity) and adjunctive therapies, which may include psychological, pharmacologic and surgical interventions.

Nutrition and exercise

All individuals, regardless of body size or composition, would benefit from adopting a healthy, well-balanced eating pattern and engaging in regular physical activity. Aerobic activity (30–60 min) on most days of the week can lead to a small amount of weight and fat loss, improvement in cardiometabolic parameters, and weight maintenance after weight loss.⁵⁴

Weight loss and weight-loss maintenance require a long-term reduction in caloric intake. Long-term adherence to a healthy eating pattern that is personalized to meet individual values and preferences, while fulfilling nutritional needs and treatment goals, is an important element of managing health and weight.

Medical nutrition therapy is a foundation for chronic disease management, including obesity management.^{55,56} However, medical nutrition therapy should not be used in isolation in obesity management, as sustaining weight loss may be difficult long term because of compensatory mechanisms in the brain that promote positive caloric intake by increasing hunger and ultimately causing weight gain.^{57,58} Instead, medical nutrition therapy, in combination with other interventions (psychological,

pharmacologic, surgical), should be tailored to meet an individual's health-related or weight-related outcomes.^{56,59}

The weight loss achieved with health behavioural changes is usually 3%–5% of body weight, which can result in meaningful improvement in obesity-related comorbidities.⁶⁰ The amount of weight loss varies substantially among individuals, depending on biological and psychosocial factors and not simply on individual effort.

Table 1 (part 1 of 5): Recommendations on management of obesity in adults*

Recommendations		Category of evidence and strength of recommendation†
Reducing weight bias in obesity management, practice and policy		
1	Health care providers should assess their own attitudes and beliefs regarding obesity and consider how their attitudes and beliefs may influence care delivery.	Level 1a, grade A
2	Health care providers may recognize that internalized weight bias (bias toward oneself) in people living with obesity can affect behavioural and health outcomes.	Level 2a, grade B
3	Health care providers should avoid using judgmental words (level 1a, grade A), images (level 2b, grade B) and practices (level 2a, grade B) when working with patients living with obesity.	See recommendation
4	We recommend that health care providers avoid making assumptions that an ailment or complaint a patient presents with is related to their body weight.	Level 3, grade C
Epidemiology of adult obesity		
5	Health care providers can recognize and treat obesity as a chronic disease, caused by abnormal or excess body fat accumulation (adiposity), which impairs health, with increased risk of premature morbidity and mortality.	Level 2b, grade B
6	The development of evidence-informed strategies at the health system and policy levels can be directed at managing obesity in adults.	Level 2b, grade B
7	Continued longitudinal national and regional surveillance of obesity that includes self-reported and measured data (i.e., height, weight, waist circumference) may be collected on a regular basis.	Level 2b, grade B
Enabling participation in activities of daily living for people living with obesity		
8	We recommend that health care providers ask people living with obesity if they have concerns about managing self-care activities, such as bathing, getting dressed, bowel and bladder management, skin and wound care, and foot care.	Level 3, grade C
9	We recommend that health care providers assess fall risk in people living with obesity, as this could interfere with their ability and interest in participating in physical activity.	Level 3, grade C
Assessment of people living with obesity		
10	We suggest that health care providers involved in screening, assessing and managing people living with obesity use the 5As framework (see Appendix 2‡) to initiate the discussion by asking for their permission and assessing their readiness to begin treatment.	Level 4, grade D (consensus)
11	Health care providers can measure height, weight and calculate the BMI in all adults (level 2a, grade B), and measure waist circumference in individuals with a BMI 25–35 kg/m ² (level 2b, grade B).	See recommendation
12	We suggest that a comprehensive history to identify root causes of weight gain as well as complications of obesity and potential barriers to treatment be included in the assessment.	Level 4, grade D
13	We recommend measuring blood pressure in both arms, fasting glucose or glycated hemoglobin and lipid profile to determine cardiometabolic risk and, where appropriate, ALT to screen for nonalcoholic fatty liver disease in people living with obesity.	Level 3, grade D
14	We suggest that health care providers consider using the Edmonton Obesity Staging System (see Appendix 1)§ to determine the severity of obesity and guide clinical decision-making.	Level 4, grade D
The role of mental health in obesity management		
15	We recommend regular monitoring of weight, glucose and lipid profile in people with a mental health diagnosis and who are taking medications associated with weight gain.	Level 3, grade C
16	Health care providers may consider both efficacy and effects on body weight when choosing psychiatric medications.	Level 2a, grade B
17	Metformin and psychological treatment such as cognitive behavioural therapy should be considered for prevention of weight gain in people with severe mental illness who are treated with antipsychotic medications associated with weight gain.	Level 1a, grade A
18	Health care providers should consider lisdexamfetamine and topiramate as an adjunct to psychological treatment to reduce eating pathology and weight in people with overweight or obesity and binge-eating disorder.	Level 1a, grade A

Table 1 (part 2 of 5): Recommendations on management of obesity in adults*

	Recommendations	Category of evidence and strength of recommendation†
Medical nutrition therapy in obesity management		
19	We suggest that nutrition recommendations for adults of all body sizes be personalized to meet individual values, preferences and treatment goals to support a dietary approach that is safe, effective, nutritionally adequate, culturally acceptable and affordable for long-term adherence.	Level 4, grade D
20	Adults living with obesity should receive individualized medical nutrition therapy provided by a registered dietitian (when available) to improve weight outcomes (body weight, BMI), waist circumference, glycemic control, established lipid, and blood pressure targets.	Level 1a, grade A
21	Adults living with obesity and impaired glucose tolerance (prediabetes) or type 2 diabetes may receive medical nutrition therapy provided by a registered dietitian (when available) to reduce body weight and waist circumference and improve glycemic control and blood pressure.	Level 2a, grade B
22	Adults living with obesity can consider any of multiple medical nutrition therapies to improve health-related outcomes, choosing the dietary patterns and food-based approaches that support their best long-term adherence. (Full recommendation and category and level of evidence available in the chapter titled “Medical nutrition therapy in obesity management.”)	See recommendation
23	Adults living with obesity and impaired glucose tolerance (prediabetes) should consider intensive behavioural interventions that target a 5%–7% weight loss, to improve glycemic control, blood pressure and blood lipid targets (level 1a, grade A) and reduce the incidence of type 2 diabetes (level 1a, grade A), microvascular complications (retinopathy, nephropathy and neuropathy) (level 1a, grade B), and cardiovascular and all-cause mortality (level 1a, grade B).	See recommendation
24	Adults living with obesity and type 2 diabetes should consider intensive lifestyle interventions that target a 7%–15% weight loss, to increase the remission of type 2 diabetes and reduce the incidence of nephropathy, obstructive sleep apnea and depression.	Level 1a, grade A
25	We recommend a nondieting approach to improve quality of life, psychological outcomes (general well-being, body image perceptions), cardiovascular outcomes, body weight, physical activity, cognitive restraint and eating behaviours.	Level 3, grade C
Physical activity in obesity management		
26	Aerobic physical activity (30–60 minutes of moderate to vigorous intensity most days of the week) can be considered for adults who want to: <ul style="list-style-type: none"> • Achieve small amounts of body weight and fat loss (level 2a, grade B) • Achieve reduction in abdominal visceral fat (level 1a, grade A) and ectopic fat, such as liver and heart fat (level 1a, grade A), even in the absence of weight loss • Favour weight maintenance after weight loss (level 2a, grade B) • Favour the maintenance of fat-free mass during weight loss (level 2a, grade B) • Increase cardiorespiratory fitness (level 2a, grade B) and mobility (level 2a, grade B). 	See recommendation
27	For adults living with overweight or obesity, resistance training may promote weight maintenance or modest increases in muscle mass or fat-free mass and mobility.	Level 2a, grade B
28	Increasing exercise intensity, including high-intensity interval training, can achieve greater increases in cardiorespiratory fitness and reduce the amount of time required to achieve benefits similar to those from moderate-intensity aerobic activity.	Level 2a, grade B
29	Regular physical activity, with and without weight loss, can improve many cardiometabolic risk factors in adults who have overweight or obesity, including hyperglycemia and insulin sensitivity (level 2b, grade B), high blood pressure (level 1a, grade B) and dyslipidemia (level 2a, grade B).	See recommendation
30	Regular physical activity can improve health-related quality of life, mood disorders (i.e., depression, anxiety) and body image in adults living with overweight or obesity.	Level 2b, grade B
Effective psychological and behavioural interventions in obesity management		
31	Multicomponent psychological interventions (combining behaviour modification [goal-setting, self-monitoring, problem-solving], cognitive therapy [reframing] and values-based strategies to alter diet and activity) should be incorporated into care plans for weight loss, and improved health status and quality of life (level 1a, grade A) in a manner that promotes adherence, confidence and intrinsic motivation (level 1b, grade A).	See recommendation
32	Health care providers should provide longitudinal care with consistent messaging to people living with obesity in order to support the development of confidence in overcoming barriers (self-efficacy) and intrinsic motivation (personal, meaningful reasons to change), to encourage the patient to set and sequence health goals that are realistic and achievable, to self-monitor behaviour and to analyze setbacks using problem-solving and adaptive thinking (cognitive reframing), including clarifying and reflecting on values-based behaviours.	Level 1a, grade A
33	Health care providers should ask people living with obesity for permission to educate them that success in obesity management is related to improved health, function and quality of life resulting from achievable behavioural goals and not on the amount of weight loss.	Level 1a, grade A
34	Health care providers should provide follow-up sessions consistent with repetition and relevance to support the development of self-efficacy and intrinsic motivation. (Full recommendation is available in the chapter titled “Effective psychological and behavioural interventions in obesity management.”)	Level 1a, grade A

