



REGIONE DEL VENETO

**VIVO** Piano  
**BENE** Regionale  
Prevenzione  
del Veneto  
**VENETO**



*Ministero della Salute*



# OKkio alla SALUTE

## REGIONE del VENETO





OKkio alla SALUTE è un sistema di sorveglianza nazionale istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità (DPCM del 3 marzo 2017, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 12 maggio 2017)



**A cura di:**

Erica Bino, Martina Di Pieri, Marta Orlando, Stefania Tessari, Angela Vedana.

**Hanno contribuito alla realizzazione della raccolta dati 2023**

**- il gruppo di coordinamento nazionale:**

Paola Nardone, Silvia Ciardullo, Angela Spinelli, Donatella Mandolini, Michele Antonio Salvatore, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Monica Pirri, Daniela Galeone, Maria Teresa Menzano, Alessandro Vienna.

**- il comitato tecnico della sorveglianza:**

Serena Broccoli, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Chiara Cattaneo, Corrado Celata, Laura Censi, Silvia Ciardullo, Liliana Coppola, Barbara De Mei, Maria Paola Ferro, Daniela Galeone, Donatella Mandolini, Maria Teresa, Menzano, Paola Nardone, Federica Pascali, Michele Antonio Salvatore, Angela Spinelli, Alessandro Vienna.

**-a livello regionale:**

Regione del Veneto - Federica Michieletto, Erica Bino, Marta Orlando.  
Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto – Carolina Carbone.

**- a livello aziendale:**

**Referenti e operatori**

**AULSS 1 DOLOMITI**

Erica Bino (referente), Alessandro Citiulo, Giuseppina Federici, Elisa Fontana, Jessica Lisetto, Alberto Lovat, Angela Padoin, Giovanni Andrea Sava.

**AULSS 2 MARCA TREVIGIANA**

Mauro Ramigni (referente), Alessia Antoniazzi, Martina Bellabarba, Luciana Cadamuro, Mara Camerotto, Alessia Cerinato, Nicoletta Cuzzi, Jessica De Biasi, Marta Fagaraz, Monica Fantinato, Catia Favaro, Valentina Gobetto, Francesca Gottardi, Beatrice Martini, Francesca Martini, Martina Melandri, Emanuela Meneghini, Monica Piccin, Lucia Rosin, Chiara Schiavon, Valentina Sordon, Alessandra Staiano, Elena Toffoletto, Dominca Virga.

**AULSS 3 SERENISSIMA**

Ilaria Pistellato (referente), Marianna Elia, Stefania Rebuffi, Sabrina Scelfo.

**AULSS 4 VENETO ORIENTALE**

Luana Cibir (referente), Claudia Da Col, Mariagiovanna Manfredi, Cristina Martini, Flavia Siciliano.

**AULSS 5 POLESANA**

Anna Maria Del Sole (referente), Lucio Andreotti, Sandra Bassini, Valentina Corazzini, Susanna Picci, Elena Zambonini.

**AULSS 6 EUGANEA**

Stefania Tessari (referente), Sabrina Andrighttoni, Lorena Bagarolo, Marina Casazza, Claudia Cazzaro, Chiara Valeria Di Giacomo, Mary Elizabeth Tamang.

#### AULSS 7 PEDEMONTANA

Francesco Marigo (referente), Maria Lorena Terrin (referente), Maddalena Berti, Iulia Camelia Ionescu, Valentina Vellar, Sabrina Stocchero, Elisa Dal Mas, Sonia Refosco, Elena Bordignon, Annarosa Bernardi, Fabiola Farronato, Sara Zamperoni, Anna Gaborin.

#### AULSS 8 BERICA

Laura Ghiotto (referente), Erica Barbieri, Alessandra Piatti, Maddalena Ruaro, Ilaria Sbicego.

#### AULSS 9 SCALIGERA

Sara Ferrari (referente), Chiara Anselmi, Mara Baldissera, Sara Cavaliere, Norma De Paoli, Eleni Kamburi, Roberta Orso, Rosa Perlato, Anna Sannino, Tatiana Trandev, Erica Vancini.

