Istituto Superiore di Sanità

3

La Sorveglianza HBSC-Italia 2022
Health Behaviour in School-aged Children: le abitudini alimentari, lo stato ponderale e l'attività fisica degli adolescenti

A cura di G. Lazzeri, R. Simi, S. Ciardullo, D. Pierannunzio, I. Bacigalupo, S. Andreozzi, A. Vieno, P. Dalmasso, P. Nardone

Ministero della Salute
Ministero dell'Istruzione e del Merito
Università di Siena
Università di Torino
Università degli Studi di Padova

Istituto Superiore di Sanità

Ministero della Salute

Ministero dell'Istruzione e del Merito

UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

UNIVERSITÀ DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

La Sorveglianza HBSC-Italia 2022 Health Behaviour in School-aged Children: le abitudini alimentari, lo stato ponderale e l'attività fisica degli adolescenti

A cura di Giacomo Lazzeri[a], Rita Simi[a], Silvia Ciardullo[b], Daniela Pierannunzio[b], Ilaria Bacigalupo[b], Silvia Andreozzi[b], Alessio Vieno[c], Paola Dalmasso[d], Paola Nardone[b]

[a]Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo, Università degli Studi di Siena
[b]Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
[c]Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università degli Studi di Padova
[d]Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Roma
2024

Istituto Superiore di Sanità
La Sorveglianza HBSC-Italia 2022 - Health Behaviour in School-aged Children: le abitudini alimentari, lo stato ponderale e l'attività fisica degli adolescenti.
A cura di Giacomo Lazzeri, Rita Simi, Silvia Ciardullo, Daniela Pierannunzio, Ilaria Bacigalupo, Silvia Andreozzi, Alessio Vieno, Paola Dalmasso, Paola Nardone. 2024, iii, 31 p.

Lo scopo di questo rapporto nazionale è quello di descrivere le abitudini alimentari e l'attività fisica in un ampio campione rappresentativo, a livello nazionale, di adolescenti italiani di età compresa tra 11, 13, 15 e 17 anni. I dati dell'indagine 2022 Italian Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) effettuate su 89.321 adolescenti sono stati analizzati per determinare le abitudini alimentari e l'attività fisica. Tra i risultati principali si sottolinea che il 26,8% degli adolescenti non consuma "mai" la colazione e il 27,8% consuma frutta e verdura almeno una volta al giorno. Le abitudini alimentari scorrette sono risultate più diffuse tra i ragazzi, gli adolescenti con condizioni socio-economiche più svantaggiate e i residenti nel Sud Italia. Il 19,3% degli adolescenti è in eccesso ponderale (cut-off IOTF). Per quanto riguarda le abitudini relative all'attività fisica, si evidenzia che solo il 7,5% dei giovani pratica attività fisica, più i ragazzi che le ragazze. Inoltre, i ragazzi trascorrono più ore al giorno davanti agli schermi rispetto alle ragazze. In generale, gli adolescenti con condizioni socio-economiche più basse e residenti nel Sud Italia sono meno attivi e più sedentari.
Parole chiave: abitudini alimentari; attività fisica; adolescenti

Istituto Superiore di Sanità
The HBSC-Italia 2022 - Health Behaviour in School-aged Children Surveillance: eating habits, weight status and physical activity of adolescents.
Edited by Giacomo Lazzeri, Rita Simi, Silvia Ciardullo, Daniela Pierannunzio, Ilaria Bacigalupo, Silvia Andreozzi, Alessio Vieno, Paola Dalmasso, Paola Nardone. 2024, iii, 31 p.

The aim of this national report is to describe dietary habits and physical activity behaviours in a large nationally representative sample of Italian adolescents aged 11, 13 15 and 17 years. Data from the 2022 Italian Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey on 89,321 adolescents were analysed to determine eating and physical activity habits. 26.8% of adolescents skipped breakfast, 32.7% and 27.8% consumed at least once a day respectively fruit and vegetables. Incorrect dietary habits were more common among boys, adolescents with lower socio-economic conditions and residents in Southern Italy. 19.3% of adolescents is overweight (IOTF Cut-off). As regards the physical activity habits, we found that only 7.5% of youth practiced physical activity, more boys than girls. Boys spend more hours a day in front of screens than girls. In general, the adolescents with lower socio-economic conditions and residents in Southern Italy are less active and more sedentary.
Key words: eating diet; physical activity; adolescents

HBSC 2022 è stato realizzato grazie al finanziamento dell'Istituto Superiore di Sanità.

Per informazioni su questo documento scrivere a: paola.nardone@iss.it.

Ringraziamenti
Un ringraziamento va agli operatori sanitari e della scuola che hanno partecipato intensamente alla realizzazione dell'indagine. La lista completa, fornita dai referenti regionali, è riportata in Appendice a p. 25. Si ringraziano i ragazzi, le famiglie, i dirigenti scolastici e gli insegnanti che hanno preso parte all'indagine, permettendo così di comprendere meglio la salute degli adolescenti italiani e di avviare iniziative per migliorarne il benessere.

Progetto grafico:
Giovanna Morini (Servizio Comunicazione Scientifica)

Copertina:
Massimo Delle Femmine (Servizio Comunicazione Scientifica)

Redazione:
Giovanna Morini (Servizio Comunicazione Scientifica)

© 2024 Istituto Superiore di Sanità - Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

Il Gruppo HBSC Italia 2022

Istituto Superiore di Sanità
Paola Nardone, Daniela Pierannunzio, Silvia Ciardullo, Serena Donati, Ilaria Bacigalupo, Enrica Pizzi, Angela Spinelli, Silvia Andreozzi, Mauro Bucciarelli, Barbara De Mei, Chiara Cattaneo, Monica Pirri

Università degli Studi di Torino
Paola Dalmasso, Lorena Charrier, Paola Berchialla, Rosanna Irene Comoretto, Michela Bersia, Alberto Borraccino, Patrizia Lemma

Università degli Studi di Padova
Alessio Vieno, Natale Canale, Michela Lenzi, Claudia Marino, Tommaso Galeotti, Erika Pivetta

Università degli Studi di Siena
Giacomo Lazzeri, Rita Simi, Andrea Pammolli

Ministero della Salute
Daniela Galeone, Maria Teresa Menzano, Laura Timelli

Ministero dell'Istruzione e del Merito
Alessandro Vienna

Referenti regionali
Claudia Colleluori, Manuela Di Giacomo, Ercole Ranalli (Regione Abruzzo); Mariangela Mininni (Regione Basilicata); Caterina Azzarito, Antonella Cernuzio, Francesca Fratto (Regione Calabria); Gianfranco Mazzarella (Regione Campania); Paola Angelini, Marina Fridel, Serena Broccoli (Regione Emilia-Romagna); Claudia Carletti, Federica Concina, Luca Ronfani, Paola Pani (Regione Friuli Venezia Giulia); Giulia Cairella, Lilia Biscaglia, Maria Teresa Pancallo (Regione Lazio); Camilla Sticchi, Laura Pozzo (Regione Liguria); Corrado Celata, Olivia Leoni, Lucia Crottogini, Claudia Lobascio, Giuseppina Gelmi, Lucia Pirrone, Simona Chinelli (Regione Lombardia); Elsa Ravaglia, Stefano Colletta (Regione Marche); Maria Letizia Ciallella, Michele Colitti, Ermanno Paolitto (Regione Molise); Marcello Caputo, Monica Bonifetto, Silvia Cardetti (Regione Piemonte); Giacomo Domenico Stingi, Pina Pacella, Pietro Pasquale (Regione Puglia); Maria Antonietta Palmas (Regione Sardegna); Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli, Salvatore Scondotto (Regione Sicilia); Giacomo Lazzeri, Rita Simi, Laura Aramini (Regione Toscana); Marco Cristofori, Carla Bietta (Regione Umbria); Anna Maria Covarino (Regione Valle d'Aosta); Federica Michieletto, Marta Orlando, Erica Bino (Regione Veneto); Maria Grazia Zuccali (Provincia Autonoma di Trento); Antonio Fanolla, Sabine Weiss (Provincia Autonoma di Bolzano).

INDICE

Le abitudini alimentari e lo stato ponderale dei ragazzi e delle ragazze di 11, 13, 15 e 17 anni: i dati HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) Italia 2022
Giacomo Lazzeri, Rita Simi, Silvia Ciardullo, Daniela Pierannunzio, Ilaria Bacigalupo, Silvia Andreozzi, Alessio Vieno, Paola Dalmasso, Paola Nardone e il Gruppo HBSC-Italia 2022 1

L'attività fisica e le abitudini sedentarie dei ragazzi e delle ragazze di 11, 13, 15 e 17 anni: i dati HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) Italia 2022
Silvia Ciardullo, Paola Nardone, Giacomo Lazzeri, Rita Simi, Daniela Pierannunzio, Alessio Vieno, Paola Dalmasso e il Gruppo HBSC-Italia 2022 15

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

Referenti regionali, aziendali e operatori sanitari che hanno partecipato alla raccolta dati HBSC 2022
Silvia Andreozzi 25

LE ABITUDINI ALIMENTARI E LO STATO PONDERALE DEI RAGAZZI E DELLE RAGAZZE DI 11, 13, 15 E 17 ANNI: I DATI HBSC (HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN) ITALIA 2022

Giacomo Lazzeri[a], Rita Simi[a], Silvia Ciardullo[b], Daniela Pierannunzio[b], Ilaria Bacigalupo[b], Silvia Andreozzi[b], Alessio Vieno[c], Paola Dalmasso[d], Paola Nardone[b] e il Gruppo HBSC Italia 2022

[a]*Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo, Università degli Studi di Siena*
[b]*Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*
[c]*Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università degli Studi di Padova*
[d]*Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino*

Introduzione

L'alimentazione e l'attività fisica hanno un notevole impatto sulla salute nel corso di tutta la vita in quanto condizionano lo stato fisico corrente e futuro dell'individuo (1-4). Ragazzi e ragazze con sani stili di vita avranno maggiori possibilità di vivere l'età adulta e senile in buona efficienza fisica con ovvi vantaggi per i cittadini stessi e per il Servizio Sanitario Nazionale.

Nella prima parte di questo report vengono presentati i risultati relativi ad alcune abitudini alimentari degli adolescenti di 11, 13, 15 e 17 anni attraverso le informazioni da loro autoriferite, con particolare riguardo alla colazione e alla variabilità della dieta in termini di alimenti fortemente raccomandati, quali frutta e verdura, e alimenti da limitare quali dolci e bevande zuccherate (5). Inoltre, attraverso il peso e la statura, autoriferiti dagli intervistati, è stato possibile delinearne lo stato ponderale.

La seconda parte del report è dedicata all'attività fisica moderata e intensa e ai comportamenti assunti come "prossimali" di sedentarietà, come il tempo passato davanti agli schermi quali, ad esempio, PC, tablet, smartphone.

Alimentazione

Frequenza e regolarità della colazione

La colazione rappresenta un pasto estremamente importante per l'equilibrio fisiologico e psicologico, soprattutto nell'infanzia e nell'adolescenza. Saltare questo pasto influenza le capacità di concentrazione e di apprendimento, favorisce il consumo disordinato di "cibi spazzatura" (*junk food*) e può persistere come abitudine scorretta in età adulta (6-8).

In Tabella 1 è riportata la frequenza settimanale del consumo della prima colazione, dichiarata dai ragazzi e dalle ragazze, durante i giorni di scuola. ▶

Tabella 1 - Percentuale di consumo settimanale della colazione durante i giorni di scuola, per età (Italia, 2022)

Quante volte fai colazione?	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	21,0	27,9	29,6	28,8	26,8
Un giorno	3,8	4,0	4,4	3,8	4,0
Due giorni	3,9	4,3	5,2	5,0	4,6
Tre giorni	5,2	5,8	6,5	5,7	5,8
Quattro giorni	4,5	4,6	4,7	4,8	4,6
Cinque giorni	61,6	53,4	49,6	51,9	54,2

All'aumentare dell'età, i risultati evidenziano un notevole decremento nel consumo della colazione "5 giorni a settimana", che passa dal 61,6% degli 11enni al 51,9% dei 17enni. Complessivamente, a livello nazionale, poco più della metà dei ragazzi e delle ragazze consuma la colazione (54,2%), mentre più di 1 adolescente su 4 non fruisce mai di questo pasto nei giorni di scuola.

La distribuzione geografica relativa al consumo della colazione "5 giorni a settimana" (Figura 1) mostra un lieve gradiente Nord-Sud negli 11enni per entrambi i sessi; le ragazze rivelano una minore attitudine al consumo della prima colazione in tutte le Regioni e nelle fasce di età prese in esame.

Il consumo della colazione "5 giorni a settimana", per tutte le fasce d'età considerate, aumenta all'aumentare dello status socio-economico familiare, rilevato attraverso l'indicatore Family Affluence Scale (FAS) (9), passando, complessivamente, dal 48,1% con FAS basso al 56,5% con FAS alto (Tabella 2).