Table 1 (part 3 of 5): Recommendations on management of obesity in adults*

	Recommendations	Category of evidence and strength of recommendation†
Pharmacotherapy in obesity management		
35	Pharmacotherapy for weight loss can be used for persons with BMI ≥ 30 kg/m ² or BMI ≥ 27 kg/m ² with adiposity-related complications, in conjunction with medical nutrition therapy, physical activity and psychological interventions (liraglutide 3.0 mg, naltrexone-bupropion combination, orlistat).	Level 2a, grade B
36	Pharmacotherapy may be used to maintain weight loss that has been achieved by health behaviour changes, and to prevent weight regain (liraglutide 3.0 mg or orlistat).	Level 2a, grade B
37	For people living with type 2 diabetes and a BMI ≥ 27 kg/m ² , pharmacotherapy can be used in conjunction with health behaviour changes for weight loss and improvement in glycemic control: liraglutide 3.0 mg (level 1a, grade A), naltrexone-bupropion combination (level 2a, grade B), orlistat (level 2a, grade B).	See recommendation
38	We recommend pharmacotherapy in conjunction with health behaviour changes for people living with prediabetes and overweight or obesity (BMI ≥ 27 kg/m ²) to delay or prevent type 2 diabetes (liraglutide 3.0 mg; orlistat).	Level 2a, grade B
39	We do not suggest the use of prescription or over-the-counter medications other than those approved for weight management.	Level 4, grade D (consensus)
40	For people living with overweight or obesity who require pharmacotherapy for other health conditions, we suggest choosing drugs that are not associated with weight gain.	Level 4, grade D (consensus)
Bariatric surgery: selection and preoperative workup		
41	We suggest that a comprehensive medical and nutritional evaluation be completed and nutrient deficiencies corrected in candidates for bariatric surgery.	Level 4, grade D
42	Preoperative smoking cessation can minimize perioperative and postoperative complications.	Level 2a, grade B
43	We suggest screening for and treatment of obstructive sleep apnea in people seeking bariatric surgery.	Level 4, grade D
Bariatric surgery: surgical options and outcomes		
44	Bariatric surgery can be considered for people with BMI ≥ 40 kg/m ² or BMI ≥ 35 kg/m ² with at least 1 adiposity-related disease (level 4, grade D, consensus) to: <ul style="list-style-type: none"> • Reduce long-term overall mortality (level 2b, grade B) • Induce significantly better long-term weight loss compared with medical management alone (level 1a, grade A) • Induce control and remission of type 2 diabetes, in combination with best medical management, over best medical management alone (level 2a, grade B) • Significantly improve quality of life (level 3, grade C) • Induce long-term remission of most adiposity-related diseases, including dyslipidemia (level 3, grade C), hypertension (level 3, grade C), liver steatosis and nonalcoholic steatohepatitis (level 3, grade C). 	See recommendation
45	Bariatric surgery should be considered in patients with poorly controlled type 2 diabetes and class I obesity (BMI between 30 and 35 kg/m ²) despite optimal medical management.	Level 1a, grade A
46	Bariatric surgery may be considered for weight loss and/or to control adiposity-related diseases in persons with class 1 obesity, in whom optimal medical and behavioural management has been insufficient to produce significant weight loss.	Level 2a, grade B
47	We suggest that the choice of bariatric procedure (sleeve gastrectomy, gastric bypass or duodenal switch) be decided according to the patient's need, in collaboration with an experienced interprofessional team.	Level 4, grade D (consensus)
48	We suggest that adjustable gastric banding not be offered owing to unacceptable complications and long-term failure.	Level 4, grade D
49	We suggest that single anastomosis gastric bypass not be routinely offered, owing to long-term complications in comparison with Roux-en-Y gastric bypass.	Level 4, grade D
Bariatric surgery: postoperative management		
50	Health care providers can encourage persons who have undergone bariatric surgery to participate in and maximize their access to behavioural interventions and allied health services at a bariatric surgical centre.	Level 2a, grade B
51	We suggest that bariatric surgical centres communicate a comprehensive care plan to primary care providers for patients who are discharged, including bariatric procedure, emergency contact numbers, annual blood tests required, long-term vitamin and minerals supplements, medications and behavioural interventions, as well as when to refer back.	Level 4, grade D (consensus)
52	We suggest that after a patient has been discharged from the bariatric surgical centre, primary care providers conduct annual review of the following: weight, nutritional intake, activity, adherence to multivitamin and mineral supplements, assessment of comorbidities and laboratory tests to assess and treat for nutritional deficiencies as required.	Level 4, grade D (consensus)
53	We suggest that primary care providers consider referral back to the bariatric surgical centre or to a local specialist for technical or gastrointestinal symptoms, nutritional issues, pregnancy, psychological support, weight regain or other medical issues related to bariatric surgery, as described in the chapter titled "Bariatric surgery: postoperative management.	Level 4, grade D (consensus)
54	We suggest that bariatric surgical centres provide follow-up and appropriate laboratory tests at regular intervals postsurgery with access to appropriate health care professionals (dietitian, nurse, social worker, bariatric physician, surgeon, psychologist or psychiatrist) until discharge is deemed appropriate for the patient.	Level 4, grade D (consensus)

Table 1 (part 4 of 5: Recommendations on management of obesity in adults*

Recommendations		Category of evidence and strength of recommendation†
Primary care and primary health care in obesity management		
55	We recommend that primary care clinicians identify people with overweight and obesity, and initiate patient-centred, health-focused conversations with them.	Level 3, grade C
56	We recommend that health care providers ensure they ask people for their permission before discussing weight or taking anthropometric measurements.	Level 3, grade C
57	Primary care interventions should be used to increase health literacy in individuals' knowledge and skill about weight management as an effective intervention to manage weight.	Level 1a, grade A
58	Primary care clinicians should refer persons with overweight or obesity to primary care multicomponent programs with personalized obesity management strategies as an effective way to support obesity management.	Level 1b, grade B
59	Primary care clinicians can use collaborative deliberation with motivational interviewing to tailor action plans to individuals' life context in a way that is manageable and sustainable to support improved physical and emotional health, and weight management.	Level 2b, grade C
60	Interventions that target a specific ethnic group should consider the diversity of psychological and social practices with regard to excess weight, food and physical activity, as well as socioeconomic circumstances, as they may differ across and within different ethnic groups.	Level 1b, grade B
61	Longitudinal primary care interventions should focus on incremental, personalized, small behaviour changes (the "small change approach") to be effective in supporting people to manage their weight.	Level 1b, grade B
62	Primary care multicomponent programs should consider personalized obesity management strategies as an effective way to support people living with obesity.	Level 1b, grade B
63	Primary care interventions that are behaviour based (nutrition, exercise, lifestyle), alone or in combination with pharmacotherapy, should be used to manage overweight and obesity.	Level 1a, grade A
64	Group-based diet and physical activity sessions informed by the Diabetes Prevention Program and the Look AHEAD (Action for Health in Diabetes) programs should be used as an effective management option for adults with overweight and obesity.	Level 1b, grade A
65	Interventions that use technology to increase reach to larger numbers of people asynchronously should be a potentially viable lower cost intervention in a community-based setting.	Level 1b, grade B
66	Educators of undergraduate, graduate and continuing education programs for primary health care professionals should provide courses and clinical experiences to address the gaps in skills, knowledge of the evidence, and attitudes necessary to confidently and effectively support people living with obesity.	Level 1a, grade A
Commercial products and programs in obesity management		
67	For adults living with overweight or obesity, the following commercial programs should achieve mild to moderate weight loss in the short or medium term, compared with usual care or education: <ul style="list-style-type: none"> • WW (formerly Weight Watchers) (level 1a, grade A) • Optifast (level 1b, grade B) • Jenny Craig (level 1b, grade B) • Nutrisystem (level 1b, grade B) 	See recommendation
68	Optifast, Jenny Craig, WW (formerly Weight Watchers) and Nutrisystem should achieve a mild reduction of glycated hemoglobin values over a short-term period compared with usual counselling in adults with obesity and type 2 diabetes.	Level 1b, grade B
69	We do not recommend the use of over-the-counter commercial weight-loss products for obesity management, owing to lack of evidence.	Level 4, grade D
70	We do not suggest that commercial weight-loss programs be used for improvement in blood pressure and lipid control in adults living with obesity.	Level 4, grade D
Emerging technologies and virtual medicine in obesity management		
71	Implementation of management strategies can be delivered through Web-based platforms (e.g., online education on medical nutrition therapy and physical activity) or mobile devices (e.g., daily weight reporting through a smartphone application) in the management of obesity.	Level 2a, grade B
72	We suggest that health care providers incorporate individualized feedback and follow-up (e.g., personalized coaching or feedback via phone or email) into technology-based management strategies to improve weight-loss outcomes.	Level 4, grade D
73	The use of wearable activity tracking technology should be part of a comprehensive strategy for weight management.	Level 1a, grade A

Table 1 (part 5 of 5): Recommendations on management of obesity in adults*

Recommendations		Category of evidence and strength of recommendation†
Weight management over the reproductive years for adult women living with obesity		
74	We recommend that primary care providers discuss weight-management targets specific to the reproductive years with adult women with obesity: preconception weight loss (level 3, grade C); gestational weight gain of 5 kg to 9 kg over the entire pregnancy (level 4, grade D); postpartum weight loss of — at minimum — gestational weight gain (level 3, grade C) to reduce the risk of adverse outcomes in the current or in a future pregnancy.	See recommendation
75	Primary care providers should offer behaviour change interventions including both nutrition and physical activity to adult women with obesity who are considering a pregnancy (level 3, grade C), who are pregnant (level 2a, grade B) and who are postpartum (level 1a, grade A) in order to achieve weight targets.	See recommendation
76	We recommend that primary care providers encourage and support pregnant women with obesity to consume foods consistent with a healthy dietary pattern in order to meet their target gestational weight gain.	Level 3, grade C
77	We recommend that primary care providers encourage and support pregnant women with obesity who do not have contraindications to exercise during pregnancy to engage in at least 150 minutes per week of moderate intensity physical activity, to assist in the management of gestational weight gain.	Level 3, grade C
78	Health care providers should not prescribe metformin for gestational weight gain in pregnant women with obesity (level 1b, grade A). We suggest that weight-management medications not be used during pregnancy or breastfeeding (level 4, grade D).	See recommendation
79	We recommend that women with obesity be offered additional breastfeeding support because of decreased rates of initiation and continuation.	Level 3, grade C
Obesity management and Indigenous Peoples		
80	<p>We suggest that health care providers for Indigenous people living with obesity:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engage with the patient’s social realities. • Validate the patient’s experiences of stress and systemic disadvantage influencing poor health and obesity, exploring elements of their environment where reduced stress could shift behaviours. • Advocate for access to obesity-management resources within publicly funded health care systems, recognizing that resources beyond may be unaffordable and unattainable for many. • Help patients recognize that good health is attainable, and they are entitled to it. • Negotiate small, attainable steps relevant to the patient’s context. • Address resistance, seeming apathy and paralysis in patients and providers. • Self-reflect on anti-Indigenous sentiment common within health care systems, exploring patient motivations and mental health (e.g., trauma, grief) as alternative understandings of causes and solutions to their health problems. Explore one’s own potential for bias influenced by systemic racism. • Expect patient mistrust in health systems; reposition themselves as a helper to the patient instead of as an expert, which may stir resistance and be a barrier to patients’ wellness. • When resistance, seeming apathy and paralysis are encountered, explore patient mental and emotional health needs, which have unique drivers and presentations in many Indigenous contexts. • Build complex knowledge by healing relationships. • Build patient knowledge and capacity for obesity self-management through longitudinal explorations of co-occurring health, social, environmental and cultural factors. Strive to build relationships that incorporate healing from multigenerational trauma that, owing to residential schools and child welfare system involvement, may more frequently include sexual abuse. • Build their own knowledge regarding the health legacy of colonization — including ongoing experiences of anti-Indigenous discrimination within systems and wider society — to facilitate relationships built on mutual understanding. • Ensure knowledge provided is congruent with the patient’s perspectives and educational level, and is learner centred, including potential for patient anticipation of racism or unequal treatment. • Connect to behaviour, the body and Indigenous ways of knowing, doing and being. • Elicit and incorporate the patient’s individual and community-based concepts of health and healthy behaviours in relation to body size, activity and food preferences (e.g., preference for or scarce access to land-based foods and activities). • Deeply engage in learning of common values and principles regarding communication and knowledge-sharing in Indigenous contexts (e.g., relationalism, noninterference). 	Level 4, grade D (consensus)

Note: ALT = alanine aminotransferase, BMI = body mass index.