Un ringraziamento particolare ai dirigenti scolastici e agli insegnanti: il loro contributo è stato determinante per la buona riuscita della raccolta dei dati qui presentati.

Un ringraziamento alle famiglie e agli alunni che hanno preso parte all'iniziativa, permettendo così di comprendere meglio la situazione dei bambini della nostra Regione.

**Copia del volume può essere scaricata da:**

<https://www.regione.veneto.it/web/sanita/okkio-alla-salute>

**Sito internet di riferimento per lo studio:**

[www.epicentro.iss.it/okkioallasalute](http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute)

## **Indice**

Indice .....	7
Prefazione .....	9
Introduzione .....	11
Metodologia .....	12
Descrizione della popolazione .....	14
Lo stato ponderale.....	17
Le abitudini alimentari.....	24
L'attività fisica.....	31
Le attività sedentarie .....	39
La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini .....	41
L'ambiente scolastico e il suo ruolo nella promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica .....	45
Conclusioni generali .....	57
Bibliografia essenziale .....	61





## Prefazione

La Salute della popolazione è una priorità per la nostra Regione. Garantirla è un'azione complessa e articolata che non tiene conto solo del momento dell'acuzie, ma che mette in campo iniziative e processi per costruire un vero e proprio percorso di salute. Un approccio che deve essere mirato per ogni fascia d'età, dall'attenzione a coloro che saranno il futuro alle fasce più anziane, garantendo loro un invecchiamento attivo.

E' per questo che nella nostra Regione sono attive quattro sorveglianze sugli stili di vita, specifiche per fasce d'età, tra cui OKkio alla Salute che indaga sovrappeso e obesità nei bambini delle scuole primarie e i fattori di rischio correlati.

Dalla prima indagine svolta nel 2008 ad oggi, molte sono state le azioni intraprese dalla Regione del Veneto per promuovere uno stile di vita sano nella popolazione generale. In particolare, il Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025 (PRP 2020-2025), pone la persona al centro, sottolineando l'importanza di consolidare la centralità delle persone nelle politiche sanitarie e socio-sanitarie. L'ottica che ha guidato la stesura di questo PRP è stata quella di programmare azioni volte a migliorare la capacità degli individui ad agire per la propria salute e per quella della comunità (empowerment) attraverso un approccio multidisciplinare, intersettoriale e coordinato dei vari attori che a diverso titolo si occupano della salute degli individui, degli animali e dell'ambiente.

Il sistema di sorveglianza OKkio alla Salute, come le altre sorveglianze regionali attive, risulta uno strumento fondamentale per la valutazione di tale Piano e permette di delineare un quadro alquanto completo dei comportamenti e degli stili di vita della popolazione, 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.

E' ormai acclarato quanto sia di fondamentale perseguire una corretta alimentazione fin dall'infanzia per garantire anche per il futuro uno buono stato di salute e di benessere. La strategia regionale per la promozione di un'alimentazione equilibrata si pone come obiettivo quello di promuovere una sana e corretta alimentazione, intesa secondo il modello mediterraneo, con un consumo raccomandato di frutta e verdura, e un'adeguata attività motoria. E' altresì ben evidenziato dalla letteratura scientifica che i bambini che si muovono di più apprendono meglio, in un circolo virtuoso di scelte di vita salutari che portano a guadagnare salute.

E' quindi un eccellente risultato poter presentare i risultati di questa nuova indagine, che nel dettaglio consente di fornire chiare ed esaustive indicazioni alla Sanità circa la programmazione futura.

Strumento utile per aiutarci progettare interventi di promozione di stili di vita sani proprio a partire dalle famiglie del nostro territorio, coinvolgendo in primis i piccoli studenti con strumenti efficaci di comunicazione.