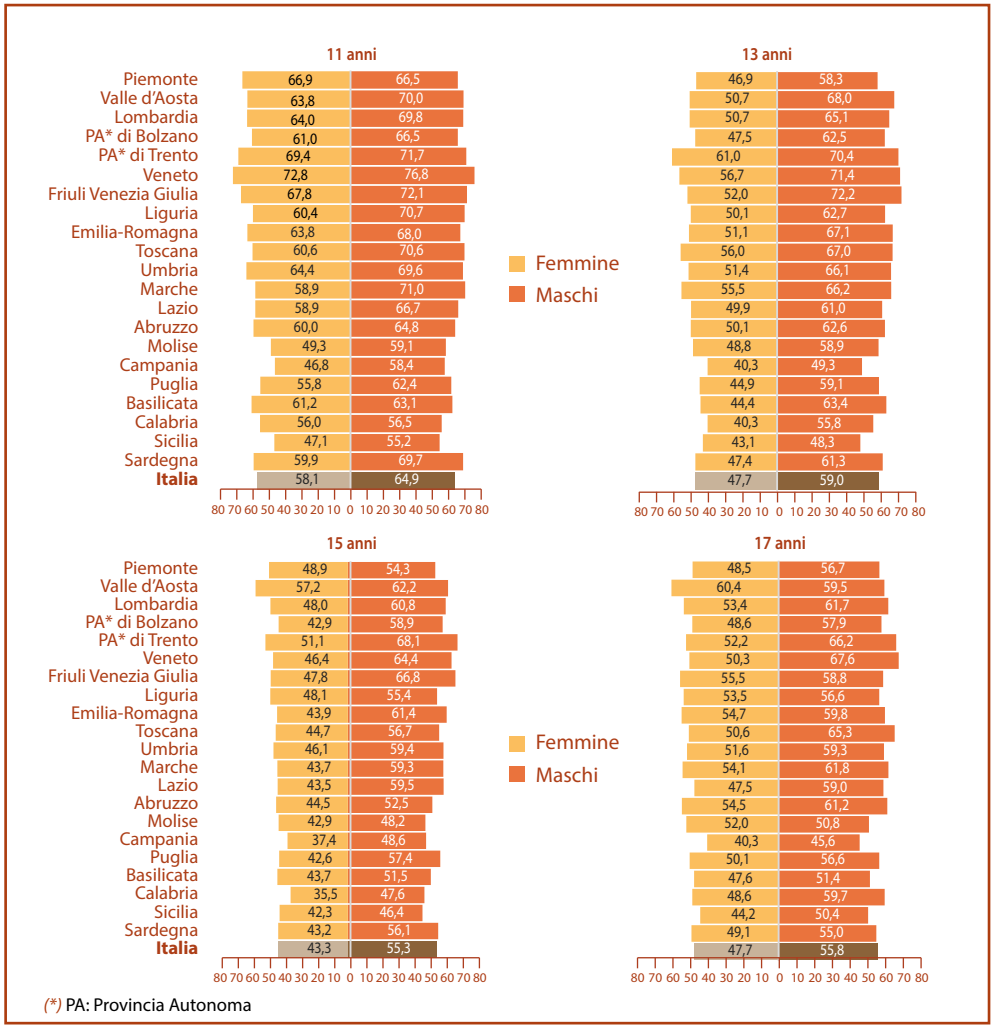


Figura 1 - Percentuale di consumo della colazione "5 giorni a settimana" per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

Tabella 2 - Percentuale di ragazzi e ragazze che consumano la colazione "5 giorni a settimana" per età e Family Affluence Scale (FAS)[a] (Italia, 2022)

FAS[a]	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	55,2	45,4	45,3	45,9	48,1
Medio	63,9	55,8	50,8	53,8	55,8
Alto	63,4	56,5	50,8	53,4	56,5

(a) Lo status socio-economico in HBSC è rappresentato da una misura (FAS) che indaga il livello dei consumi e si assume come *proxy* del reddito familiare (9). Con il livello dei consumi si cerca dunque di valutare il benessere economico oggettivo, attraverso la rilevazione della presenza di beni comuni (auto, computer, stanza singola, vacanze ecc.)

Consumo di frutta e verdura

Le linee guida nazionali e internazionali sulla sana alimentazione (5) consigliano di assumere 5 porzioni al giorno di frutta e/o verdura in quanto garantiscono l'apporto di acqua, fibre, vitamine e sali minerali, decisamente importanti per un'alimentazione equilibrata.

Ai ragazzi e alle ragazze coinvolti nell'indagine è stato chiesto di indicare la frequenza settimanale del consumo di frutta, al fine di delinearne il consumo abituale (Tabella 3).

Sebbene non si riscontrino variazioni apprezzabili nel consumo di frutta tra le varie fasce d'età, complessivamente la frequenza maggiore di consumo si ha tra i 2 e i 4 giorni alla settimana (28,7%). Nell'insieme solo il 15,7% dei ragazzi e delle ragazze consuma la frutta più di una volta al giorno.

La distribuzione geografica del consumo di frutta "almeno 1 volta al giorno" (Figura 2) suggerisce frequenze maggiori, seppure minime, nelle Regioni del Nord. In generale, il consumo di frutta è più frequente nelle ragazze rispetto ai ragazzi, ma per entrambi diminuisce all'aumentare dell'età.

L'assunzione di frutta "almeno una volta al giorno" aumenta all'aumentare dello status socio-economico familiare, per tutte le fasce d'età considerate, passando complessivamente dal 27,1% con FAS basso al 38,1% con FAS alto (Tabella 4).

Il consumo settimanale di verdura (Tabella 5) risulta inferiore a quanto raccomandato; solo il 13,5% dei ragazzi e delle ragazze consuma questo alimento più di una volta al giorno. La frequenza maggiore si riscontra tra i 2 e i 4 giorni alla settimana (29,9%) e aumenta all'aumentare dell'età, passando dal 26,2% a 11 anni al 32,0% a 17 anni.

Come si evince da quanto riportato nella Figura 3, il consumo di verdura "almeno una volta al giorno", aumenta lievemen- ▶

Tabella 3 - Percentuale di consumo settimanale di frutta, per età (Italia, 2022)

Consumo di frutta	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	5,6	5,3	6,4	6,6	6,0
Meno di una volta a settimana	6,6	8,4	8,9	9,3	8,3
Una volta a settimana	11,1	11,3	12,3	12,1	11,7
Tra 2 e 4 giorni a settimana	26,2	29,3	29,5	30,0	28,7
Tra 5 e 6 giorni a settimana	13,3	12,9	12,5	11,7	12,6
Una volta al giorno tutti i giorni	18,1	17,5	16,2	16,3	17,0
Più di una volta al giorno	19,1	15,3	14,2	14,0	15,7

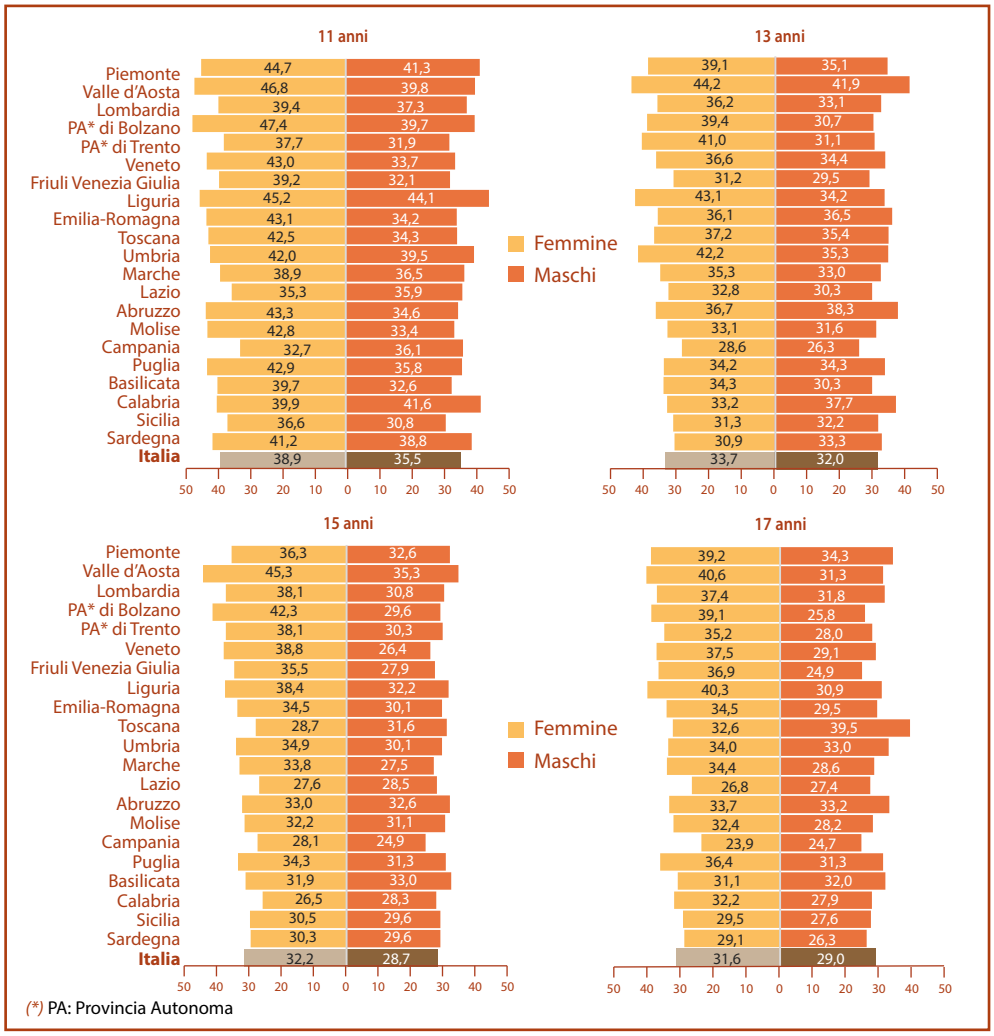


Figura 2 - Percentuale di consumo di frutta "almeno una volta al giorno", per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

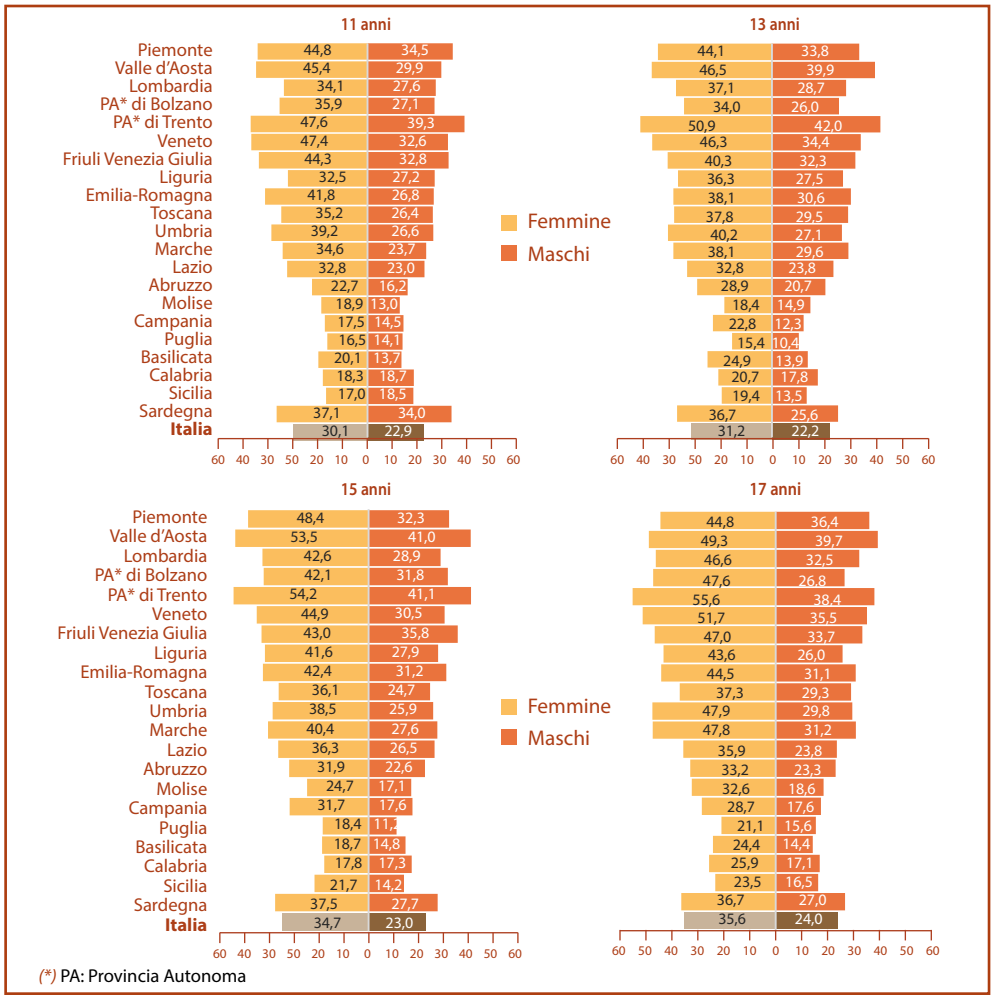
Tabella 4 - Percentuale di ragazzi e ragazze che consumano la frutta "almeno una volta al giorno" per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	31,4	26,5	25,5	24,6	27,1
Medio	37,0	33,4	30,8	31,1	33,0
Alto	43,5	38,6	33,7	35,2	38,1

te all'aumentare dell'età con frequenze di consumo maggiori tra le femmine rispetto ai coetanei maschi. Anche per questo indicatore, le Regioni del Nord risultano essere più virtuose rispetto a quelle del Centro e del Sud.