*A complete description of the recommendations and supporting evidence is available at <http://obesitycanada.ca/guidelines/>. Table 3 provides definitions for the actionable verbs used in these recommendations.

†For the classification scheme for category of evidence and strength of evidence, see Box 3.

‡Appendix 2 is available at www.cmaj.ca/lookup/suppl/doi:10.1503/cmaj.191707/-/DC2.

§See Appendix 1.

The weight at which the body stabilizes when engaging in healthy behaviours can be referred to as the “best weight”; this may not be an “ideal” weight on the BMI scale. Achieving an “ideal” BMI may be very difficult. If further weight loss is needed to improve health and well-being beyond what can be achieved with behavioural modification, then more intensive pharmacologic and surgical therapeutic options can be considered.

Psychological and behavioural interventions

All health interventions such as healthy eating and physical activity strategies, medication adherence or surgery preparation and adjustment approaches rest on behaviour change.⁶¹ Psychological and behavioural interventions are the “how to” of change. They empower the clinician to guide the patient toward recommended behaviours that can be sustained over time.⁶⁰ A full description of psychological and behavioural interventions and supporting evidence are available online (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>) in the chapter titled “Effective psychological and behavioural interventions in obesity management.”

Pharmacotherapy

We recommend adjunctive pharmacotherapy for weight loss and weight-loss maintenance for individuals with BMI ≥ 30 kg/m² or BMI ≥ 27 kg/m² with adiposity-related complications, to support medical nutrition therapy, physical activity and psychological interventions. Options include liraglutide 3.0 mg, naltrexone-bupropion combination and orlistat. Pharmacotherapy augments the magnitude of weight loss beyond that which health behaviour changes can achieve alone and is important in the prevention of weight regain.^{62–66} A full description and supporting evidence are available online (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>) in the chapter titled “Pharmacotherapy in obesity management.”

Bariatric surgery

Bariatric surgery may be considered for people with BMI ≥ 40 kg/m² or BMI ≥ 35 kg/m² with at least 1 obesity-related disease. The decision regarding the type of surgery should be made in collaboration with a multidisciplinary team, balancing the patient’s expectations, medical condition, and expected benefits and risks of the surgery. A full description and supporting evidence are available online (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>) in the chapters titled “Bariatric surgery: selection and preoperative workup,” “Bariatric surgery: options and outcomes” and “Bariatric surgery: postoperative management.”

Step 4: Agreement regarding goals of therapy

Because obesity is a chronic disease, managing it in the long term involves patient–provider collaboration.⁶⁷ Health care providers should talk with their patients and agree on realistic expectations, person-centred treatments and sustainable goals for behaviour change and health outcomes.⁶⁸

Helpful actions in primary care consultations to mitigate anti-fat stigma include explicitly acknowledging the multiple determinants of weight-disrupting stereotypes of personal failure or success attached to body composition; focusing on behavioural

interventions to improve overall health; and redefining success as healthy behaviour change regardless of body size or weight.⁶⁹

As this disease is chronic in nature, the treatment plan must be long term. Health care providers and patients should design and agree on a personalized action plan that is practical and sustainable and addresses the drivers of weight gain.⁷⁰

Step 5: Follow-up and advocacy

There is a need to advocate for more effective care for people living with obesity. This includes improving the education and life-long learning of health care providers to be able to deliver effective, evidence-based obesity care. We also need to support allocation of health care resources to improve access to effective behavioural, pharmacologic and surgical therapeutic options.

There are substantial barriers affecting access to obesity care in Canada, including a profound lack of interdisciplinary obesity management programs, a lack of adequate access to health care providers with expertise in obesity, long wait times for referrals and surgery, and the high costs of some treatments.^{37,71–73} In general, health care professionals are poorly prepared to treat obesity.⁷⁴ None of the anti-obesity medications available in Canada is listed as a benefit on any provincial or territorial formulary and none is covered under any provincial public drug benefit or pharmacare program.⁷¹ Wait times for bariatric surgery in Canada are the longest of any surgically treatable condition.^{37,71} Although access to bariatric surgery has increased in some parts of Canada, it is still limited in most provinces and nonexistent in the 3 territories.^{37,71,75} Patients referred to bariatric surgery can wait as long as 8 years before meeting a specialist or receiving the surgery.

The lack of access to obesity treatments is contributing to rising levels of severe obesity in Canada.⁴⁶ Canadians affected by obesity are left to navigate a complex landscape of weight-loss products and services, many of which lack a scientific rationale and openly promote unrealistic and unsustainable weight-loss goals.⁷⁶

Methods

Composition of participating groups

Obesity Canada and the Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons assembled an executive committee and steering committee with broad expertise and geographic representation. The executive committee (comprising 2 co-chairs [S.W., D.C.W.L.], a primary care physician [D.C.-S.], a psychologist [M.V.], a bariatric surgeon [L.B.] and a nephrologist [A.M.S.]) provided overall vision and oversight for the guideline process.

The steering committee ($n = 16$) consisted of some lead authors of each chapter and a person living with obesity; this committee identified additional researchers (chapter leads and authors) to write each chapter. The executive committee and steering committee met in person in April 2017 and December 2017 and at least monthly by phone.

Chapter leads and chapter authors ($n = 60$) were selected based on their expertise in clinical practice and research in the field of obesity medicine. The number of chapter authors per chapter ranged from 2 to 4. Some chapter leads identified additional authors to participate in writing each chapter.

Table 2: Summary of guideline development process

Activity	Responsible group
• Mind-mapping exercise to identify the scope of the guideline and the broad sections and chapters (19 chapters)	Executive committee
• Develop research questions (PICO[T]) for each chapter	Steering committee
• Conduct literature search ⁷⁷	MERST
• Load results of the literature search into the Distiller Systematic Review software program	MERST
• Conduct critical appraisal of all papers ⁷⁷	Chapter leads
• Review results of critical appraisal and assign evidence grades to each paper using AGREE II tool ⁷⁸	MERST
• Develop reports with graded evidence	MERST
• Develop recommendations based on the highest level of evidence and expert consensus	Steering Committee with chapter leads and authors
• Review recommendations to ensure fidelity with the evidence (only for recommendations using grade A–C level evidence)	MERST
• Review recommendations to ensure fidelity with the evidence and relevance to primary care health care professionals	Executive committee
• Revise recommendations based on feedback from the executive committee and MERST	Steering committee with chapter leads
• Review and approve final recommendations	Executive committee
• External review of recommendations to assess relevance and feasibility	Family physicians and people living with obesity
• External peer review of chapters	Experts in each area

Note: AGREE = Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation, MERST = McMaster Evidence Review and Synthesis Team; PICO(T) = Population, Intervention, Comparison, Outcome, Time.

We engaged people living with obesity ($n = 7$) through participation of the Public Engagement Committee of Obesity Canada. One member of the Public Engagement Committee (I.P.) was assigned to the steering committee for this guideline. The Public Engagement Committee met by phone once per month. We obtained contributions from committee members through online surveys, focus groups and individual conversations.

We engaged Indigenous community members through a focus group ($n = 14$). Additionally, we obtained the insights of health care providers working with Indigenous communities via a consensus-building process between these clinicians and chapter authors, carried out over the spring of 2019, which further grounded evidence in clinical practice. Details are available online (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>) in the chapter titled “Obesity management with Indigenous Peoples.”

Obesity Canada staff, consultants and volunteers ($n = 15$) provided administrative support and project coordination for the guideline development process. Table 2 outlines the guideline development process and the responsibilities of each group of participants.

Selection of priority topics

The executive committee conducted a mind-mapping exercise to identify the scope of the guideline and the broad sections and chapters (April–June 2017).⁷⁹ A total of 19 different sections and chapters were prioritized. The steering committee developed PI/PECOT (Population, Intervention or Exposure, Comparison, Outcome, Time) questions for each chapter at an in-person meeting on Dec. 15–16, 2017, resulting in 179 questions to guide the

literature search. All clinical questions were developed with the assistance of the McMaster Evidence Review and Synthesis Team (MERST; previously the McMaster Evidence-Based Practice Centre) in the appropriate format (e.g., PICO [T] for therapeutics and treatments, PEO for qualitative questions).

Literature review and quality assessment

The McMaster Evidence Review and Synthesis Team supported the guideline development through literature searches based on the PI/PECOT questions for each chapter. A health sciences librarian, based at McMaster Health Sciences Library (Hamilton, Ont.), used this information to create search strategies for the MEDLINE and Embase databases. The searches were for peer-reviewed and published literature in the English language; the search dates were January 2006 to June 2018. There were 14 searches that mapped directly to the chapters and another 7 searches that helped provide context for various chapters. Search strategies are available on the obesity guideline webpage (<http://obesitycanada.ca/guidelines/>). Once a search was conducted, the results were uploaded to EndNote, where the duplicates were removed and the final set of citations was uploaded to DistillerSR software for selection and review.⁸⁰ In addition to the electronic searches, the chapter authors identified additional citations and added them to the main search results.