Ringrazio quanti hanno collaborato alla riuscita di questa pubblicazione: i dirigenti scolastici, gli insegnanti, i genitori, gli studenti, gli operatori delle AULSS del Veneto, che hanno dato la loro disponibilità e impegno.

*Assessore alla Sanità e alla programmazione Socio-sanitaria*



## Introduzione

Il sovrappeso e l'obesità sono un fattore di rischio per l'insorgenza di patologie cronico-degenerative e una sfida prioritaria per la sanità pubblica.

Per comprendere la dimensione del fenomeno nei bambini e i comportamenti associati, a partire dal 2007, il Ministero della Salute/CCM ha promosso e finanziato lo sviluppo del sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE, coordinato dal Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità e condotto in collaborazione con le Regioni e il Ministero dell'Istruzione e del Merito.

La sorveglianza è alla base delle strategie italiane in materia di prevenzione e promozione della salute, quali il Programma Governativo "Guadagnare salute", il Piano Nazionale della Prevenzione e, in ambito internazionale, aderisce alla "Childhood Obesity Surveillance Initiative" (COSI) della Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Da Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri (DPCM del 3 marzo 2017, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 12 maggio 2017), OKkio alla SALUTE è ufficialmente inserito tra i sistemi e i registri di rilevanza nazionale ed è istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità.

OKkio alla SALUTE descrive la variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo dello stato ponderale, degli stili alimentari, dell'abitudine all'esercizio fisico dei bambini della III classe primaria e delle attività scolastiche che possono favorire la sana nutrizione e il movimento.

Ad oggi, a livello nazionale, sono state effettuate sette raccolte dati (2008-9, 2010, 2012, 2014, 2016, 2019, 2023) ognuna delle quali ha coinvolto oltre 40.000 bambini e genitori e 2.000 scuole.

Nel report vengono presentati i risultati della raccolta dati effettuata nel 2023 nella nostra Regione.

## Metodologia

OKkio alla SALUTE è una sorveglianza di popolazione basata su indagini epidemiologiche ripetute a cadenza regolare, su campioni rappresentativi della popolazione in studio. Pertanto è orientata alla raccolta di poche informazioni principalmente su fattori di rischio modificabili, mediante l'utilizzo di strumenti e procedure semplici, accettabili da operatori e cittadini e sostenibili nel tempo.

### Popolazione in studio e setting di rilevazione

È stata scelta la classe terza della scuola primaria, con bambini intorno agli 8 anni, perché l'accrescimento a quest'età è ancora poco influenzato dalla pubertà, i bambini sono già in grado di rispondere con attendibilità ad alcune semplici domande e i dati sono comparabili con quelli raccolti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in vari altri Paesi europei.

Le scuole rappresentano l'ambiente ideale per la sorveglianza: i bambini sono facilmente raggiungibili sia per la raccolta dei dati che per gli interventi di promozione della salute che seguiranno la sorveglianza.

### Modalità di campionamento

Il metodo di campionamento è "a grappolo", cioè le classi ("grappoli" o "cluster") sono estratte casualmente dalle liste di campionamento predisposte dagli Uffici Scolastici su base regionale o di ASL e tutti i bambini della classe sono inclusi. Per ciascuna scuola la probabilità di veder estratte le proprie classi è proporzionale al numero degli alunni iscritti (metodo della *probability proportional to size*).

La numerosità campionaria è stata individuata per ogni regione, ASL o macro area sulla base della popolazione di bambini di classe terza primaria residenti, sulla prevalenza dell'eccesso ponderale riscontrato nella precedente raccolta dei dati e al *design effect*, con una precisione della stima del 3% per la regione e del 5% per la ASL.

### Strumenti e procedure di raccolta dati

Nel 2008 è stata sviluppata la prima versione dei 4 questionari di OKkio alla SALUTE. Negli anni successivi alcune domande del questionario sono state cambiate e sono stati aggiunti ulteriori quesiti a seguito di richieste del Ministero della Salute, del Comitato Tecnico della Sorveglianza e della Childhood Obesity Surveillance Initiative dell'OMS Europa (COSI). I quattro questionari utilizzati per rilevare le informazioni sono: il questionario per i bambini da somministrare in aula, il questionario per i genitori da compilare a casa e due destinati rispettivamente agli insegnanti e ai dirigenti scolastici.