Tabella 5 - Percentuale di consumo settimanale di verdura, per età (Italia, 2022)

Consumo di verdura	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	9,9	7,1	6,8	5,7	7,4
Meno di una volta a settimana	8,4	7,5	6,3	5,5	6,9
Una volta a settimana	13,0	12,1	10,4	9,2	11,2
Tra 2 e 4 giorni a settimana	26,2	29,7	31,5	32,0	29,9
Tra 5 e 6 giorni a settimana	16,1	17,0	16,4	17,9	16,8
Una volta al giorno tutti i giorni	13,8	14,5	14,6	14,3	14,3
Più di una volta al giorno	12,6	12,1	14,0	15,4	13,5



(*) PA: Provincia Autonoma

Figura 3 - Percentuale di consumo di verdura "almeno una volta al giorno" per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

Il consumo della verdura "almeno una volta al giorno" aumenta, per tutte le fasce d'età considerate, all'aumentare dello status socio-economico familiare passando complessivamente dal 22,1% con FAS basso al 32,1% con FAS alto (Tabella 6). ▶

Tabella 6 - Percentuale di ragazzi e ragazze che consumano la verdura "almeno una volta al giorno" per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	21,6	19,5	23,4	24,2	22,1
Medio	26,9	27,8	28,8	30,5	28,5
Alto	30,2	30,6	33,3	35,8	32,1

Consumo di legumi e cereali

Gli indicatori riportati nelle Tabelle 7 e 8 riguardano, rispettivamente, il consumo settimanale di legumi e di cereali. I legumi vengono consumati con frequenza maggiore 2-4 giorni a settimana (32,3%) con percentuali di consumo più elevate nei/nelle ragazzi/e più grandi (dal 26,5% a 11 anni al 38,3% a 17 anni).

Il consumo di cereali non evidenzia apprezzabili differenze di età; in generale, 6 ragazzi/e su 10 consumano cereali almeno una volta al giorno.

Consumo di dolci

L'assunzione di grassi e zuccheri in eccesso è un'abitudine sempre più diffusa, perché in buona parte è dovuta al consumo di prodotti dell'industria alimentare che contengono quantità notevoli di tali sostanze (1, 2).

Nella Tabella 9 sono riportate, per le diverse fasce di età, le frequenze settimanali del consumo di dolci (ad esempio, merendine o dolci al cioccolato). Complessivamente, la frequenza maggiore di consumo di questi alimenti si ha "tra 2 e 4 giorni a settimana" (29,4%) e ben il 26,2% dei/delle ragazzi/e dichiara di consumarli "almeno una volta al giorno tutti i giorni"; solo il 14,8% "meno di una volta a settimana o mai".

Il consumo di dolci "almeno una volta al giorno" è più frequente nelle femmine e diminuisce per entrambi i sessi all'aumentare dell'età, senza apprezzabili differenze geografiche (Figura 4).

Tabella 7 - Percentuale di consumo settimanale di legumi, per età (Italia, 2022)

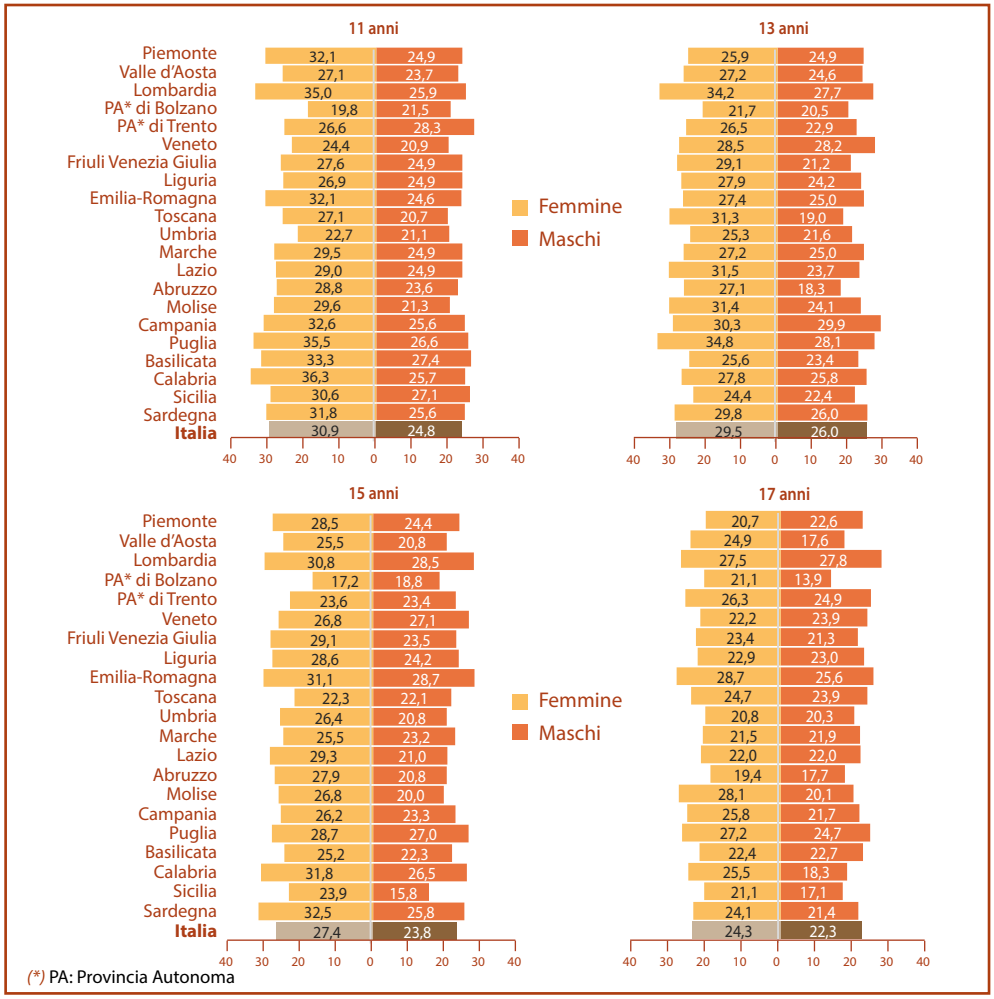
Consumo di legumi	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	15,7	11,8	10,9	8,7	11,8
Meno di una volta a settimana	14,7	14,9	13,9	12,2	13,9
Una volta a settimana	21,1	20,9	22,9	21,6	21,6
Tra 2 e 4 giorni a settimana	26,5	31,2	33,0	38,3	32,3
Tra 5 e 6 giorni a settimana	11,2	12,1	11,5	11,3	11,5
Una volta al giorno tutti i giorni	5,9	5,5	5,1	5,3	5,4
Più di una volta al giorno	4,9	3,6	2,7	2,6	3,5

Tabella 8 - Percentuale di consumo settimanale di cereali, per età (Italia, 2022)

Consumo di cereali	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	1,7	1,2	1,7	1,3	1,5
Meno di una volta a settimana	2,4	2,3	1,9	1,7	2,1
Una volta a settimana	4,4	3,4	3,2	2,9	3,5
Tra 2 e 4 giorni a settimana	15,1	13,6	13,7	13,0	13,9
Tra 5 e 6 giorni a settimana	20,5	19,6	18,2	16,4	18,7
Una volta al giorno tutti i giorni	32,3	36,7	35,9	37,8	35,6
Più di una volta al giorno	23,6	23,2	25,4	26,9	24,7

Tabella 9 - Percentuale di consumo settimanale di dolci (merendine o dolci al cioccolato), per età (Italia, 2022)

Consumo di dolci	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	4,5	3,5	4,2	4,9	4,2
Meno di una volta a settimana	11,1	9,8	11,0	10,7	10,6
Una volta a settimana	15,6	14,6	14,6	14,9	14,9
Tra 2 e 4 giorni a settimana	27,2	28,8	30,0	31,5	29,4
Tra 5 e 6 giorni a settimana	13,8	15,6	14,6	14,7	14,7
Una volta al giorno tutti i giorni	15,0	14,9	13,7	12,9	14,2
Più di una volta al giorno	12,8	12,8	11,9	10,4	12,0



(*) PA: Provincia Autonoma

Figura 4 - Frequenza di consumo di dolci "almeno una volta al giorno" (%) per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

Il consumo di dolci "almeno una volta al giorno" diminuisce, anche se in una percentuale modesta, all'aumentare dello status socio-economico familiare per tutte le fasce d'età considerate, passando complessivamente dal 28,2% con FAS basso al 24,7% con FAS alto (Tabella 10). ▶

Tabella 10 - Percentuale di ragazzi e ragazze che consumano dolci "almeno una volta al giorno" per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	29,7	30,8	27,6	24,3	28,2
Medio	27,0	27,2	25,6	23,2	25,7
Alto	27,5	25,5	23,1	21,1	24,7

Consumo di snack salati

In Tabella 11 è possibile apprezzare la frequenza di consumo settimanale di snack salati nei ragazzi e nelle ragazze che hanno partecipato all'indagine. Sebbene non si evidenzino differenze di età, il 30,5% dichiara di consumare questi alimenti "tra 2 e 4 giorni a settimana" e il 7,6% "più di una volta al giorno".

Consumo di bibite zuccherate/gassate

Le frequenze settimanali sul consumo di bibite zuccherate/gassate sono illustrate in Tabella 12. I risultati non evidenziano differenze di consumo nelle varie fasce di età; complessivamente il 23,0% degli intervistati dichiara di consumare queste bevande "una volta a settimana" e a seguire il 21,2% "meno di una volta a settimana".

Il consumo di bibite zuccherate/gassate "almeno una volta al giorno" presenta delle differenze regionali (Figura 5); le Regioni del Sud hanno prevalenze maggiori per tutte le fasce d'età, in particolare negli 11 e 13 anni per entrambi i sessi; in generale le femmine tendono a consumano bibite zuccherate "almeno una volta al giorno" con minor frequenza rispetto ai coetanei maschi.

Il consumo delle bibite zuccherate/gassate "almeno una volta al giorno" diminuisce all'aumentare dello status socio-economico familiare (Tabella 13).