Two reviewers completed screening of article titles and abstracts and independently selected studies for possible inclusion. Any citation that was selected for inclusion by either reviewer was moved to full-text review. One or more authors of

Box 3: Classification schemes⁷⁷

Category of evidence

- Level 1a: Evidence from meta-analysis of randomized controlled trials (RCTs)
- Level 1b: Evidence from at least 1 RCT
- Level 2a: Evidence from at least 1 controlled study without randomization
- Level 3: Evidence from nonexperimental descriptive studies, such as comparative studies, correlation studies and case-control studies
- Level 4: Evidence from expert committee reports or opinions or clinical experience of respected authorities, or both

Strength of recommendation

- Grade A: Directly based on level 1 evidence
- Grade B: Directly based on level 2 evidence or extrapolated recommendation from category 1 evidence
- Grade C: Directly based on level 3 evidence or extrapolated recommendation from level 1 or 2 evidence
- Grade D: Directly based on level 4 evidence or extrapolated recommendation from level 1, 2 or 3 evidence

Adapted with permission from BMJ Publishing Group Limited. Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, et al. Developing clinical guidelines. *West J Med* 1999;170:348-51.

the relevant chapter conducted reviews of full-text articles for relevancy. Selected citations were then assessed for their methodological quality using the Shekelle approach.^{77,81} Each citation was categorized into prevention, treatment, evaluation of diagnostic properties or prognosis. Once that selection was made, the appropriate methods worksheet was displayed in the DistillerSR platform, from which the methodological questions were answered and a level of evidence generated based on the type and quality of the study. The levels of evidence informed the strength of the recommendations and were generated from the methods worksheets (Box 3).⁷⁷

Development of recommendations

Recommendations were formulated by the steering committee, chapter leads and chapter authors based on the highest level of evidence available (Box 3).⁷⁷ Chapter leads and authors reviewed the type and strength of the available evidence (level) and added the study reference that provided the highest level of evidence for the specific recommendation.

Recognizing the importance of qualitative research in addressing questions pertinent to the care of people living with obesity, content experts in qualitative research (S.K., X.R.S., D.C.S., L.C., S.R.M.) were involved in the review of all materials informing these recommendations. Consensus appraisal of evidence quality by reviewers with expertise in qualitative methods informed the level of evidence in these recommendations.

Some grade D recommendations were formulated based on expert committee reports, opinions or clinical experience of respected authorities, and referenced accordingly; other grade D recommendations formulated by chapter authors were noted with “Consensus” after the grade D.

Table 3: Definitions of actionable verbs used in the recommendations⁸²⁻⁸⁴

Grade level	Suggested terms
Level 1, grade A recommendations	Use the term “should”
Level 2, grade B recommendations	Use the terms “may” or “can”
Level 3, grade C recommendations	Use the term “recommend”
Level 4, grade D and consensus recommendations	Use the term “suggest”

Chapter authors used a standardized terminology to make the recommendation more specific. The actionable verbs used for each of the recommendations were informed by the literature (Table 3).⁸²⁻⁸⁴

We used an iterative process to finalize the recommendations. Methodologists from MERST provided an independent review of recommendations that had a grade between A and C, for which they examined the clarity of wording and the fidelity of the recommendations with the evidence. Two methodologists (a primary and secondary reviewer) reviewed each recommendation, using checklists as a guide for assigning levels of evidence to each citation. The methodologists met, discussed and reached consensus on grading the recommendations, and reported their suggestions regarding revisions to the wording or grading to the executive committee. Chapter leads edited the recommendations based on the MERST review process.

The executive committee voted on each recommendation, to ensure consensus. If a recommendation did not reach 100% agreement, the executive committee discussed the recommendation in depth until consensus was achieved. The chapter leads subsequently modified the wording of this recommendation, as required, and the executive committee approved the newly worded recommendation. The executive committee provided final approval of all the recommendations. All the recommendations included in this guideline achieved 100% agreement.

External review

External reviewers (primary care health care professionals and people living with obesity [$n = 7$]) reviewed the recommendations for relevance and feasibility. We made some modifications to reflect language and the context of the primary care setting. A separate external peer review was conducted for each chapter.

Management of competing interests

Funding came from the Canadian Institutes of Health Research Strategic Patient-Oriented Research initiative, Obesity Canada’s Fund for Obesity Collaboration and Unified Strategies (FOCUS) initiative, the Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons, and in-kind support from the scientific and professional volunteers engaged in the process. The views of the funding body have not influenced the content of the guideline. All committee members (executive and steering committees), chapter leads and chapter authors were volunteers and not remunerated for their services.

The executive committee developed and managed the competing interest policy and procedures for mitigating bias. The policy and disclosures of competing interest are available on the guideline website. All participants were required to disclose potential competing interests. We maintained detailed competing interest declarations throughout the process for all members of the steering and executive committees, as well as the participating methodologists from MERST. We used the International Committee of Medical Journal Editors' disclosure form, with the addition of government funding sources.

Individuals with relevant disclosures were not excluded from conducting the critical appraisals or voting on recommendations. However, the executive committee asked individuals with direct competing interests to abstain from voting in the areas in which they had the conflict. Any discussion regarding off-label use of drugs included the caveat that the use was off label.

As mentioned earlier, methodologists from MERST who had no competing interests reviewed and graded⁷⁸ each included study to ensure the evidence had been appropriately assessed. They also reviewed the recommendations (graded between A and C) to ensure that recommendations were aligned with the evidence. Finally, we conducted an external review process to assess the feasibility of the recommendations and evaluate for the presence of bias.

Implementation

Obesity Canada and the Canadian Association of Bariatric Surgeons and Physicians have created a joint guideline website (<http://obesitycanada.ca/guidelines>) that hosts the full guideline; interim updates; a quick reference guide; key messages; health care provider tools, slide kits, videos and webinars; and resources for people living with obesity and their support systems, in English and French. The guideline will be hosted on the website as a living document. Each chapter lead will monitor evidence related to this guideline and will collaborate with the executive committee to update the recommendations if new evidence becomes available that could influence the recommendations. A framework for implementation (5As Framework) is available in Appendix 2.

More than 10 years after the release of the first Canadian obesity guideline in 2006, access to obesity care remains an issue in Canada.^{37,71} Obesity is not officially recognized as a chronic disease by the federal, provincial and territorial, and municipal governments, despite declarations by the Canadian Medical Association⁸⁵ and the World Health Organization.⁸⁶ The lack of recognition of obesity as a chronic disease by public and private payers, health systems, the public and media has a trickle-down effect on access to treatment.⁷² Obesity continues to be treated as a self-inflicted condition, which affects the type of interventions and approaches that are implemented by governments or covered by health benefit plans.⁸⁷

Implementation of this guideline will require targeted policy action, as well as advocacy efforts and engagement from people living with obesity, their families and health care providers. Canadian organizations have come together to change the narrative regarding obesity in Canada, to eliminate weight bias and obesity stigma, and to change the way health care systems and

policies approach obesity.⁸⁸ This guideline will be used to assist in advocacy efforts to federal and provincial governments to improve the care of individuals with obesity.

Other guidelines

In 2006, the first evidence-based Canadian clinical practice guideline on the prevention and management of obesity in adults and children was released.⁴³ In 2015, the Canadian Task Force on Preventive Health Care, in collaboration with scientific staff of the Public Health Agency of Canada and the McMaster Evidence Review and Synthesis Centre, released a set of recommendations for prevention of weight gain and use of behavioural and pharmacologic interventions to manage overweight and obesity in adults in primary care.⁸⁹ This guideline was not designed to “apply to people with BMI of 40 or greater, who may benefit from specialized bariatric programs” and reviewed only intervention trials conducted in settings generalizable to Canadian primary care. The guideline also did not include surgical treatments.

Gaps in knowledge

The recommendations in this guideline are informed by the best level of evidence available in 2020. We acknowledge that ongoing research will continue to inform and advance obesity management.^{90,91}

Current treatment options, apart from surgical intervention, rarely yield sustained weight loss beyond 20%, and for some people living with obesity, this level of weight loss may be inadequate for the resolution or improvement of many adiposity-related medical complications. There is a need for more treatment options to meet the needs of people with obesity. Weight regain continues to be a challenge for many patients who have received treatment.⁹²

Conclusion

Obesity is a prevalent, complex chronic disease that affects a large number of adults in Canada and globally, and yet only a small fraction of people living with obesity who could benefit from treatment have access to care. This updated evidence-informed guideline is an attempt to enhance access and care by people living with obesity through recognition among health care providers that obesity requires long-term treatment. The newer insights into appetite regulation and the pathophysiology of obesity have opened new avenues for treating this chronic disease. Reducing weight bias and stigma, understanding the root causes of obesity, and promoting and supporting patient-centred behavioural interventions and appropriate treatment by health care providers — preferably with the support of interdisciplinary care teams — will raise the standards of care and improve the well-being of people living with obesity. Dissemination and implementation of this guideline are integral components of our goals to address this prevalent chronic disease. Much more effort is needed to close the gaps in knowledge through obesity research, education, prevention and treatment.