Il questionario per i bambini comprende semplici domande riferite a un periodo di tempo limitato (dal pomeriggio della giornata precedente alla mattina della rilevazione). I bambini hanno risposto al questionario in aula, individualmente e per iscritto, e gli operatori si sono resi disponibili per chiarire eventuali dubbi.

Inoltre i bambini sono stati misurati (peso e statura) da operatori locali formati utilizzando bilance e stadiometri standardizzati e di elevata precisione. In caso di esplicito rifiuto dei genitori, il questionario non è stato somministrato e i bambini non sono stati misurati. Non è stata prevista alcuna forma di recupero dei dati riguardanti i bambini assenti, né di sostituzione dei bambini con rifiuto.

Per stimare la prevalenza di sovrappeso e obesità è stato utilizzato l'Indice di Massa Corporea (IMC), ottenuto come rapporto tra il peso espresso in chilogrammi al netto della tara dei vestiti e il quadrato dell'altezza espressa in metri. Per la definizione del sottopeso, normopeso, sovrappeso, obeso e gravemente obeso si sono utilizzati i valori soglia per l'IMC desunti da Cole et al., come consigliato dalla International Obesity Task Force (IOTF). Nell'analisi dei dati sono stati considerati sottopeso i bambini con un valore di IMC uguale o inferiore a 17 in età adulta ed è stato possibile, inoltre, calcolare la quota di bambini gravemente obesi, ovvero con un valore di IMC in età adulta pari o superiore a 35 (Cole et al., 2012).

Le domande rivolte ai genitori hanno indagato alcune abitudini dei propri figli quali: l'attività fisica, i comportamenti sedentari, gli alimenti consumati, la percezione dello stato nutrizionale e del livello di attività motoria.

Alcuni dati sulle caratteristiche dell'ambiente scolastico, in grado di influire sulla salute dei bambini, sono stati raccolti attraverso i due questionari destinati ai dirigenti scolastici e agli insegnanti.

La raccolta dei dati è avvenuta in tutte le regioni tra marzo e giugno 2023.

L'inserimento dei dati ha previsto una modalità ibrida: direttamente online per i rispondenti al questionario genitore e al questionario destinato al Dirigente Scolastico e mediante piattaforma web, sviluppata ad hoc, per le informazioni provenienti dal questionario bambino e dal questionario classe. L'inserimento dei dati in piattaforma web è stato effettuato dagli operatori sanitari delle diverse ASL coinvolte.

## **Analisi dei dati**

L'analisi dei dati è stata finalizzata alla stima delle prevalenze delle variabili rilevate. Per alcune di queste, in particolare per quelle che sono soggette a confronti temporali successivi o con altre realtà territoriali (Regioni o ASL), sono stati calcolati anche gli intervalli di confidenza al 95%. In qualche caso, al fine di identificare differenze sono stati calcolati dei rapporti di prevalenza e realizzati dei test statistici. Nel presente rapporto, dove opportuno, viene indicato se le differenze osservate tra le rilevazioni sono o non sono statisticamente significative.

Le analisi sono state effettuate usando il software Stata vers.14.2.

## Descrizione della popolazione

### Quante scuole e quante classi sono state coinvolte nell'indagine?

Nella nostra Regione hanno partecipato all'indagine 210 plessi scolastici per un totale di 230 classi.