Tabella 11 - Percentuale di consumo settimanale di snack salati, per età (Italia, 2022)

Consumo di snack salati	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	6,6	5,4	6,9	6,7	6,4
Meno di una volta a settimana	13,3	12,4	12,9	13,8	13,1
Una volta a settimana	18,8	16,4	16,3	17,0	17,1
Tra 2 e 4 giorni a settimana	27,6	30,8	30,9	32,6	30,5
Tra 5 e 6 giorni a settimana	15,1	16,4	15,7	15,1	15,6
Una volta al giorno tutti i giorni	9,7	10,6	9,6	9,0	9,7
Più di una volta al giorno	8,9	8,0	7,7	5,8	7,6

Tabella 12 - Percentuale di consumo settimanale di bibite zuccherate/gassate, per età (Italia, 2022)

Consumo di bibite zuccherate/gassate	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	16,1	13,7	17,6	18,8	16,5
Meno di una volta a settimana	21,1	20,1	20,9	23,0	21,2
Una volta a settimana	24,8	23,4	21,9	22,0	23,0
Tra 2 e 4 giorni a settimana	18,1	22,2	20,9	20,5	20,5
Tra 5 e 6 giorni a settimana	6,6	7,3	7,0	6,4	6,8
Una volta al giorno tutti i giorni	5,6	5,9	5,1	3,6	5,1
Più di una volta al giorno	7,7	7,4	6,6	5,7	6,9

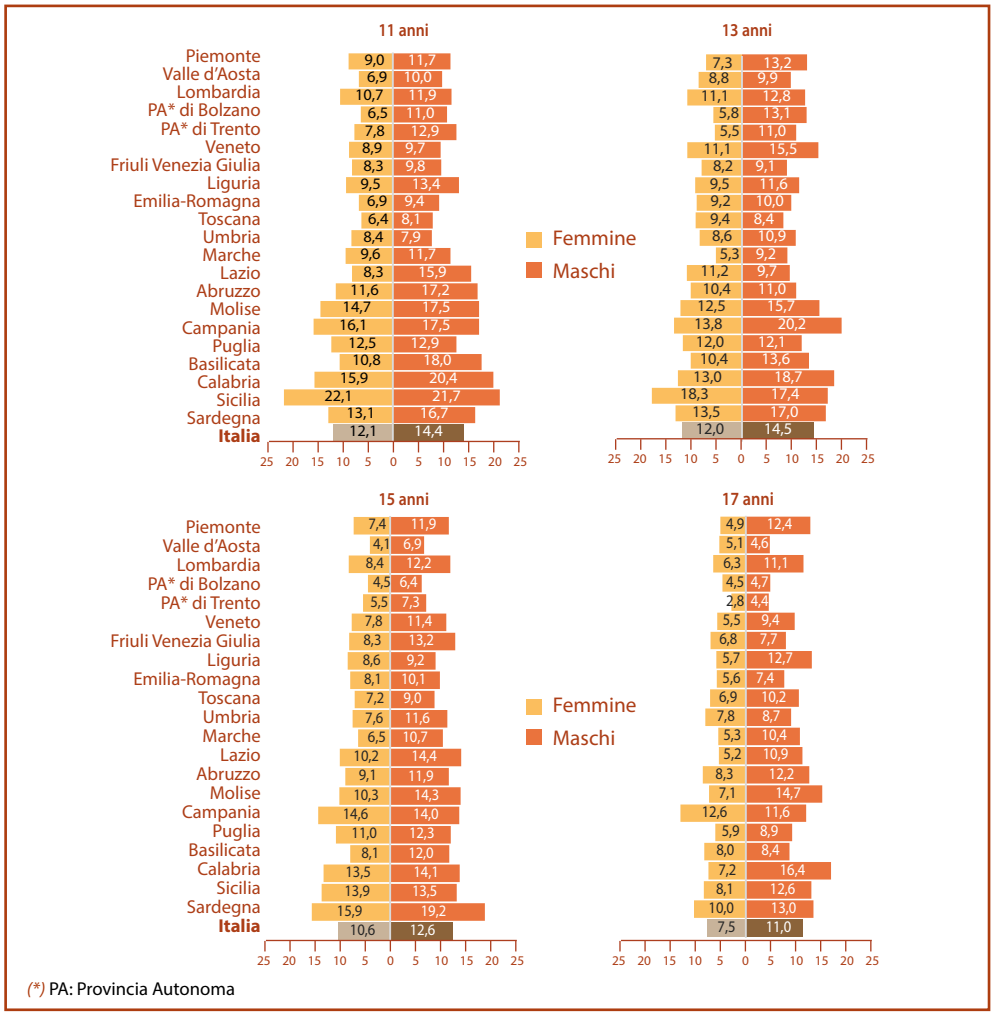


Figura 5 - Percentuale consumo di bibite zuccherate/gassate "almeno una volta al giorno" per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

Tabella 13 - Percentuale di ragazzi e ragazze che consumano bibite zuccherate/gassate "almeno una volta al giorno" per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	15,8	17,6	14,4	11,7	15,0
Medio	12,3	11,4	10,4	8,4	10,6
Alto	12,6	12,9	12,4	8,6	11,8

Stato ponderale

Una parte del questionario HBSC somministrato ai ragazzi e alle ragazze chiede di riportare il loro peso e la loro statura al fine di poter calcolare l'Indice di Massa Corporea (IMC = kg/m^2) e classificarli in sottopeso, normopeso, sovrappeso e obesi, secondo le tavole di Cole (10, 11). ▶

In quanto informazione autodichiarata, l'IMC risultante deve essere interpretato tenendo presente che esiste un *bias* di peso e statura che, in parte, potrebbero distorcere le stime. La distorsione risulta tuttavia contenuta, come confermato da alcuni studi di validazione che hanno confrontato i parametri antropometrici autoriportati e quelli misurati direttamente (12).

In Tabella 14 è riportata la distribuzione delle diverse classi di stato ponderale per età e sesso. In generale, il sovrappeso e l'obesità diminuiscono all'aumentare dell'età sia per le femmine che per i maschi, quest'ultimi hanno valori di eccesso ponderale maggiori rispetto alle femmine.

Dalla Figura 6 (A e B), si evince, per il gruppo 11-15 anni e per il gruppo dei 17enni, un gradiente geografico dell'eccesso ponderale (somma di sovrappeso più obesità) che vede le Regioni del Sud con valori più elevati. Nei ragazzi e nelle ragazze di 17 anni, l'eccesso ponderale ha valori inferiori rispetto al gruppo 11-15 anni; una sola Regione per i 17enni supera il 25% di prevalenza del fenomeno, mentre nel gruppo 11-15 anni le Regioni che superano tale valore sono cinque.

Nella Figura 7, confrontando la parte A e B, si può notare che la prevalenza di normopeso è maggiore nei ragazzi e nelle ragazze di

Tabella 14 - Stato ponderale in base all'Indice di Massa Corporea (IMC), per età e sesso (Italia, 2022)

	11 anni			13 anni			15 anni			17 anni		
Classi di peso	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)
Sottopeso	3,1	4,9	3,9	2,4	3,6	2,9	1,6	2,3	1,9	1,6	3,4	2,5
Normopeso	66,9	77,0	71,8	70,4	78,9	74,5	71,9	83,0	77,2	74,7	83,0	78,2
Sovrappeso	23,3	15,0	19,3	21,4	14,9	18,3	21,4	12,1	17,0	19,8	11,7	15,9
Obeso	6,7	3,1	5,0	5,8	2,6	4,3	5,1	2,6	3,9	3,9	2,8	3,4

(a) M: maschi; *(b)* F: femmine

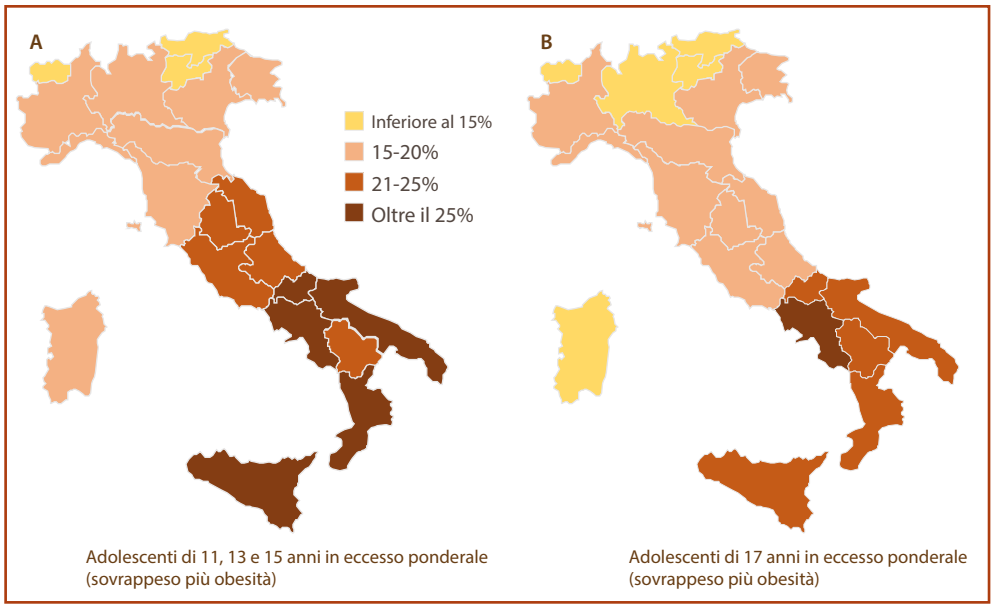
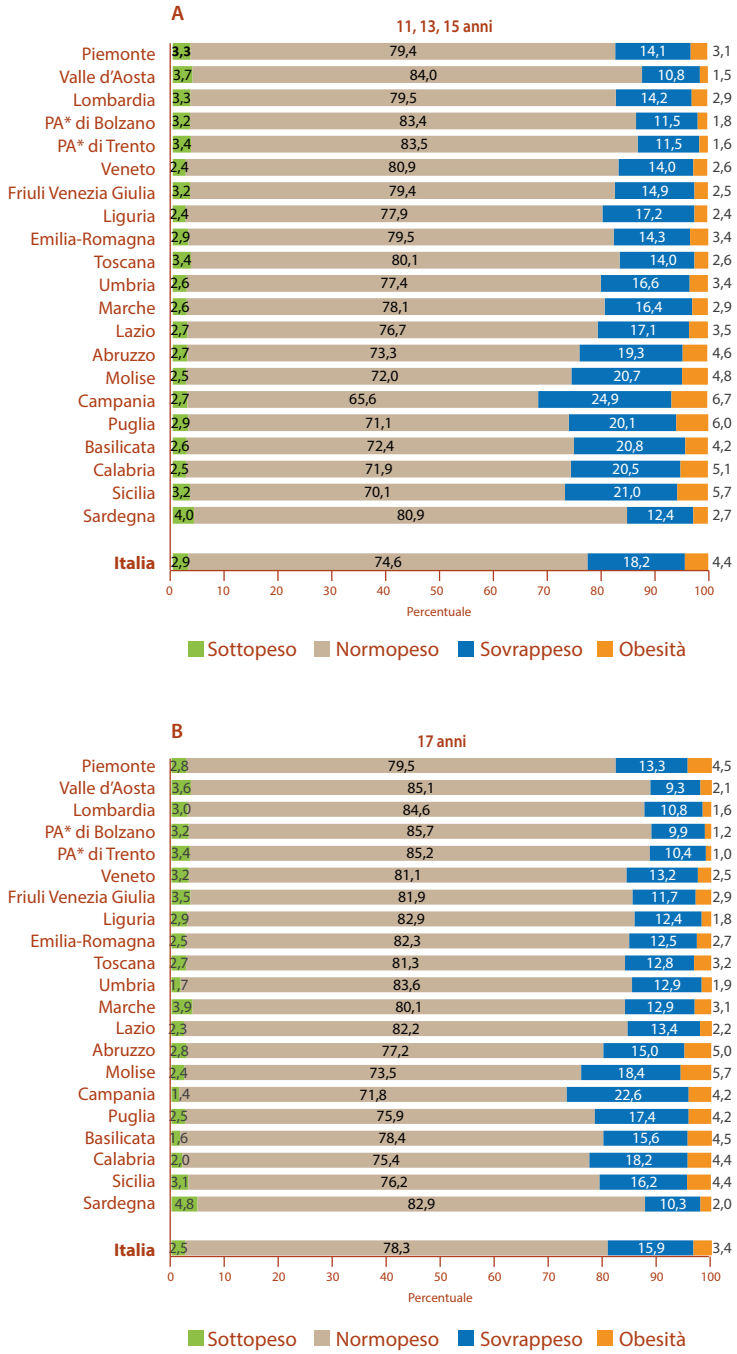


Figura 6 - Percentuale di adolescenti di 11, 13, 15 anni (A) e di 17 anni (B) in eccesso ponderale, per Regione (Italia, 2022)



(*) PA: Provincia Autonoma

Figura 7 - Percentuale di adolescenti di 11, 13, 15 anni (A) e di 17 anni (B) in sottopeso, normopeso, sovrappeso e obesi, per Regione (Italia, 2022)

17 anni rispetto al gruppo di 11-15 anni. La Regione Sardegna sia per il gruppo di 11-15 anni che per il gruppo dei 17enni ha i valori del sottopeso superiori alle altre Regioni.

La percentuale di ragazzi e ragazze "sovrappeso/obesi" diminuisce all'aumentare dello status socio-economico familiare, per tutte le fasce d'età considerate, passando complessivamente dal 26,7% con FAS basso al 18,3% con FAS alto (Tabella 15).

Insoddisfazione corporea

Gli adolescenti spesso riportano dei sentimenti d'insoddisfazione corporea a causa di una distorsione percettiva/affettiva o da dati oggettivi (13). Tale insoddisfazione riguarda principalmente il percepirsi "troppo grassi/grasse", indipendentemente dal fatto di essere oggettivamente sovrappeso o meno. Ai ragazzi e alle ragazze è stato chiesto di pensare al proprio corpo e di riportare come si vedono.

La Tabella 16 evidenzia che, sebbene il 57,7% dei ragazzi e delle ragazze sente di essere più o meno della taglia giusta, il 29,9% di loro ritiene di essere in sovrappeso.

Nella Tabella 17 si nota come la percezione del proprio corpo spesso non rifletta la classe di stato ponderale rilevata tramite l'utilizzo dell'IMC; ad esempio, le ragazze classificate come normopeso che si percepiscono "grasse o troppo grasse" sono il 21,8% a 11 anni, il 29% a 13 anni, il 33% a 15 e a 17 anni. In generale, all'aumentare dell'età, la percezione diventa più accurata e quindi più vicina al reale IMC.