References

1. Prospective Studies Collaboration; Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet* 2009;373:1083-96.
2. Global BMI Mortality Collaboration; Di Angelantonio E, Bhupathiraju ShN, Wormser D, et al. Body-mass index and all-cause mortality: Individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet* 2016;388:776-86.
3. Abdullah A, Peeters A, de Courten M, et al. The magnitude of association between overweight and obesity and the risk of diabetes: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Diabetes Res Clin Pract* 2010;89:309-19.
4. Aune D, Norat T, Vatten LJ. Body mass index, abdominal fatness and the risk of gallbladder disease. *Eur J Epidemiol* 2015;30:1009-19.
5. Longo M, Zatterale F, Naderi J, et al. Adipose tissue dysfunction as determinant of obesity-associated metabolic complications. *Int J Mol Sci* 2019;20:E2358.
6. Aune D, Norat T, Vatten LJ. Body mass index and the risk of gout: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Eur J Nutr* 2014;53:1591-601.
7. Fontaine KR, Redden DT, Wang C, et al. Years of life lost due to obesity. *JAMA* 2003;289:187-93.
8. Grover SA, Kaouache M, Rempel P, et al. Years of life lost and healthy life-years lost from diabetes and cardiovascular disease in overweight and obese people: a modelling study. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2015;3:114-22.
9. Wolin KY, Carson K, Colditz GA. Obesity and cancer. *Oncologist* 2010;15:556-65.
10. Ackerman SE, Blackburn OA, Marchildon F, et al. Insights into the link between obesity and cancer. *Curr Obes Rep* 2017;6:195-203.
11. Sharma AM. M, M, M & M: a mnemonic for assessing obesity. *Obes Rev* 2010;11:808-9.
12. 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;390:2627-42.
13. *Obesity in Canada — Snapshot*. Ottawa: Public Health Agency of Canada; 2009. Available: www.canada.ca/en/public-health/services/reports-publications/obesity-canada-snapshot.html (accessed 2020 May 22).
14. *Obesity in Canada — Health and economic implications*. Ottawa: Public Health Agency of Canada; modified 2011 June 23. Available: www.canada.ca/en/public-health/services/health-promotion/healthy-living/obesity-canada/health-economic-implications.html (accessed 2020 May 22).
15. Anis AH, Zhang W, Bansback N, et al. Obesity and overweight in Canada: an updated cost-of-illness study. *Obes Rev* 2010;11:31-40.
16. Guh DP, Zhang W, Bansback N, et al. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2009;9:88.
17. Sutin AR, Stephan Y, Terracciano A. Weight discrimination and risk of mortality. *Psychol Sci* 2015;26:1803-11.
18. Mechanick JI, Hurley DL, Garvey WT. Adiposity-based chronic disease as a new diagnostic term: the American Association of Clinical Endocrinologists and American College Of Endocrinology position statement. *Endocr Pract* 2017;23:372-8.
19. Garvey WT, Mechanick JI. Proposal for a scientifically correct and medically actionable disease classification system (ICD) for obesity. *Obesity (Silver Spring)* 2020;28:484-92.
20. Cedernaes J, Huang W, Ramsey KM, et al. Transcriptional basis for rhythmic control of hunger and metabolism within the AgRP neuron. *Cell Metab* 2019;29:1078-91.e5.
21. Fasshauer M, Blüher M. Adipokines in health and disease. *Trends Pharmacol Sci* 2015;36:461-70.
22. Secher A, Jelsing J, Baquero AF, et al. The arcuate nucleus mediates GLP-1 receptor agonist liraglutide-dependent weight loss. *J Clin Invest* 2014;124:4473-88.
23. Sternson SM, Eisel A-K. Three pillars for the neural control of appetite. *Annu Rev Physiol* 2017;79:401-23.
24. Hill JO. Understanding and addressing the epidemic of obesity: an energy balance perspective. *Endocr Rev* 2006;27:750-61.
25. Mebel DM, Wong JC, Dong YJ, et al. Insulin in the ventral tegmental area reduces hedonic feeding and suppresses dopamine concentration via increased reuptake. *Eur J Neurosci* 2012;36:2336-46.
26. Bliss ES, Whiteside E. The gut-brain axis, the human gut microbiota and their integration in the development of obesity. *Front Physiol* 2018;9:900.
27. van Bloemendaal L, Veltman DJ, Ten Kulve JS, et al. Brain reward-system activation in response to anticipation and consumption of palatable food is altered by glucagon-like peptide-1 receptor activation in humans. *Diabetes Obes Metab* 2015;17:878-86.
28. Sharma AM, Kushner RF. A proposed clinical staging system for obesity. *Int J Obes (Lond)* 2009;33:289-95.
29. Grundy SM, Neeland IJ, Turer AT, et al. Waist circumference as measure of abdominal fat compartments. *J Obes* 2013;2013:454285.
30. Ross R, Neeland IJ, Yamashita S, et al. Waist circumference as a vital sign in clinical practice: a Consensus Statement from the IAS and ICCR Working Group on Visceral Obesity. *Nat Rev Endocrinol* 2020;16:177-89.
31. Neeland IJ, Ross R, Després J-P, et al.; International Atherosclerosis Society; International Chair on Cardiometabolic Risk Working Group on Visceral Obesity. Visceral and ectopic fat, atherosclerosis, and cardiometabolic disease: a position statement. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2019;7:715-25.
32. Hruby A, Hu FB. The epidemiology of obesity: a big picture. *Pharmacoeconomics* 2015;33:673-89.
33. Padwal RS, Pajewski NM, Allison DB, et al. Using the Edmonton obesity staging system to predict mortality in a population-representative cohort of people with overweight and obesity. *CMAJ* 2011;183:E1059-66.
34. Canning KL, Brown RE, Wharton S, et al. Edmonton Obesity Staging System prevalence and association with weight loss in a publicly funded referral-based obesity clinic. *J Obes* 2015;2015:619734.
35. Kuk JL, Ardern CI, Church TS, et al. Edmonton Obesity Staging System: association with weight history and mortality risk. *Appl Physiol Nutr Metab* 2011;36:570-6.
36. Ogunleye A, Osunlana A, Asselin J, et al. The 5As team intervention: bridging the knowledge gap in obesity management among primary care practitioners [published erratum in *BMC Res Notes* 2016;9:164]. *BMC Res Notes* 2015;8:810.
37. *Report card on access to obesity treatment for adults in Canada 2017*. Edmonton: Obesity Canada; 2017.
38. Block JP, DeSalvo KB, Fisher WP. Are physicians equipped to address the obesity epidemic? Knowledge and attitudes of internal medicine residents. *Prev Med* 2003;36:669-75.
39. Janke EA, Ramirez ML, Haltzman B, et al. Patient's experience with comorbidity management in primary care: a qualitative study of comorbid pain and obesity. *Prim Health Care Res Dev* 2016;17:33-41.
40. Greener J, Douglas F, van Teijlingen E. More of the same? Conflicting perspectives of obesity causation and intervention amongst overweight people, health professionals and policy makers. *Soc Sci Med* 2010;70:1042-9.
41. Kirk SFL, Price SL, Penney TL, et al. Blame, shame, and lack of support: a multi-level study on obesity management. *Qual Health Res* 2014;24:790-800.
42. Alberga AS, Edache IY, Forhan M, et al. Weight bias and health care utilization: a scoping review. *Prim Health Care Res Dev* 2019;20:e116. doi: 10.1017/S1463423619000227.
43. Lau DCW, Douketis JD, Morrison KM, et al.; Obesity Canada Clinical Practice Guidelines Expert Panel. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children [summary]. *CMAJ* 2007;176(Suppl):S1-13.
44. *Obesity and overweight*. Geneva: World Health Organization; 2020. Available: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight (accessed 2020 May 22).
45. Table 13-10-0096-20: Body mass index, overweight or obese, self-reported, adult, age groups (18 years and older). Ottawa: Statistics Canada.

Competing interests: Sean Wharton reports receiving honoraria and travel expenses and has participated in academic advisory boards for Novo Nordisk, Bausch Health, Eli Lilly and Janssen. Sean Wharton is also the medical director of a medical clinic specializing in weight management and diabetes. David Lau reports receiving grants and research support from AstraZeneca, Novo Nordisk and the Canadian Institutes of Health Research (CIHR); speaker bureau fees from AstraZeneca, Bausch Health, Boehringer Ingelheim, Diabetes Canada, Eli Lilly, Merck and Novo Nordisk; and consulting fees from Amgen, AstraZeneca, Bausch Health, Boehringer Ingelheim, Gilead, HLS Therapeutics, Janssen, Eli Lilly and Novo Nordisk. Michael Vallis is a member of advisory boards for Novo Nordisk, Bausch Health and LifeScan. Michael Vallis has also received consulting fees from Bausch Health, LifeScan, Novo Nordisk and Sanofi, and speaking fees from Novo Nordisk, Sanofi, Bausch Health, Abbott and AbbVie. Arya Sharma reports receiving speaker's bureau and consulting fees from Novo Nordisk, Bausch Pharmaceuticals and AstraZeneca. Laurent Biertho reports receiving grants from Johnson and Johnson and Medtronic, and is a member of advisory boards for Novo Nordisk and Bausch Health, outside the submitted work. Denise Campbell-Scherer has no personal financial relationships, but reports receiving research funding from the following sources in the past 3 years: Novo Nordisk Alberta Diabetes Fund (NOVAD), a peer-reviewed grant that is a partnership between the University Hospital Foundation, Novo Nordisk and Alberta Innovates joint funders; Alberta Innovates Health Solutions (Cancer Prevention Research Opportunity and Collaborative Research and Innovation Opportunities competitions), CIHR (Strategy for Patient-Oriented Research and Knowledge-to-Action competitions); Northern Alberta Family Medicine Fund; and the Alberta Cancer Prevention and Legacy Fund. She also reports receiving knowledge transfer funding from the following sources in the past 3 years: an unrestricted education grant from Obesity Canada, funded by Novo Nordisk Global; a Worldwide University Network Meeting Grant; an Agency for Healthcare Research and Quality R13 grant for a Healthcare Effectiveness and Outcomes Research; and a Physician Learning Program grant from Alberta Health and the Alberta Medical Association. Angela Alberga reports receiving the following grants: the Santé Award from Fonds de Recherche du Québec, the Mitacs Accelerate Grant, and the Concordia University Start-up Team Grant, outside the submitted work. Jennifer Brown reports receiving nonfinancial support from Novo Nordisk, and personal fees from Bausch Health, Dietitians of Canada, Obesity Canada and the Canadian Association of Bariatric Physicians & Surgeons. Yoni Freedhoff is the co-owner of the Bariatric Medical Institute and Constant Health, which provide weight management services; Constant Health has received a grant from Novo Nordisk. Yoni Freedhoff is also the author of *The Diet Fix: Why Diets Fail and How to Make Yours Work* published by Crown Publishing Group, and receives royalties for the book. In addition, he is the sole author of the *Weighty Matters* blog and a column for Medscape and many other op-eds and articles in which he has publicly expressed opinions about the treatment, management and prevention of obesity. Yoni Freedhoff also regularly speaks on topics related to obesity and receives honoraria and travel costs and expenses for same. Michel Gagner reports receiving speaker honoraria from Ethicon, WL Gore and Medtronic; consulting fees from Novo Nordisk, Bausch Health and Lexington Medical; and holds stock options with Lexington Medical. Margaret Hahn reports receiving consulting fees from Alkermes. Marie-France Langlois reports receiving personal fees from Novo Nordisk, Valeant, Merck Canada, Sanofi, Eli Lilly and Boehringer Ingelheim; a grant from Merck Canada; and other fees from AstraZeneca and from TIMI (Thrombolysis in Myocardial Infarction) Study Group for diabetes clinical research as a principal investigator, all outside the submitted work. David Macklin reports receiving personal fees from Novo Nordisk and Bausch Health, outside the submitted work. Priya Manjoo reports receiving personal fees from Novo Nordisk, Bausch Health and Sanofi; and grants from Boehringer Ingelheim, Sanofi and AstraZeneca, outside the submitted work. Marie-Philippe Morin reports

receiving speaker honoraria from Novo Nordisk, Bausch Health, Eli Lilly, Boehringer Ingelheim, Nestlé Health Science, Janssen and AstraZeneca; research subvention from Novo Nordisk and Sanofi; and consultation honoraria from Novo Nordisk, Bausch Health, Eli Lilly, Boehringer Ingelheim, Janssen and AstraZeneca. Sue Pedersen reports receiving personal fees from Novo Nordisk, Bausch Health, Janssen, Eli Lilly, Merck, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Sanofi, Pfizer; grants from Eli Lilly, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim and Sanofi; and nonfinancial support from Novo Nordisk, Bausch Health, Janssen, Eli Lilly, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim and Sanofi, outside the submitted work. Megha Poddar reports receiving honoraria for continuing medical education (CME) from Novo Nordisk, Bausch Health, Boehringer Ingelheim, Eli Lilly, Janssen, Merck, the Canadian Collaborative Research Network and the Antibody Network; education grants from Novo Nordisk and Bausch Health; fees for mentorship from Novo Nordisk; fees for membership of advisory boards from Novo Nordisk and Bausch Health; and a quality improvement project grant from Boehringer Ingelheim. Paul Poirier reports receiving fees for consulting and continuing medical education from AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Janssen, Eli Lilly, Novo Nordisk, Valeant and Bausch Health, outside the submitted work. Judy Shiau reports receiving personal fees from Novo Nordisk and Bausch Health, outside the submitted work. Diana Sherifali reports receiving consulting fees for advice regarding chronic disease and diabetes management from Merck, and a grant from Obesity Canada to support the literature review process, during the conduct of the study. John Sievenpiper reports receiving grants from CIHR, the Nutrition Trialists Fund at the University of Toronto, the International Nut and Dried Fruit Council Foundation, the Tate & Lyle Nutritional Research Fund at the University of Toronto, the American Society for Nutrition, the Glycemic Control and Cardiovascular Disease in Type 2 Diabetes Fund at the University of Toronto, the National Dried Fruit Trade Association, PSI Graham Farquharson Knowledge Translation Fellowship, the Diabetes Canada Clinician Scientist award, the Banting & Best Diabetes Centre Sun Life Financial New Investigator Award, the Canada Foundation for Innovation, and the Ministry of Research and Innovation's Ontario Research Fund. Dr. Sievenpiper has received personal fees from Perkins Coie LLP, Tate & Lyle, Dairy Farmers of Canada, PepsiCo, FoodMinds LLC, European Fruit Juice Association, International Sweeteners Association, Nestlé Health Science, Canadian Society for Endocrinology and Metabolism, GI Foundation, Pulse Canada, Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V., Abbott, Biofortis, the European Food Safety Authority, the Physicians Committee for Responsible Medicine, the Soy Nutrition Institute and the Comité Européen des Fabricants de Sucre. Dr. Sievenpiper has received nonfinancial support from Tate & Lyle, PepsiCo, FoodMinds LLC, European Fruit Juice Association, International Sweeteners Association, Nestlé Health Science, Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V., Abbott, Biofortis, the European Food Safety Authority and the Physicians Committee for Responsible Medicine, Kellogg Canada, American Peanut Council, Barilla, Unilever, Unico Primo, Loblaw Companies, WhiteWave Foods, Quaker, California Walnut Commission, Almond Board of California, outside the submitted work. Dr. Sievenpiper is a member of the International Carbohydrate Quality Consortium and the Clinical Practice Guidelines Expert Committees of Diabetes Canada, European Association for the Study of Diabetes, Canadian Cardiovascular Society, and Obesity Canada, and holds appointments as an Executive Board Member of the Diabetes and Nutrition Study Group of the European Association for the Study of Diabetes, and as Director of the Toronto 3D Knowledge Synthesis and Clinical Trials Foundation. He is also an unpaid scientific adviser for the Program in Food Safety, Nutrition and Regulatory Affairs and the Carbohydrates Committee of the International Life Science Institute North America. He has a spousal relationship with an employee of Anheuser-Busch InBev. Sanjeev Sockalingam reports receiving honoraria from Bausch Health Canada within the last 36 months. Valerie Taylor reports receiving speaker fees from Sunovion. Shahebina Walji reports receiving consulting

or advisory board fees from Novo Nordisk, Bausch Health and Takeda and speaker's bureau fees from Novo Nordisk and Bausch Health. Shaheebina Walji also reports selling Optifast Meal replacements through a weight management centre Optifast is a product produced and sold by Nestlé. No other competing interests were declared.

This article has been peer reviewed.

Affiliations: Departments of Medicine (Wharton), Endocrinology and Metabolism (Poddar, Sherfali), Family Medicine (Naji, Tytus) and Health Research Methods, Evidence and Impact Canada (Naji), McMaster University, Hamilton, Ont.; The Wharton Medical Clinic (Wharton, Poddar), Hamilton, Ont.; Departments of Medicine (Lau, Nerenberg) and Family Medicine (Boyling, Henderson, McInnes, Walji, Wicklum), Cumming School of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alta.; Julia McFarlane Diabetes Research Centre and Libin Cardiovascular Institute of Alberta (Lau), Calgary, Alta.; Department of Family Medicine (Vallis, Piccinini-Vallis), Dalhousie University, Halifax, NS; Departments of Medicine (Sharma, Toth), Family Medicine (Campbell-Scherer, Kemp), Agricultural, Food and Nutritional Science (Bell, Pereira), Physical Education and Recreation (Boulé), and Occupational Therapy (Forhan), University of Alberta, Edmonton, Alta.; Adult Bariatric Specialty Clinic (Sharma), Royal Alexandra Hospital, Edmonton, Alta.; Obesity Canada (Sharma, Patton, Ramos Salas), Edmonton, Alta.; Department of Surgery (Biertho), Laval University, Quebec, Que.; School of Human Kinetics (Adamo, Prud'homme), University of Ottawa, Ottawa, Ont.; Department of Health, Kinesiology & Applied Physiology (Alberga), Concordia University, Montréal, Que.; Bariatric Centre of Excellence (Brown), The Ottawa Hospital, Ottawa, Ont.; Departments of Family Practice (Calam) and Endocrinology (Manjoo), University of British Columbia, Vancouver, BC; UBC Family Practice Residency Program (Calam) and Pfizer/Heart and Stroke Foundation Chair in Cardiovascular Prevention Research (Lear), St. Paul's Hospital, Vancouver, BC; nutrition consultant (Clarke), Hamilton, Ont.; Indigenous Health Dialogue (Crowshoe), Health Sciences Centre, University of Calgary, Calgary, Alta.; Main East Medical Associates (Divalentino), Hamilton, Ont.; Bariatric Medical Institute (Freedhoff), Ottawa, Ont.; Department of Family Medicine (Freedhoff) and Division of Endocrinology and Metabolism (Shiau), Department of Medicine, University of Ottawa, Ottawa, Ont.; Herbert Wertheim School of Medicine (Gagner), Florida International University, Miami, Fla.; Hôpital du Sacre Coeur de Montréal (Gagner), Montréal, Que.; Humber River Hospital (Glazer), Toronto, Ont.; Division of Endocrinology and Metabolism (Glazer), Queen's University, Kingston, Ont.; Departments of Internal Medicine (Glazer), Psychiatry (Hawa, Sockalingam), Family and Community Medicine (Macklin) and Nutritional Sciences (Sievenpiper), University of Toronto, Toronto, Ont.; Alberta Health Services (Grand, Hung, Johnson-Stoklossa), Edmonton, Alta.; Departments of Family Medicine and Public Health Sciences and Policy Studies (Green), Queen's University, Kingston, Ont.; Kingston Health Sciences Centre (Green), Kingston, Ont.; Providence Care Hospital (Green), Kingston, Ont.; Centre for Addiction and Mental Health (Hahn, Sockalingam), Toronto, Ont.; University Health Network (Hawa, Sockalingam), Toronto, Ont.; Division of General Surgery (Hong), McMaster University, Hamilton, Ont.; Department of Family Medicine and Biobehavioral Health (Jacklin), University of Minnesota Medical School Duluth Campus, Duluth, Minn.; School of Kinesiology and Health Studies (Janssen), Queen's University, Kingston, Ont.; School of Health and Human Performance (Kirk), Dalhousie University, Halifax, NS; School of Kinesiology and Health Science (Wharton, Kuk), York University, Toronto, Ont.; Divi-

sion of Endocrinology (Langlois), Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Que.; Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (Langlois), Sherbrooke, Que.; School of Kinesiology (Lear), Simon Fraser University, Vancouver, BC; Medcan Clinic (Macklin), Toronto, Ont.; Cardiometabolic Collaborative Clinic (Manjoo), Vancouver Island Health Authority, Victoria, BC; Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (Morin, Poirier), Laval University, Québec, Que.; Foothills Medical Centre (Nerenberg), Calgary, Alta.; C-ENDO Diabetes & Endocrinology Clinic (Pedersen), Calgary, Alta.; LMC Diabetes and Endocrinology (Poddar), Toronto, Ont.; Department of Medicine (Rueda-Clausen), University of Saskatchewan, Regina, Sask.; Regina General Hospital (Rueda-Clausen), Regina, Sask.; Education Psychology (Russell-Mayhew), Werklund School of Education, University of Calgary, Calgary, Alta.; LEAF Weight Management Clinic (Shiau), Ottawa, Ont.; Heather M. Arthur Population Health Research Institute/Hamilton Health Sciences Chair in Interprofessional Health Research, School of Nursing (Sherfali), McMaster University, Hamilton, Ont.; Division of Endocrinology & Metabolism (Sievenpiper), St. Michael's Hospital, Toronto, Ont.; Department of Psychiatry (Taylor), University of Calgary, Calgary, Alta.; School of Pharmacy (Twells), Memorial University, St. John's, NL; Steelcity Medical Clinic (Tytus), Hamilton, Ont.; Calgary Weight Management Centre (Walji), Calgary, Alta.; School of Population and Public Health (Walker), University of British Columbia, Vancouver, BC; Centre for Excellence in Indigenous Health (Walker), University of British Columbia, Vancouver, BC.; O'Brien Institute of Public Health (Wicklum), University of Calgary, Calgary, Alta.

Contributors: All of the authors contributed to the conception and design of the work and the acquisition, analysis, and interpretation of data. All of the authors drafted the manuscript, revised it critically for important intellectual content, gave final approval of the version to be published and agreed to be accountable for all aspects of the work.

Funding: Funding for this initiative was provided by Obesity Canada, the Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons, and the Canadian Institutes of Health Research through a Strategy for Patient-Oriented Research grant, with no participants or authors receiving any personal funding for their creation.