Tabella 15 - Percentuale di ragazzi e ragazze "sovrappeso/obesi" per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	30,5	26,0	26,1	24,0	26,7
Medio	23,5	22,5	20,6	18,3	21,1
Alto	20,4	19,2	16,1	16,6	18,3

Tabella 16 - Percentuale di ragazzi e ragazze che "Pensano che il proprio corpo sia…" per età (Italia, 2022)

"Pensi che il tuo corpo sia..."	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Decisamente troppo magro	2,4	1,9	1,5	1,5	1,8
Un po' troppo magro	10,6	9,9	11,4	10,8	10,7
Più o meno della taglia giusta	61,0	57,0	56,0	56,6	57,6
Un po' troppo grasso	22,8	26,7	26,9	27,6	26,0
Decisamente troppo grasso	3,2	4,5	4,2	3,5	3,9

Tabella 17 - Percentuale di ragazzi e ragazze che si percepiscono "grassi o molto grassi" rispetto al proprio Indice di Massa Corporea (IMC), per età e sesso (Italia, 2022)

Classi di stato nutrizionale/IMC	11 anni			13 anni			15 anni			17 anni		
	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)	M[a] (%)	F[b] (%)	Totale (%)
Sottopeso	2,5	5,8	4,5	6,5	13,0	10,3	0,3	8,2	4,8	0,8	10,3	7,1
Normopeso	12,9	21,8	17,5	11,7	29,4	20,7	10,3	33,3	22,1	10,0	32,7	21,5
Sovrappeso	44,9	57,3	49,5	54,1	74,1	62,0	49,6	81,9	60,5	59,5	83,0	67,9
Obeso	73,0	74,5	73,4	84,4	92,4	86,7	83,9	93,3	86,9	86,3	94,4	89,6

(a) M: maschi; *(b)* F: femmine

Confronto HBSC Italia 2022 e HBSC Italia 2018[a,b]

- Le frequenze di consumo di verdura, legumi e bibite gassate rimangono stabili
- La percentuale di adolescenti che consuma la colazione e la frutta è lievemente diminuita
- Diminuisce la frequenza del consumo di dolci (merendine o dolci al cioccolato)
- La percentuale di adolescenti in eccesso ponderale è leggermente aumentata

(a) Riferimento bibiografico n. 14 per il report nazionale 2018
(b) Confronto temporale effettuato solo sulle fasce d'età storiche di HBSC, ovvero gli adolescenti di 11, 13 e 15 anni

Riferimenti bibliografici

1. World Cancer Research Fund International. *Diet, nutrition, physical activity and cancer: a global perspective. Continuous Update Project Expert Report*; 2018 (https://www.wcrf.org/dietandcancer).
2. Katz DL, Meller S. Can we say what diet is best for health? *Annu Rev Public Health* 2014;35:83-103 (doi: 10.1146/annurev-publhealth-032013-182351).
3. Das JK, Salam RA, Thornburg KL, *et al.* Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. *Ann N Y Acad Sci* 2017;1393(1):21-33 (doi: 10.1111/nyas.13330).
4. Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR* 2011;60(5). 76 p. (http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr6005.pdf).
5. Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN). Linee guida per una sana alimentazione italiana; 2018 (https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018).
6. Kant AK, Andon MB, Angelopoulos TJ, *et al.* Association of breakfast energy density with diet quality and body mass index in American adults: National Health and Nutrition Examination Surveys 1999-2004. *Am J Clin Nutr* 2008;5:1396-404 (doi: 10.3945/ajcn.2008.26171).
7. Hallström L, Labayen I, Ruiz JR, *et al.* Breakfast consumption and CVD risk factors in European adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Public Health Nutr* 2013;16(7):1296-305 (doi: 10.1017/S1368980012000973).
8. Lazzeri G, Pammolli A, Azzolini E, *et al.* Association between fruits and vegetables intake and frequency of breakfast and snacks consumption: a cross-sectional study. *Nutr J* 2013;12:123 (doi: 10.1186/1475-2891-12-123).
9. Currie CE, Elton RA, Todd J, *et al.* Indicators of socioeconomic status for adolescents: the WHO Health Behaviour in School-aged Children Survey. *Health Educ Res* 1997;12(3):385-97 (doi: 10.1093/her/12.3.385).
10. Cole JT, Bellizzi MC, Flegal KM, *et al.* Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000;320(7244):1240-3 (doi: 10.1136/bmj.320.7244.1240).
11. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, *et al.* Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007;335(7612):194 (doi: 10.1136/bmj.39238.399444.55).
12. Elgar FJ, Roberts C, Tudor-Smith C, *et al.* Validity of self-reported height and weight and predictors of bias in adolescents. *J Adolesc Health* 2005;37(5):371-5 (doi: 10.1016/j.jadohealth.2004.07.014).
13. Whitehead R, Berg C, Cosma A, *et al.* Trends in Adolescent Overweight Perception and Its Association with Psychosomatic Health 2002-2014: Evidence From 33 Countries. *J Adolesc Health* 2017;60(2):204-11 (doi: 10.1016/j.jadohealth.2016.09.029).
14. Nardone P, Pierannunzio D, Ciardullo S, Spinelli A, Donati S, Cavallo F, Dalmasso P, Vieno A, Lazzeri G, Galeone D (Ed.). La Sorveglianza HBSC 2018 - Health Behaviour in School-aged Children: risultati dello studio italiano tra i ragazzi di 11, 13 e 15 anni. *Not Ist Super Sanità* 2020; 33(n. 9, Suppl. 1). 65 p.

L'ATTIVITÀ FISICA E LE ABITUDINI SEDENTARIE DEI RAGAZZI E DELLE RAGAZZE DI 11, 13, 15 E 17 ANNI: I DATI HBSC (HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN) ITALIA 2022

Silvia Ciardullo[a], Paola Nardone[a], Giacomo Lazzeri[b], Rita Simi[b], Daniela Pierannunzio[a], Alessio Vieno[c], Paola Dalmasso[d] e il Gruppo HBSC Italia 2022

[a]Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
[b]Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo, Università degli Studi di Siena
[c]Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università degli Studi di Padova
[d]Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Introduzione

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), per i giovani (5-17 anni) i livelli raccomandati di attività fisica includono il gioco, lo sport, i trasporti, la ricreazione, l'educazione fisica, nel contesto delle attività di famiglia, scuola e comunità, in modo da svolgere quotidianamente almeno 60 minuti di attività motoria moderata-intensa e almeno tre volte a settimana di attività fisica intensa (1).

Per rilevare il tempo dedicato all'attività fisica svolta dai ragazzi, il protocollo dello studio utilizza la domanda "Negli ultimi 7 giorni, quanti giorni hai fatto attività fisica per un totale di almeno 60 minuti al giorno?".

I dati della Tabella 1 evidenziano che la percentuale di ragazzi e ragazze che non fanno mai attività fisica aumenta all'aumentare dell'età, passando dal 6,9% a 11 anni al 21,1% a 17 anni. Lo svolgimento quotidiano di attività fisica è molto basso, infatti solo il 7,5% di ragazzi e ragazze svolge attività fisica sette giorni su sette.

Come si evince dalla Figura 1, l'attività fisica "almeno 60 minuti al giorno" diminuisce all'aumentare dell'età con valori più bassi nelle femmine rispetto ai coetanei maschi. In generale, le frequenze passano per i maschi dal 12,9% a 11 anni al 7,1% a 17 anni, mentre per le femmine si passa dal 7,1% a 11 anni al 3,0% a 17 anni. La Provincia Autonoma (PA) di Bolzano ha i valori più alti per ogni singola fascia d'età considerata.

Nel questionario rivolto ai ragazzi e alle ragazze era presente una domanda volta a stimare anche la frequenza dell'attività fisica ▶

Tabella 1 - Percentuale di ragazzi e ragazze che nell'ultima settimana hanno fatto attività fisica per un totale di almeno 60 minuti al giorno, per età (Italia, 2022)

Quante volte fai attività fisica?	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Mai	6,9	11,3	16,5	21,1	13,8
Un giorno	9,1	10,3	11,5	12,5	10,8
Due giorni	19,5	17,6	15,8	15,7	17,2
Tre giorni	20,5	18,7	20,0	19,5	19,6
Quattro giorni	16,3	15,7	14,4	12,9	14,9
Cinque giorni	11,4	11,3	10,3	8,3	10,4
Sei giorni	6,2	6,6	5,5	4,9	5,8
Sette giorni	10,1	8,5	6,0	5,1	7,5

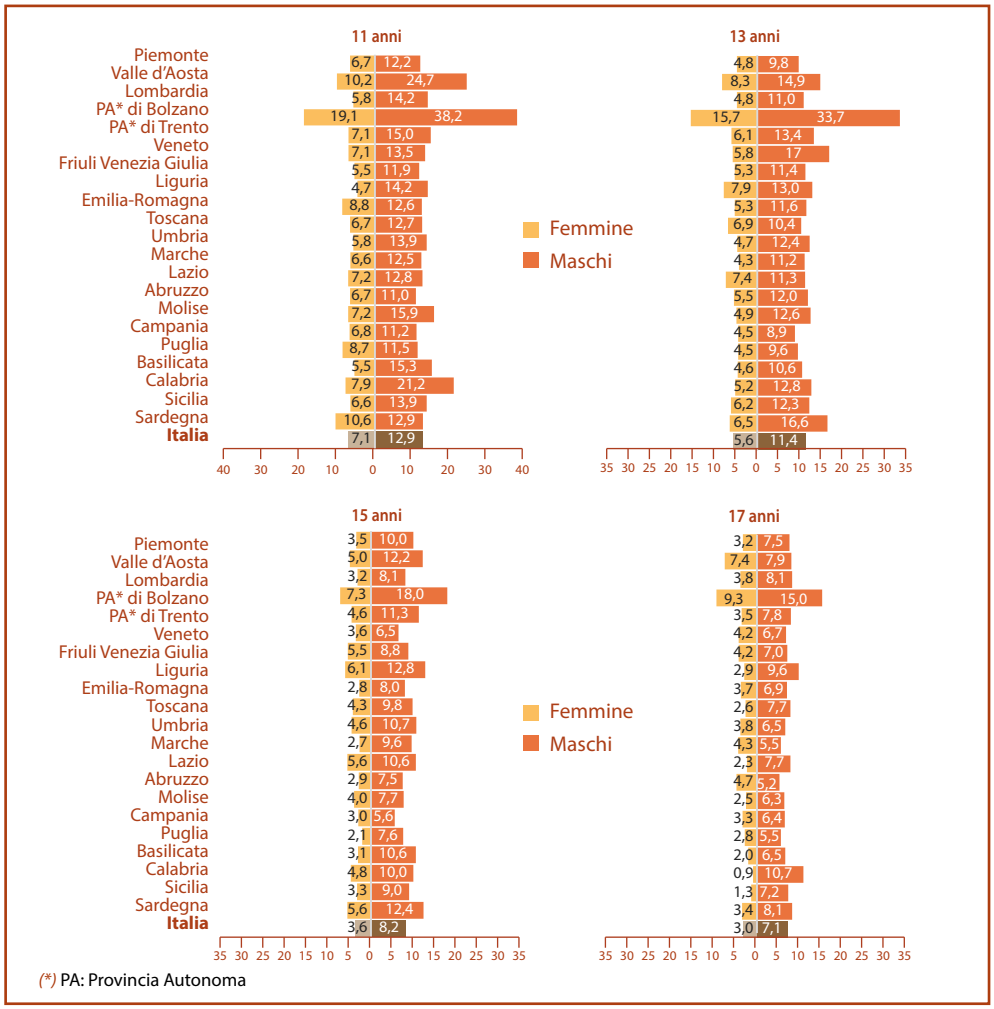


Figura 1 - Frequenza attività fisica "almeno 60 minuti al giorno" sette giorni a settimana per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

intensa così formulata: "Fuori dall'orario scolastico: solitamente quanto spesso fai dell'esercizio fisico nel tempo libero fino a farti mancare il fiato o sudare?".

Secondo l'OMS i giovani in età compresa tra i 5 e i 17 anni dovrebbero svolgere almeno 3 volte a settimana attività fisica intensa, associata a esercizi di potenziamento muscolare.

In Tabella 2 sono riportate le prevalenze su base settimanale e mensile di questo tipo di esercizio fisico per età e sesso. La metà degli adolescenti svolge "attività fisica intensa" almeno 3 volte a settimana; tale abitudine è più frequente nei maschi in tutte le fasce d'età considerate. Sebbene per entrambi i sessi si evidenzi una diminuzione della frequenza di attività motoria intensa all'aumentare dell'età, nelle femmine il fenomeno è più marcato.