Acknowledgements: The authors thank Obesity Canada staff members Dawn Hatanaka, Nicole Pearce, Brad Hussey, Robert Fullerton and Patti Whitefoot-Bobier for their coordinating support as well as their contributions for the development of the Obesity Guidelines website, online resources, tables and figures. The authors also thank members of the Obesity Canada Public Engagement Committee (Lisa Schaffer, Candace Vilhan, Kelly Moen, Doug Earle, Brenndon Goodman), who contributed to the creation of the research questions and reviewed key messages for individuals living with obesity and recommendations for health care providers. The authors also thank McMaster Evidence Review and Synthesis Team (MERST) member Donna Fitzpatrick, who played a critical role in developing the methods needed for the guideline; and thank the reviewers whose comments helped to improve the chapters and this manuscript. The authors thank Barbara Kermode-Scott and Brad Hussey for editing the guidelines, Elham Kamran and Rubin Pooni for research assistance, and Jordan Tate from the Physician Learning Program at the University of Alberta for designing the 5As framework for the guideline.

Correspondence to: Sean Wharton, sean.wharton@utoronto.ca





Promotori e partner

IBDO FOUNDATION

Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation - IBDO nasce come modello di modern Think Tank sul diabete nella certezza che questa patologia oggi debba essere affrontata attraverso un confronto continuo sulle tematiche cliniche, sociali, economiche e politico-sanitarie.

Il confronto strutturato, l'analisi e il monitoraggio continuo dei dati permettono di valutare una varietà di indicatori per giungere a individuare strategie a breve, medio e lungo termine in grado di determinare reali cambiamenti gestionali.

L'IBDO Foundation ritiene che una roadmap per individuare le priorità di intervento sul diabete può essere tracciata solo attraverso l'analisi e l'integrazione delle quattro aree strutturali, clinica, sociale, economica e politica su cui si basa il moderno approccio all'Healthcare Landscape.

Per tali motivi, l'IBDO Foundation è stata chiamata a far parte, quale membro istituzionale, di importanti gruppi internazionali che si occupano di salute pubblica, come la European Public Health Association, al pari dei Ministeri della Salute dei Paesi europei, compreso quello italiano, e di importanti enti di ricerca internazionali.

L'ambizione è rendere l'Observatory un modello di partnership intersettoriale tra Istituzioni, Società Scientifiche, Associazioni di Pazienti, Università e tutti gli interlocutori coinvolti nella lotta al diabete, per creare uno strumento che dia organicità e sistematicità alle numerose iniziative intraprese sul diabete.

Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation, ha l'ambizione di affrontare in modo concreto la sfida che una malattia in rapida espansione come il diabete pone all'Italia e al mondo intero: arrestare la progressione "pandemica" del diabete.

È il primo osservatorio sul diabete a livello mondiale che vede il coinvolgimento di Università, Istituzioni Governative e Parlamentari, Società Scientifiche e Industria.

L'obiettivo dichiarato è promuovere "un progetto unitario" che identifichi, a beneficio degli attori dello scenario "diabete" e della pubblica opinione e attraverso l'analisi dei dati e la valutazione delle attività intraprese, tutto quanto viene compiuto per meglio pianificare i futuri interventi.

OPEN ITALY

Il network OPEN (Obesity Policy Engagement Network) è un'iniziativa globale e nazionale che ha l'obiettivo, attraverso il confronto reciproco e lo scambio di best practice, di sostenere il percorso nazionale di ogni membro aderente per il raggiungimento degli obiettivi di policy per la prevenzione e la cura dell'obesità.

Attraverso la rete globale ai membri è data l'opportunità di discutere dei progressi e dei risultati ottenuti nel proprio Paese, ottenere informazioni e suggerimenti da altri Paesi ed esperti, nonché strumenti tangibili per sviluppare ulteriormente la propria strategia nazionale sull'obesità.

OPEN Italia si è insediato a Roma il 7 ottobre 2019 ed è costituito da esperti che rappresentano società scientifiche, associazioni pazienti e di cittadinanza, rappresentanti politico-istituzionali.

Ha come obiettivo quello di ottenere il riconoscimento politico, clinico e pubblico dell'obesità come malattia per garantire una responsabilità condivisa, e non solo sul singolo individuo;

Rivedere e ottimizzare l'allocazione delle risorse sanitarie per garantire finanziamenti per l'assistenza e la cura della persona con obesità;

Integrare l'obesità nel percorso di formazione e nei curricula di apprendimento per le professioni legate all'obesità al fine di adottare cure più efficaci e informate;

Istituire centri di obesità multidisciplinari e garantire l'accesso alle cure transdisciplinari per le persone con obesità.

CORESEARCH

Il Center for Outcomes Research and Clinical Epidemiology -CORESEARCH è un istituto di ricerca con sede a Pescara, fondato da un team di ricercatori con oltre 25 anni di esperienza nel campo dell'epidemiologia clinica delle malattie croniche e nell'applicazione di tecniche statistiche avanzate alla ricerca biomedica.

Le principali aree di competenza comprendono: disegno, conduzione ed analisi di sperimentazioni cliniche controllate e studi osservazionali, conduzione di revisioni sistematiche e metanalisi, valutazione della qualità della cura e della qualità della vita, analisi di grandi database amministrativi e di real world data, con attenzione ai ri-

sultati clinici, sociali ed economici, creazione di registri di patologia.

I diversi approcci metodologici vengono utilizzati per lo studio di farmaci, dispositivi biomedicali, strategie assistenziali, telecare/telemedicina e per valutazioni di epidemiologia clinica e salute pubblica.

In CORESEARCH si integrano molteplici background specialistici derivanti da percorsi di studio in Medicina, Farmacia e Farmacologia, Biotecnologie, Statistica, Informatica.

La multidisciplinarietà caratterizza le attività del gruppo che si distingue per la capacità di tradurre la complessità di sofisticati approcci metodologico statistici in messaggi di immediata fruibilità dal punto di vista clinico.

Le attività si articolano in tre aree principali: Servizi, Formazione, Ricerca.

I ricercatori e gli esperti di CORESEARCH sono autori di oltre 250 articoli pubblicati in riviste scientifiche internazionali indicizzate, fra le quali The Lancet, JAMA, Annals of Internal Medicine, BMJ, Archives of Internal Medicine, Diabetes Care, Diabetologia, Journal of National Cancer Institute, Journal of Clinical Oncology.

CORESEARCH opera come Clinical Research Organization (CRO, DM 15/11/2011) ed è inserito nel network europeo per la ricerca non profit Ecrin/Ita-Crin.

FONTE: core@coresearch.it

CREA SANITÀ

Il Centro per la Ricerca Economica Applicata in Sanità (C.R.E.A. Sanità) si dedica in modo prevalente allo studio e alla diffusione della conoscenza nelle seguenti aree:

Analisi delle politiche assistenziali e industriali in Sanità
Valutazioni di farmaco-economia e HTA applicate a farmaci, dispositivi medici, tecnologie digitali, modelli organizzativi, etc.

Supporto alla programmazione (progetti di sanità pubblica, budgeting), organizzazione dei servizi (PDTA, e-health) e management delle strutture sanitarie

Analisi epidemiologiche e statistica medica

Formazione

Il Centro si avvale di un team di ricerca multidisciplinare che svolge le sue attività in ambito accademico da oltre 20 anni. Il team è composto da economisti, epidemiologi, ingegneri biomedici e statistici, con una specifica vocazione alle analisi quantitative.

Il Centro è iscritto nell'elenco dei centri di ricerca EUROSTAT (n. 2019/058/IT) e all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche (n. 62326LEH)

BHAVE

Bhave è la digital startup nata per portare innovazione nel settore della Salute, nei processi di decision making e nel marketing strategico, attraverso l'osservazione e l'analisi predittiva dei comportamenti delle persone, dei medici e degli stakeholder, sfruttando le incredibili potenzialità dell'Intelligenza Artificiale e del Machine Learning per integrare ed elaborare big e small data.

La quantità di dati che viene prodotta quotidianamente è di flusso sempre crescente in ogni settore, dall'ambito sanitario a quello industriale. La vera sfida oggi è saper gestire e utilizzare questa importante ed enorme mole di informazioni per accrescere la competitività e l'efficacia dei servizi offerti.

La raccolta dei dati non basta da sola, se non viene accompagnata da una accurata analisi ed elaborazione di tutte le informazioni.

La disciplina che consente di farlo in modo analitico è l'Applied Behavioral Analysis, l'area di ricerca finalizzata a comprendere le relazioni che intercorrono tra le conseguenze di un comportamento e gli eventi che lo precedono.

Questo tipo di analisi è diventata un elemento chiave per prendere decisioni importanti nell'ambito della Salute e implementare le strategie d'impresa, perché consente di identificare e focalizzare l'attenzione sulle motivazioni alla base dei comportamenti delle persone (pazienti, medici, stakeholder, consumatori, utenti), andando oltre le tradizionali metriche numeriche e analisi sociodemografiche.

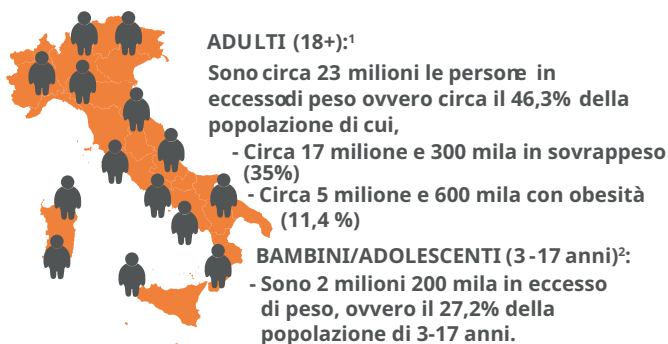
Questi paradigmi sono le fondamenta dell'approccio BHAVE e delle diverse soluzioni innovative disegnate per supportare le aziende e le istituzioni operanti nell'ambito della salute.