La percentuale di ragazzi e ragazze che svolgono attività fisica intensa "almeno 3 giorni a settimana" aumenta all'aumentare dello status socio-economico familiare per tutte le fasce d'età considerate, passando complessivamente dal 43,4% con Family Affluence Scale (FAS) basso al 60,0% con FAS alto (Tabella 3).

Tabella 2 - Percentuale della quantità di attività fisica intensa esercitata al di fuori dell'orario scolastico, per età e sesso (Italia, 2022)

Attività fisica intensa	11 anni		13 anni		15 anni		17 anni	
	M[a]	F[b]	M[a]	F[b]	M[a]	F[b]	M[a]	F[b]
Mai	8,2	10,7	7,5	14,2	8,6	17,6	9,2	20,8
Meno di una volta al mese	2,9	5,2	3,0	7,7	3,8	8,0	4,9	10,2
Una volta al mese	2,2	4,3	2,8	6,1	3,7	7,1	5,1	8,5
Una volta a settimana	8,8	12,8	8,7	13,4	9,3	12,1	9,9	11,6
2 volte a settimana	16,0	21,7	14,3	18,9	13,9	17,1	13,6	14,5
3 volte a settimana	22,4	21,8	23,3	19,4	25,1	21,2	24,7	20,2
Da 4 a 6 volte a settimana	24,1	14,3	28,0	13,2	25,9	12,2	25,3	10,4
Ogni giorno	15,4	9,2	12,4	7,1	9,7	4,7	7,3	3,8
Almeno 3 volte a settimana[c]	61,9	45,3	63,7	39,7	60,7	38,1	57,3	34,4

(a) M: maschi; *(b)* F: femmine; *(c)* livello raccomandato dall'OMS per l'attività fisica intensa

Tabella 3 - Percentuale di ragazzi e ragazze che svolgono attività fisica intensa "almeno 3 giorni a settimana", per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	46,3	42,5	44,0	40,6	43,4
Medio	53,2	51,7	50,1	46,0	50,2
Alto	63,9	63,6	55,6	54,2	60,0

Comportamenti sedentari

I comportamenti sedentari come, ad esempio, la visione della TV e l'uso dei device elettronici/videogiochi, sono negativamente associati con la salute e il benessere durante l'adolescenza (2, 3). Nei ragazzi alcuni studi evidenziano un legame tra questi comportamenti e l'aumento dello stress, dell'ansia e del consumo di sostanze (1-6).

La sezione del questionario HBSC dedicato alla pratica di attività fisica viene arricchita da alcune domande sulla sedentarietà, ovvero quante ore al giorno vengono trascorse davanti alla televisione, al computer e/o ai giochi elettronici.

Tempo dedicato ai dispositivi elettronici

L'American Academy of Pediatrics affida ai genitori l'importante compito di educare i propri figli a un uso consapevole e limitato dei diversi media (7) che predispongono a comportamenti sedentari e sottraggono tempo all'attività fisica e sportiva. L'utilizzo globale dei dispositivi elettronici tra gli adolescenti ha continuato a crescere negli ultimi anni e ha subito un ulteriore incremento durante la pandemia da COVID-19 sia come forma di studio a distanza sia per mantenere contatti con amici e compagni di scuola (8, 9).

In Tabella 4 vengono riportate le risposte dei ragazzi e delle ragazze circa il tempo libero trascorso a giocare con i videogiochi, con il PC/tablet/cellulare.

Prendendo come riferimento le categorie intermedie, "circa 1 ora" e "circa 2 ore", si nota che all'aumentare dell'età, diminuisce la quota di ragazzi e ragazze che utilizzano gli schermi nel tempo libero.

Nella Figura 2 si riportano le frequenze circa l'uso "più di 2 ore al giorno" di schermi (PC/tablet/cellulare) per Regione, età e sesso. In tutte le fasce d'età considerate, i maschi hanno frequenze di uso più alte delle femmine e nella fascia degli 11enni, per entrambi i sessi, si nota un gradiente geografico Nord-Sud. ▶

Tabella 4 - Percentuale di tempo libero dedicato a giocare con i videogiochi, con il PC/tablet/ cellulare, per età (Italia, 2022)

Ore di esposizione a PC/tablet/cellulare	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Nessuna	7,8	12,5	19,3	26,1	16,2
Circa mezz'ora	15,9	12,3	14,0	14,9	14,2
Circa un'ora	22,7	17,0	16,5	16,2	18,2
Circa 2 ore	20,4	18,5	15,5	14,3	17,3
Circa 3 ore	12,2	13,8	11,1	9,5	11,7
Circa 4 ore	7,3	8,6	7,5	6,0	7,4
Circa 5 ore o più	13,7	17,3	16,1	13,0	15,0

Figura 2 - Frequenza "più di due ore al giorno" dedicato a giocare con i videogiochi, con il PC/tablet/ cellulare per Regione, età e sesso (%) (Italia, 2022)

La frequenza "più di due ore al giorno" dedicate a giocare con i videogiochi, con il PC/tablet/cellulare diminuisce all'aumentare dello status socio-economico familiare relativamente a tutte le fasce d'età prese in considerazione, passando complessivamente dal 37,9% con FAS basso al 32,7% con FAS alto (Tabella 5).

Tabella 5 - Percentuale di ragazzi/e che trascorrono "più di due ore al giorno" con i videogiochi con il PC/tablet/ cellulare, per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	36,9	44,5	37,8	31,8	37,9
Medio	32,1	38,1	34,2	27,4	33,0
Alto	30,7	37,4	33,2	27,5	32,7

Un dettaglio ulteriore circa il tempo trascorso dai ragazzi e dalle ragazze sugli schermi e, quindi, in attività sedentarie, viene suggerito dall'analisi dei dati riferiti al tempo impiegato sui social network (Tabella 6).

Come ci si aspettava, l'utilizzo dei social network e, di conseguenza, le frequenze di utilizzo più elevate, aumentano all'aumentare dell'età; infatti, se a 11 anni il 22,2% dei ragazzi e delle ragazze dichiara di non avere nessuna interazione di questo tipo, a 17 anni tale percentuale si riduce in modo drastico (2,6%). A 15 e a 17 anni aumentano, inoltre, le percentuali riferite all'uso maggiore di 5 ore, rispettivamente il 27,6% e il 26,5%.

Nella Figura 3 si riportano le frequenze circa l'uso "più di 2 ore al giorno" di social network per Regione, età e sesso. Dalle figure risulta immediata la differenza tra i due sessi, con le ragazze che passano più tempo sui social network rispetto ai coetanei maschi; tale abitudine aumenta all'aumentare dell'età. In generale, la frequenza dei maschi passa dal 22,9% a 11 anni al 47,2% a 17 anni, mentre per le femmine passa dal 29,2% a 11 anni al 66,4% a 17 anni.

Come riportato nella Tabella 7, anche per questo indicatore, lo status socio-economico familiare risulta discriminante: a un FAS medio/alto corrisponde una frequenza di uso dei social network più contenuta rispetto al FAS basso. ▶

Tabella 6 - Percentuale di ore al giorno dedicate a usare il PC/tablet/cellulare per stare sui social network (ad esempio, Facebook, Twitter, Snapchat ecc.) nei giorni liberi, per età (Italia, 2022)

Ore trascorse sui social network	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Nessuna	22,2	7,3	3,8	2,6	9,0
Circa mezz'ora	19,3	12,0	7,6	6,2	11,4
Circa un'ora	18,9	16,5	14,6	13,9	16,0
Circa 2 ore	13,7	18,0	18,6	20,7	17,7
Circa 3 ore	8,9	13,7	16,1	17,0	13,9
Circa 4 ore	4,9	10,2	11,7	13,1	9,9
Circa 5 ore o più	12,1	22,3	27,6	26,5	22,1

Tabella 7 - Percentuale del tempo dedicato a usare il PC/tablet/ cellulare ("più di 2 ore al giorno") per stare sui social network (ad esempio, Facebook, Twitter, Snapchat ecc.), per età e Family Affluence Scale (FAS) (Italia, 2022)

FAS	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Basso	29,1	51,2	58,1	61,0	49,3
Medio	24,0	44,0	54,4	56,2	45,2
Alto	26,8	46,7	55,4	52,3	44,2

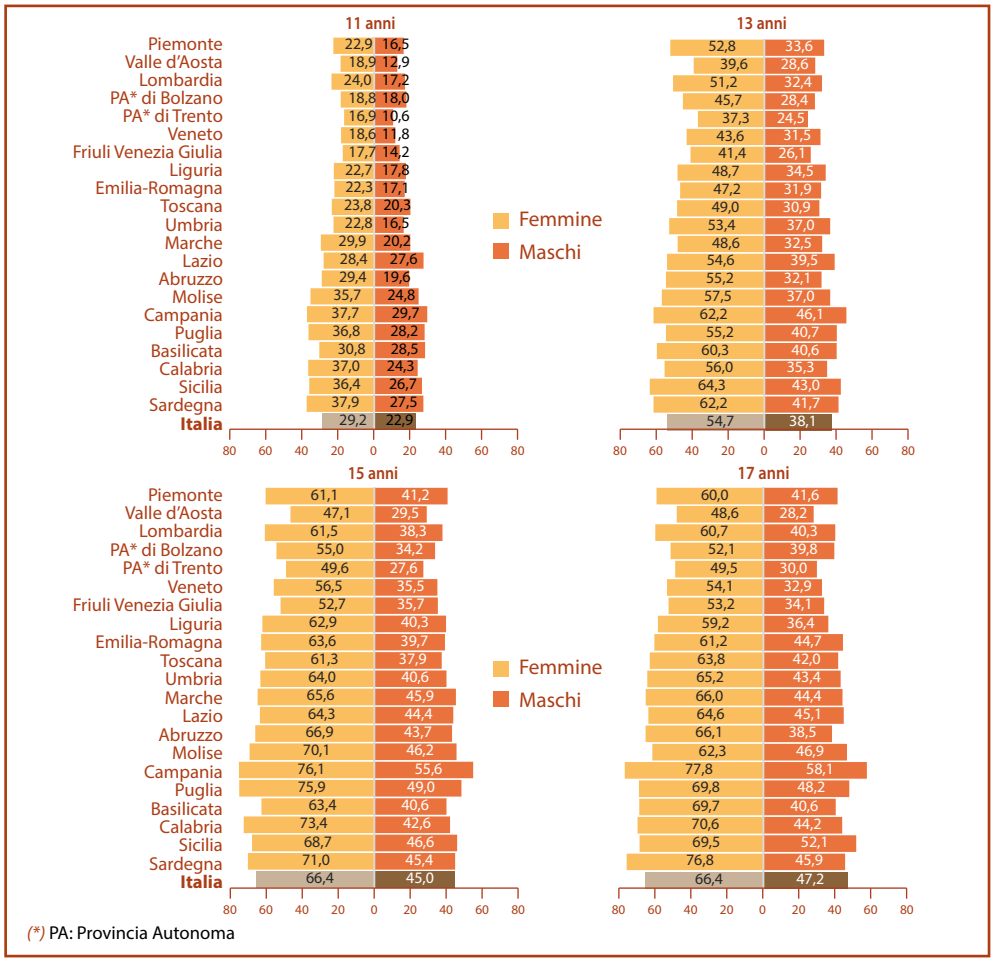


Figura 3 - Frequenza "più di due ore al giorno" dedicate a usare il PC/tablet/ cellulare per stare sui social network, per Regione, età e sesso (Italia, 2022)

Tabella 8 - Percentuale di tempo libero in ore, dedicato a guardare TV o video, inclusi quelli presenti su siti web (ad esempio, YouTube ecc.), per età (Italia, 2022)

Ore trascorse a guardare video/TV	11 anni (%)	13 anni (%)	15 anni (%)	17 anni (%)	Totale (%)
Nessuna	8,9	10,1	9,7	9,7	9,6
Circa mezz'ora	23,9	20,2	17,0	16,1	19,4
Circa un'ora	26,7	23,4	23,3	23,9	24,2
Circa 2 ore	17,7	19,5	20,7	22,0	20,0
Circa 3 ore	8,7	10,4	11,6	12,5	10,8
Circa 4 ore	4,9	6,1	6,7	5,9	5,9
Circa 5 ore o più	9,2	10,3	11,0	9,9	10,1

Il tempo trascorso a guardare TV/ DVD/video (inclusi siti web, ad esempio, You Tube) risulta essere più contenuto (Tabella 8). Si evidenzia, comunque, un lieve gradiente in crescita per età. Le differenze di genere (dato non riportato) sono più marcate negli 11enni e confrontabili nelle classi di età più grandi.

Confronto HBSC Italia 2022 e HBSC Italia 2018[a,b]

- Le frequenze di attività fisica moderata-intensa e intensa sono sostanzialmente invariate
- Stabile la frequenza di ragazzi e ragazze che passano più di due ore al giorno davanti alla TV/video

(a) Riferimento bibiografico n. 10 per il report nazionale 2018
(b) Confronto temporale effettuato solo sulle fasce d'età storiche di HBSC, ovvero gli adolescenti di 11, 13 e 15 anni

Riferimenti bibliografici

1. World Health Organization. *WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva (Switzerland): World Health Organization 2020; ISBN 978-92-4-001512-8.
2. Carson V, Hunter S, Kuzik N, *et al*. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Appl Physiol Nutr Metab* 2016;41(Suppl 3):S240-65 (doi: 10.1139/apnm-2015-0630).
3. Tremblay MS, Leblanc AG, Janssen I, *et al*. Canadian sedentary behaviour guidelines for children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab* 2011;36(1):59-64 (doi: 10.1139/H11-012).
4. Pengpid S, Peltzer K. Leisure-Time Sedentary Behavior Is Associated with Psychological Distress and Substance Use among School-Going Adolescents in Five Southeast Asian Countries: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16(12):2091 (doi: 10.3390/ijerph16122091).
5. Allen MS, Walter EE, Swann C. Sedentary behaviour and risk of anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2019;242:5-13 (doi: 10.1016/j.jad.2018.08.081).
6. Stanczykiewicz B, Banik A, Knoll N, *et al*. Sedentary behaviors and anxiety among children, adolescents and adults: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2019;19(1):459 (doi: 10.1186/s12889-019-6715-3).
7. https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx
8. Trott M, Driscoll R, Irlando R, *et al*. Changes and correlates of screen time in adults and children during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine* 2022;48:101452 (doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101452).
9. Verity YQ Lua, Terence BK Chua, Michael YH Chia. A Narrative Review of Screen Time and Wellbeing among Adolescents before and during the COVID-19 Pandemic: Implications for the Future. *Sports* (Basel) 2023;11(2):38 (doi: 10.3390/sports11020038).
10. Nardone P, Pierannunzio D, Ciardullo S, Spinelli A, Donati S, Cavallo F, Dalmasso P, Vieno A, Lazzeri G, Galeone D (Ed.). La Sorveglianza HBSC 2018 - Health Behaviour in School-aged Children: risultati dello studio italiano tra i ragazzi di 11, 13 e 15 anni. *Not Ist Super Sanità* 2020; 33(n. 9, Suppl. 1). 65 p.

Referenti regionali, aziendali e operatori sanitari che hanno partecipato alla raccolta dati HBSC 2022

a cura di Silvia Andreozzi

Regione Piemonte

Referenti regionali
Marcello Caputo (referente regionale) Monica Bonifetto, Silvia Cardetti, Bartolomeo Griglio

Ufficio scolastico regionale
Laura Bergonzi, Tiziana Catenazzo, Maria Chiara Grigiante

Operatori sanitari
ASL AL: Simonetta Tocci (referente), Stefania Santolli
ASL AT: Renza Berruti (referente), Cristian Valle
ASL BI: Gianna Moggio (referente), Chiara Torelli
ASL CN1: Pietro Luigi Devalle (referente), Sara Mattalia, Maria Elena Sacchi, Silvia Cardetti, Paola Rapalino, Floriana Bertaina, Rosanna Brondino, Daniela Giordano
ASL CN2: Giulia Picciotto(referente) Morena De Vecchi
ASL NO: Flavia Milan (referente), Patrizia Grossi
ASL CITTA' DI TORINO: Filippo De Naro Papa (referente), Daniela Agagliati, Marina Spanu
ASL TO3: Giovanna Paltrinieri (referente), Debora Lo Bartolo, Lucia Bioletti, Susanna Spagna
ASL TO4: Giuseppe Barone (referente), Manuela Sciancalepore, Simone Depau, Sara Richeda
ASL TO5: Di Mari Carmela (referente) Margherita Gulino, Monica Minutolo, Anna Aldrighetti, Di Turi Claudia
ASL VC: Gianfranco Abelli (referente), Maria Luisa Berti, Luisa Novella
ASL VCO: Giuseppe Cinardo, (referente) Katia Fasolo, Barbara Spadacini

Regione Valle d'Aosta

Referente regionale
Anna Maria Covarino

Ufficio scolastico regionale
Gabriella Vernetto, Manuela Ferrari Trecate

Operatori sanitari
AZ USL VDA: Anna Maria Covarino, Enrico Ventrella

Regione Lombardia

Referenti regionali
Corrado Celata, Olivia Leoni, Lucia Crottogini, Claudia Lobascio, Giusi Gelmi, Lucia Pirrone

Ufficio scolastico regionale
USR: Simona Chinelli; UAT Bergamo: Ilenia Fontana; UAT Brescia: Federica Di Cosimo; UAT Como: Jonathan Molteni; UAT Cremona: Elisabetta Ferrari; UAT Lecco: Marina Ghislanzoni; UAT Lodi: Antonio Cremonesi; UAT Mantova: Antonella Ferrari; UAT Monza e Brianza: Roberto Manna, Maristella Colombo; UAT Milano: Laura Stampini; UAT Pavia: Angela Sacchi; UAT Sondrio: Annarita Fumarola; UAT Varese: Linda Casalini

Operatori sanitari
ATS Bergamo: Giuliana Rocca (referente), Emilio Maino, Emanuela Mollo, Sara Bernardi, Alessandra Maffioletti, Enrica Breda, Marinella Valoti, Franco Martinoni, Margherita Schiavi
ATS Brianza: Ornella Perego (referente), Andrea Rossi, Lidia Frattallone, Saveria Fontana, Dolores Rizzi, Michela Perolini, Patrizia Benenati, Stefania Abbiati Manuela Milani.
Hanno collaborato inoltre: Antonella Grassi (ASST Brianza), Carlo Pellegrini (ASST Lecco), Giulia Garlati, Giulia Bianchi, Chiara Pirola, Giuditta Parma (Centro Orientamento Famiglia, Monza), Giulia De Filippis (Fondazione Edith Stein), Mariana Zanca (Cooperativa Spazio Giovani); ATS Brescia: Paola Ghidini (referente), Laura Antonelli, Maria Luigia Basile, Luca Bresciani, Clementina Ferremi, Antonella Mazzoli, Anna Maria Rocco, Nina Harriet Saarinen, Marco Gandolfi; ATS Insubria: Lisa A. Impagliazzo (referente), Rossella Coniglio, Mara Lambertini, Antonietta Orlando, Alessia Simeone, Simona Marzorati, Luca Lavazza, Martina Sacchi, Laura Basilico, Oriana Binik, Iacopo Meregalli; ATS della Città Metropolitana di Milano: Alida Bonacina (referente), Laura Galessi, Cristina Cassatella, Carmen Spataro, Maria Rosa Dettori, Maria Pullano, Alessandra Meconi, ▶

segue

continua

Regione Lombardia

Elena Bertolini, Roberta Tassi, Elena Armondi, Elena Giovanetti, Guendalina Locatelli, Sandro Brasca, Paola Ghilotti, Dario Gianoli, Elisa Farchi, Alessia Iasella, Stefano Delbosq, Martina Di Natali, Simona Olivadoti, Lia Calloni, Giuseppina Capitanio; ATS Montagna: Maria Stefania Bellesi (referente), Rita Manassi, Chiara Gaboardi, Mariuccia Sala, Francesca Taboni, Stefania Cerletti, Antonella Bedognè; ATS Pavia: Lorella Vicari (referente), Cristina Baggio, Vittoria Carnevale Pellino, Claudio D'Amico, Sefora Di Pietro e Simone Giulio Vullo; von ATS Valpadana: Laura Rubagotti (referente), Valter Drusetta, Daniela Demicheli, Elena Bianchera, Chiara Davini, Gloria Molinari, Elena Lameri, Elena Maria Rossi, Elena Zambiasi, Monia Ramazzotti, Elisa Rizzo, Veronica Vincenzi, Margherita Mellettini

Provincia Autonoma di Bolzano

Referenti regionali
Sabine Weiss, Antonio Fanolla

Ufficio scolastico regionale
Gudrun Schmid, Cristina Sartori, Emanuel Gravino

Provincia Autonoma di Trento

Referenti regionali
Maria Grazia Zuccali, Pirous Fatehmoghadam, Laura Battisti, Anna Pedretti

Ufficio scolastico regionale
Monica Zambotti, Francesco Pisanu

Operatori sanitari
Azienda provinciale per i servizi sanitari: Michela Croce, Maria Francesca De Rinaldis, Viviana Faggioni, Nadia Galler, Marta Giuliani, Michela Loss, Vittoria Oliva, Giulia Stroppa, Marta Trementini, Cinzia Vivori, Loredana Zamboni

Regione Veneto

Referenti regionali
Erica Bino, Federica Michieletto, Marta Orlando

Ufficio scolastico regionale
Silvia Baratto, Carolina Carbone

Operatori sanitari
ULSS 1 Dolomiti: Erica Bino, Angela Padoin
ULSS 2 Marca Trevigiana: Valentina Gobbetto, Mauro Ramigni
ULSS 3 Serenissima: Andrea Calzavara, Ilaria Pistellato, Norma Sarinelli, Vittorio Selle, Carlo Sollai, Rebecca Zorzetto
ULSS 4 VEneto Orientale: Alessandra Favaretto, Marinella Lena, Martina Tonetto
ULSS 5 Polesana: Silvia Cecolin, Giliola Rando
ULSS 6 Euganea: Lorena Bagarolo, Marina Casazza, Mary Elizabeth Tamang, Stefania Tessari
ULSS 7 Pedemontana: Maria Caterina Bonotto, Silvia Fietta, Clara Giacon
ULSS 8 Berica: Chiara Speggiorin
ULSS 9 Scaligera: Fabrizio Cestaro, Giuditta Donati, Federica Fedele, Paola Fenzi, Diana Gazzani, Marta Gironda, Antonella Laiti, Eleonora Moretti

Regione Friuli Venezia Giulia

Referenti regionali
Paola Pani, Federica Concina, Claudia Carletti, Luca Ronfani

Ufficio scolastico regionale
Livio Consonni, Antonio Screti

Operatori sanitari
ASUGI: Roberta Fedele (referente), Claudia Loi, Emanuela Occoni, Alessandra Pahor
ASFO: Annaclara Guastaferro (Referente), Carmen Zampis
ASUFC: Donatella Belotti (referente), Danila Dosa, Martina Piera Lupo

Regione Liguria

Referenti regionali
Camilla Sticchi, Laura Pozzo, Federica Varlese

Ufficio scolastico regionale
Roberto Galuffo

Operatori sanitari
ASL 1: Cristina Caprile (referente), Sabrina Pastorino
ASL 2: Marina Astengo (referente)
ASL 3: Concetta Teresa Saporita (referente), Patrizia Crisci, Paola Del Sette
ASL 4: Antonella Carpi (referente), Maura Ferrari Bravo (referente), Ester De Nevi
ASL 5: Roberta Baldi (referente), Carla Tazzer, Laura Gavarini, Valentina Ritondale

Regione Emilia-Romagna

Referenti regionali
Paola Angelini, Serena Broccoli, Marina Fridel

Ufficio scolastico regionale
Chiara Brescianini

Operatori sanitari
AUSL Piacenza: Dario Signorelli, Bulla Cristian, Prazzoli Rita, Sartori Cristina, Posio Emanuele, Gavazzoni Francesco, Bossio Lorenzo, Rossetti Valeria, Pasini Melania
AUSL Parma: Sandra Vattini, Nicola Bolsi, Elena Cerati, Elena Felloni, Alessia Miduri
AUSL Reggio Emilia: Alessandra Palomba, Della Giustina Claudia, Luppi Chiara, Pellacani Chiara
AUSL Modena: Simona Midili, Jenny Pinca
AUSL Bologna: Luciana Prete, Princivalle Sara, Sanna Tiziana, Carli Roberta, Celenza Francesca, Brighetti Monica, Bottazzi Davide, Castiglione Lilla, Ciccarello Cicchino Sabrina, Prosperi Paolo, Sardo Cardalano, Marika Di Bitetto Mauro
AUSL Imola: Maria Grazia Cancellieri, Chiara Cenni
AUSL Ferrara: Pacifico Stefania, Ambra Tonioli, Federica Sandri, Nicoletta Valente, Francesco De Motoli
AUSL Romagna ambito Cesena: Orietta Galassi, Arianna Dimmito, Giampiero Battistini
AUSL Romagna ambito di Forlì: Macaluso Ilaria, Mega Ferdinando, Morelli Lucrezia, Scardovi Alessia, Scarpellini Paola, Soro Giorgia
AUSL Romagna ambito Ravenna: Andrea di Donato, Clotilde Caccia, Serena Valentini
AUSL Romagna ambito Rimini: Anna Capolongo, Daniela Giorgetti