FONTE: <https://bhave.it/>

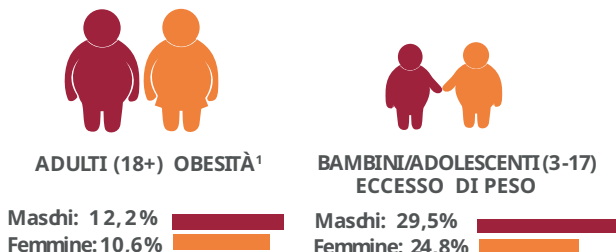


L'impatto dell'Obesità in Italia

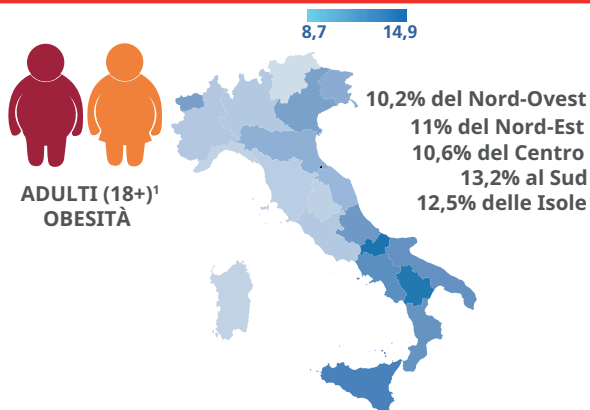
GENERALE:



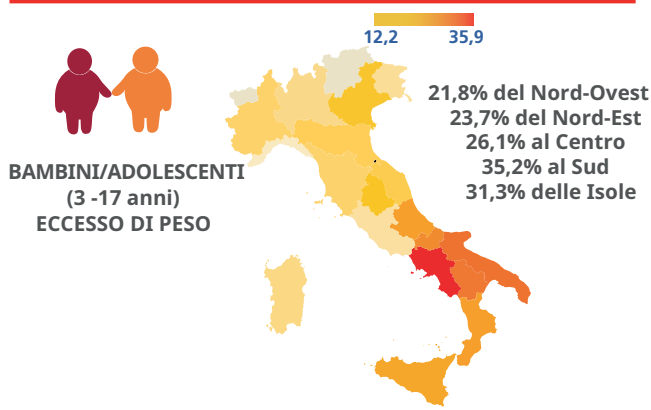
DIFFERENZE DI GENERE^{1,2}



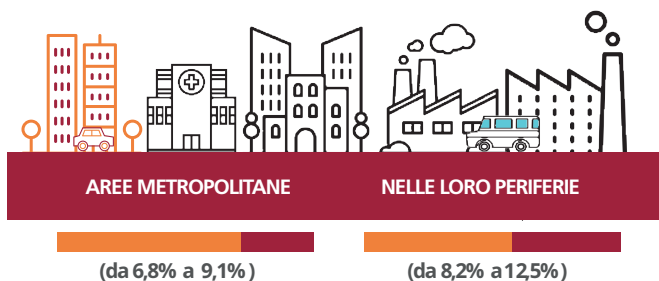
LE DISUGUAGLIANZE TERRITORIALI GRADIENTE NORD-SUD/ISOLE¹



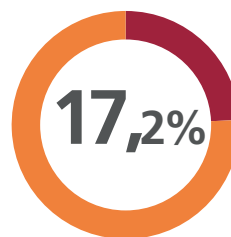
LE DISUGUAGLIANZE TERRITORIALI GRADIENTE NORD-SUD/ISOLE²



INCREMENTO OBESITÀ NELLE CITTÀ E NELLE PERIFERIE (2001-2022)⁵

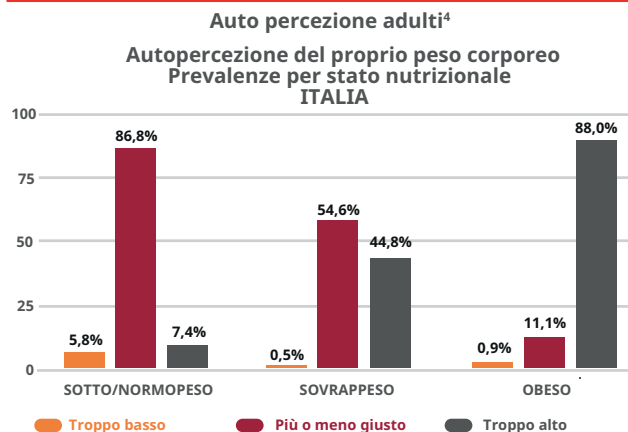


ALIMENTAZIONE¹



Circa 10 milioni (il 17,2% della popolazione di 3 anni e più) dichiarano di consumare almeno 4 o più porzioni di frutta o verdura al giorno.

PERCEZIONE DELL'ECCESSO DI PESO¹



Percezione delle madri di bambini con eccesso di peso³



ECCESSO PONDERALE

Il 40,3% dei bambini in sovrappeso o obesi è percepito dalla madre come sono-normopeso.

ATTIVITÀ MOTORIA

Il 59,1% delle madri di bambini fisicamente poco attivi ritiene che il proprio figlio svolga attività fisica adeguata.

QUANTITÀ DI CIBO

tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, il 69,9% pensa che la quantità di cibo assunta dal proprio figlio non sia eccessiva.

ATTIVITÀ FISICA E SEDENTARIETÀ

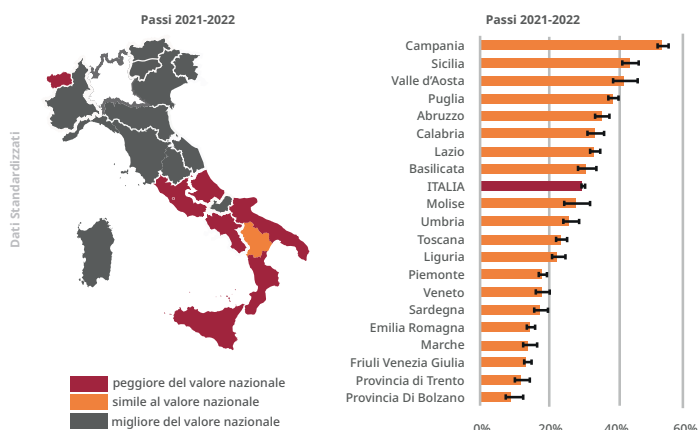


21.375.000 PERSONE

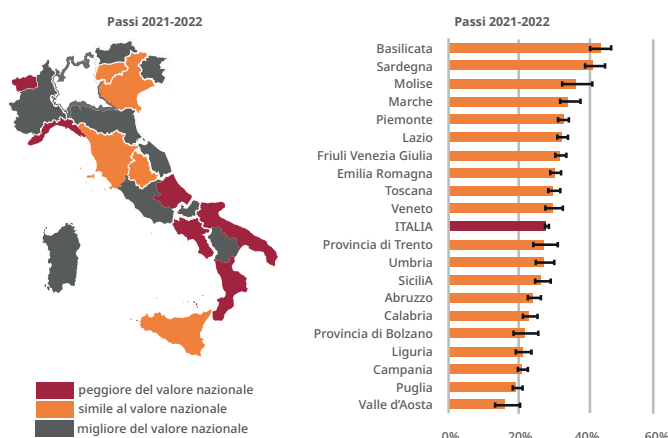
(il 37,2 % della popolazione di 3 anni e più) dichiarano di non praticare né sport né attività fisica nel tempo libero. Si osservano marcate differenze di genere: è sedentario il 40,6% delle donne contro il 33,6% degli uomini⁴

CONSIGLIO DI FARE ATTIVITÀ FISICA PER REGIONE⁴

Sedentario per ragione di residenza

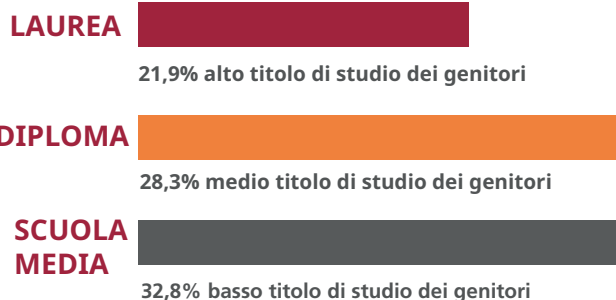


Consiglio fare attività fisica per ragione di residenza

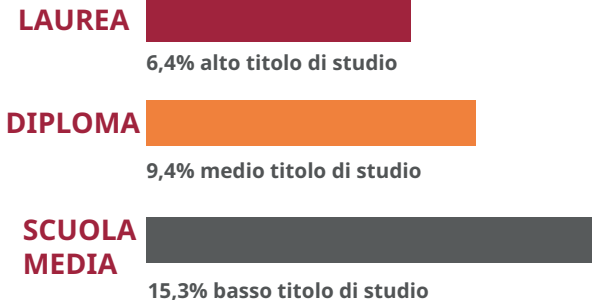


DISUGUAGLIANZE SOCIALI CORRELATE ALL'OBESITÀ

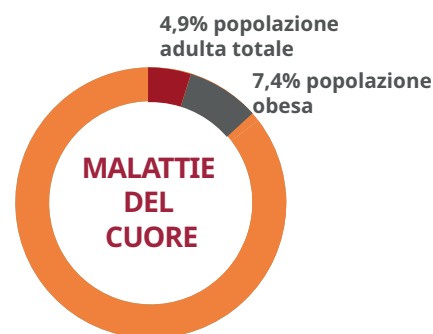
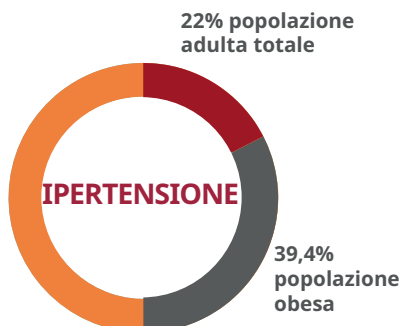
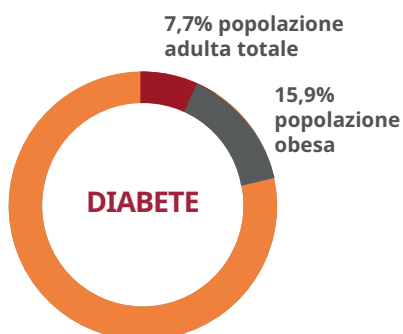
BAMBINI/ADOLESCENTI (3-17 ANNI) ECESSO DI PESO E GRADO DI ISTRUZIONE DEI GENITORI²



ADULTI (18+) OBESITÀ E GRADO DI ISTRUZIONE¹



OBESITÀ E ALTRE MALATTIE¹



1. Indagine ISTAT: Aspetti della vita quotidiana 2022
 2. Indagine ISTAT: Aspetti della vita quotidiana 2021-2022
 3. Istituto Superiore di Sanità Okkio alla salute report Italia 2019
 4. Istituto Superiore di Sanità Sorveglianza PASSI 2020-2021 e 2021-2022
 5. Health City Institute/C14+ - Analisi su obesità e diabete nelle città 2001-2022

Per scaricare il Report



Con il contributo non condizionato di



novonordisk®