Regione Toscana

Referenti regionali
Emanuela Balocchini, Laura Aramini, Giacomo Lazzeri, Rita Simi

Ufficio Scolastico Regionale
Ernesto Pellecchia, Roberto Curtolo, Pierpaolo Infante, Maria Teresa Tronfi

Gruppo di Ricerca
Giacomo Lazzeri (Responsabile scientifico), Rita Simi, Dario Lipari, Claudia Maria Trombetta, Ilaria Manini, Andrea Pammolli

Referenti e operatori sanitari
Azienda USL NordOvest: Massa Carrara Mauro Vannucci, Sonia Manuguerra; Lucca Giovanna Camarlinghi, Valeria Massei; Pisa Elena Griesi, Elisa Musetti; Livorno Luigi Franchini, Alessandro Barbieri, Nicoletta Cioli, Rita Ferrini, Anna Maria Franci, Federica Pracchia; Versilia Franco Barghini, Gioia Farioli; Azienda USL Centro (Pistoia, Prato, Firenze, Empoli): Gianna Ciampi, Guendalina Allodi, Alda Isola, Francesca Bardi
Azienda USL SudEst: Arezzo Anna Lisa Filomena, Aniello Buccino, Silvia Cioni, Livio Polchi; Siena Maria Bandini; Katia Moretti, Valentina Bucciarelli, Silvia Cappelli, Maria Luisa La Gamma, Cinzia Massini, Angelina Zampone; Grosseto Chiara Guidoni, Irene Del Ciondolo, Vittorio Falcone

Regione Umbria

Referenti regionali
Marco Cristofori, Carla Bietta

Ufficio scolastico regionale
Francesco Mezzanotte, Silvia Mercuri

Operatori sanitari
ASL Umbria 1: Francesco Lattanzi, Paola Bernacchia, Roberto Budelli, Roberta Bura, Francesco Cardinalini, Marta Carlini, Tiziana Casciari, Deborah Cesaroni, Gigliola Fiorucci, Leonardo Lauri, Alessandro Lucchesi, Antonella luna, Marco Mazzoli, Roberta Mazzoni, Cinzia Morini, Benedetta Pierucci, Valentina Pucci, Andrea Scatena, Enrico Subicini, Laura Trombi, Elisa Valenti
ASL Umbria 2: Sonia Bacci, Martina Gradassi

Regione Marche

Referenti regionali
Elsa Ravaglia, Stefano Colletta, Paolo Pierucci, Giorgio Filipponi, Fabio Filippetti, Luca Belli, Martina Dichiara, Benedetta Rosetti

Ufficio scolastico regionale
Marco Ugo Filisetti, Luca Galeazzi, Marco Petrini

Operatori sanitari
ASUR AV 1 Elsa Ravaglia, Marialuisa Lisi, Silvia Monaldi
ASUR AV 2 Luana Tantucci, Luca Belli, Susy Maria Greganti, Isabella Romani, Beatrice Sartini, Emanuela Bovio
ASUR AV 3 Stefano Colletta, Carla Patrizietti, Alessandro Gregori, Mara Masciarelli, Alessandro Catalini
ASUR AV4: Martina Dichiara
ASUR AV 5: Paola Puliti, Benedetta Rosetti, Susanna Speca

Regione Lazio

Referenti regionali
Giulia Cairella, Maria Teresa Pancallo, Lilia Biscaglia, Alessandra Barca

Ufficio scolastico regionale
Paola Mirti, Milena Pomponi

Operatori sanitari
ASL Roma 1: Maria Teresa Pancallo, Lorenza Lia, Isabella Settele, Sara Colonnelli, Bruna Garbuio, Valter Giancotta
ASL Roma 2: Giulia Cairella, Giorgia D'Adamo, Francesca Caretta, Lucilla Colasurdo, Emanuela Cuccù, Anna Stella Mattera, Cristina Meleleo, Isabel Jemina Pincay Herrera, Grazia Pia Prencipe, Valeria Ramundo, Cristina Sestili
ASL Roma 3: Maria Novella Giorgi, Alessandro Santoro Passarelli Vaccaro
ASL Roma 4: Valeria Covacci
ASL Roma 5: Marco Pascali, Anna Maria Longo, Laura Petrone
ASL Roma 6: Angela De Caroli
ASL Frosinone: Enrico Straccamore, Vincenzo Pizzuti
ASL Latina: Vincenza Galante, Silvia Iacovacci
ASL Rieti: Felicetta Camilli, Angela Battaglieri
ASL Viterbo: Angelita Brustolin, Francesco Di Cesare, Federica Mascagna

Regione Abruzzo

Referenti regionali
Ercole Ranalli, Claudia Colleluori, Manuela Di Giacomo

Operatori sanitari
ASL 01 Avezzano-Sulmona-L'Aquila: Maddalena Scipioni (referente aziendale) Daniela Giagnoli, Debora Cialfi, Antonino Mancini, Remo Pulsoni
ASL 02 Lanciano-Vasto Chieti: Claudia Colleluori (referente aziendale) Flora Di Tommaso, Ornella Marinelli
ASL 03 Pescara: Amalia Scuderi (referente aziendale) Maria Evangelista, Annalisa Esposito
ASL 04 Teramo: Francesco Di Gialleonardo (referente aziendale) Laura Di Matteo, Sonia Pompilii

Regione Molise

Referenti regionali
Maria Letizia Ciallella, Michele Colitti, Ermanno Paolitto

Ufficio scolastico regionale
Anna Paola Sabatini

Operatori sanitari
Azienda Sanitaria Regionale del Molise: Andrea Di Siena, Rita Canistro, Ciriaco De Pasquale, Paola Garofalo, Lello Giancola, Maria Elvira Giannone, Giovanni Macoretta, Stefania Matacchione

Regione Campania

Referenti regionali
Gianfranco Mazzarella

Ufficio scolastico regionale
Gennarina Panico

Operatori sanitari
ASL Avellino: Lorenzo Savignano, Marina Di Vito, Anna De Leo
ASL Benevento: Annarita Citarella, Mary Antoinette Menechella, Enrica De Lucia, Alessio Sepe
ASL Caserta: Anna Mangiola
ASL Napoli 1 Centro: Angela Annibale, Michele Barra, Stefano Branciforte, Chiara Caminiti, Fabio Javarone, Rosanna Ortolani, Virgilio Rendina, Paola Vairano
ASL Napoli2 Nord: Leonilda Pagano, Marco Carboncino
ASL Napoli 3 Sud: Pierluigi Pecoraro, Lucia Pannone, Martina Esposito, Teresa Mastantuono, Serena Sensi, Afrodite Visone
ASL Salerno: Anna Luisa Caiazzo, Laura Pezzulo, Gerardo Esposito, Gelsomina Lamberti, Luca Garofalo, Antonello Galdo, Luigi Verolino, Anna Romano, Annunziata D'Auria, Antonio Bello, Michele Ambrosino, Annamaria Nobile, Giovanni Melucci, Federica Bonaventura, Annamaria Nobile, Lidia Bogdanovic, Carmen Lombardi, Adele D'Anna, Rosa D'Alvano, Irene Colella, Francesca Morello, Emilia Lupo.

Regione Puglia

Referenti regionali
Pietro Pasquale, Pina Pacella, Giacomo Domenico Stingi

Ufficio scolastico regionale
Valentina Romanazzi

Operatori sanitari
ASL BR: (Area metro) Maria Grazia Forte, Marta D'Ambrosio, Claudia Loconte, Maria Caterina Lovero;(Area nord): Caterina Spinelli, Sara Basile;(Area sud): Francesco Vino; Nicoletta Favuzzi; Federica Colombo; Paola Lollino
ASL BR: Pasquale Fina, Maria Anna Tomaselli, Roberta Peschechera
ASL BT: Tiziana Nugnes, Sabrina Mancano, Vincenzo Marcotrigiano, Teresa Tarricone
ASL FG: Michele Panunzio; Enza Paola Cela
ASL TA: Augusto Giorgino, Tiziana Argese, Maria Nella Borsci, Sabrina Liuzzi, Angela Ritella, Antonella Viola
ASL LE: (Area Nord): Anna Demango, Daniela Alessi, Fernanda Mazzeo, Valentina Bianco, Fiorella Manca, Giorgia Mancano, Michela Caricato; (Area sud): Annamaria Mele; Luciana Nuccio, Katia Novelli, Marina Coluccia, Maria Grazia Congedo, Maria Rita Pasimeni.

Regione Basilicata

Referenti regionali
Mariangela Mininni

Ufficio scolastico regionale
Antonietta Moscato

Operatori sanitari
ASP: Potenza: Maddalena Lista; ASM Matera: Rocco Eletto, Loredana D'Amico

Regione Calabria

Referenti regionali
Anna Domenica Mignuoli, Antonella Cernuzio, Filomena Mortati, Dario Macchioni

Ufficio scolastico regionale
Antonella Iunti; Referenti scuole: Domenica Cacciatore, Andrea Mamone, Giuseppe Arcella, Francesco Vinci, Antonio Natale, Marisa Piro, Antonino Fortuna, Francesca Viscome, Antonio Bruzzese, Eleonora Rombolà, Giuseppe Sangeniti, Carmen Aloi, Maria Annunziata Giofrè, Alessandra Carnovale, Santina Fulco, Carmelo Crucitti, Domenica Federico, Alessia Logorelli, Luciano Arillotta

Operatori sanitari
ASL Catanzaro: Francesco Faragò, Daniela Mamone, Mario Pungillo, Virginia Capisciolto, Nicola Lentini, Vittoria Rocchini
ASP Cosenza: Maria Teresa Pagliuso, Rosa Chimenti, Maria Stella Di Nardo, Carmela Cristiano, Teresa Ferraro, Rosa Paese, Fiorella Falcone, Maria Teresa Cuconato, Umberto Chianelli, Francesco Dignitoso, Pietro Leonardo Perri, Amalia Lucia Leuci, Maria Scarcella, Rosellina Veltri, Angelo Guagliardi, Franco Giuseppe Manzo
ASP Vibo Valentia: Antonino Restuccia, Maria Crinò, Francesca Iozzo, Francesca Masdea
ASP Crotone: Antonella Cernuzio, Lucia Iannone, Emanuela Zappia, Angela Cannata
ASP Reggio Calabria: Filomena Laganà

Regione Sicilia

Referenti regionali
Sebastiano Walter Pollina Addario, Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli

Ufficio scolastico regionale
Angela Fontana

Operatori sanitari
ASP Agrigento: Valerio Gaglio; ASL Caltanissetta: Laura Taibi
ASL Catania: Rosanna La Carrubba
ASP Enna: Rosa Ippolito (referente), Maria Antonia Merlino
ASP Messina: Gaetano Nicodemo (referente), Mattia Papa, Maria Lidia lo Prinzi, Noemi Vacirca
ASP Palermo: Giuseppina Galbo
ASP Ragusa: Daniela Bocchieri (referente), Grazia Occhipinti, Emanuela Scollo
ASP Siracusa: Anna Farinella, Corrado Spatola (referenti), Claudia Cascione, Daniela Giacinti, Giuseppe Nipitella, Viviana Rossitto
ASP Trapani: Enrico Alagna (referente), Sebastiano Corso, Tommaso Mangogna

Regione Sardegna

Referenti regionali
Maria Antonietta Palmas, Patrizia Cadau

Ufficio scolastico regionale
Giampaolo Farci

Operatori sanitari
ASSL Sassari: Lucia Lai, Maria Filomena Milia, Alba Bertoncelli
ASL Gallura: Maria Adelia Aini, Elisabetta Batzella, Erika Sollai
ASL Nuoro: Margherita Monni, Maria Antonietta Nieddu, Antonella Piras, Maria Deiana, Antonella Chessa, Giovanna Dore, Silvana Manca
ASL Ogliastra: Lucia Noli, Laura Lai
ASL Oristano: Laura Pisanu, Elena Vacca, Elisa Murru, Ignazio Ortu, Efisio Lobina, Pierandrea Monni, Valentina Corda
ASL Medio Campidano: Daniela Fiori, Valentina Casti, Stefania Cera
ASL Sulcis: Tiziana Serra, Alessandra Argiolas, Carla Deiana, Lucia Pinna, Annarita Orrù, Roberta Corrias
ASL Cagliari: Giovanni Maria Zanolla, Anna Rita Scanu

Tiburtini S.r.l.
Via delle Case Rosse, 23 - 00131 Roma

Supplemento 1, al n. 5 vol. 37 (2024)
del Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità
ISSN 0394-9303 (cartaceo) - ISSN 1827-6296 (online)

Legale rappresentante e Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità: Rocco Bellantone
Direttore responsabile: Antonio Mistretta
Registro della Stampa - Tribunale di Roma
n. 475 del 16 settembre 1988 (cartaceo)
e n. 117 del 16 maggio 2014 (online)

Istituto Superiore di Sanità
Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

www.iss.it