#### Distribuzione delle classi per tipologia di comune di appartenenza Regione Veneto – OKkio 2023 (N=230 classi)

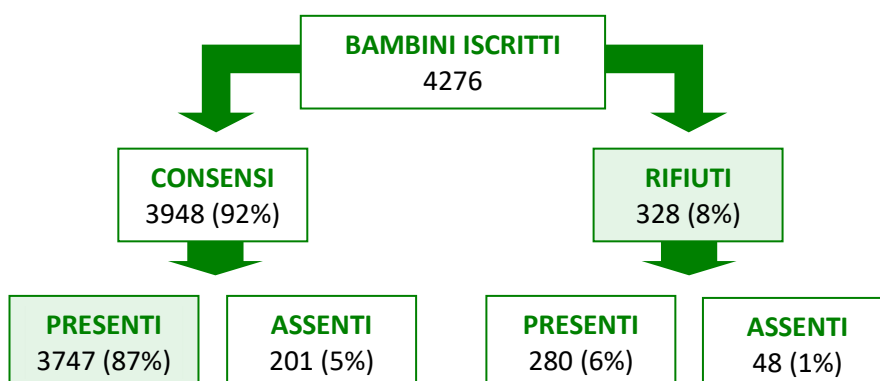
ZONA ABITATIVA	N	%
≤ 10.000 abitanti	67	29.1
Da 10.000 a più di 50.000 abitanti	78	33.9
> 50.000 abitanti (non metropolitana)	28	12.2
Comuni di area metropolitana (centro e periferia)	57	24.8

- Le scuole e le classi partecipanti si trovano in comuni con diversa densità di popolazione.
- Per la classificazione della tipologia dei comuni si è seguito il sistema adottato dall'Istat.

### Partecipazione dei bambini e delle famiglie allo studio

La percentuale di bambini/famiglie che ha partecipato all'indagine è un importante indicatore di processo. Una percentuale alta, oltre a garantire la rappresentatività del campione, sottolinea l'efficacia delle fasi preparatorie dell'indagine. Una risposta bassa a causa non solo di un alto numero di rifiuti ma anche di assenti, superiore al 5-10% (percentuale di assenti attesa in una normale giornata di scuola), potrebbe far sospettare una scelta delle famiglie dettata per esempio dalla necessità di "proteggere" i bambini in eccesso ponderale. In questo caso, il campione di bambini delle classi selezionate potrebbe non essere sufficientemente rappresentativo dell'insieme di tutte le classi della Regione, in quanto la prevalenza di obesità riscontrata nei bambini misurati potrebbe essere significativamente diversa da quella degli assenti.

### Bambini coinvolti: quanti i partecipanti, i rifiuti e gli assenti?



- Solo l'8% dei genitori ha rifiutato la misurazione dei propri figli. Questo valore è risultato simile a quello nazionale (9%). Questo dato sottolinea una buona gestione della comunicazione tra AULSS, scuola e genitori.
- Nella giornata della misurazione erano assenti 249 bambini pari al 6% del totale di quelli iscritti. La bassa percentuale di assenti tra i consensi rassicura, al pari del favorevole dato sui rifiuti, sull'attiva partecipazione dei bambini e dei genitori.
- I bambini ai quali è stato possibile somministrare il questionario e di cui sono stati rilevati peso e statura sono stati quindi 3747 ovvero l'87% degli iscritti negli elenchi delle classi. L'alta percentuale di partecipazione assicura una rappresentatività del campione soddisfacente.
- Hanno risposto al questionario dei genitori 3747 famiglie dei 4276 bambini iscritti (87%).

### Bambini partecipanti: quali le loro caratteristiche?

Le soglie utilizzate per classificare lo stato ponderale variano in rapporto al sesso e all'età dei bambini considerati, pertanto è necessario tener conto della loro distribuzione.

#### Età e sesso dei bambini - Regione Veneto– OKkio 2023

ETÀ	N	%	SESSO	N	%
<7 anni	2	0.06	Maschi	1882	51.2
8 anni	2339	62.8	Femmine	1807	48.8
9 anni	1346	36.7			
≥ 10	16	0.4			

- La proporzione di maschi e di femmine nel nostro campione è simile.
- Al momento della rilevazione, la grande maggioranza dei bambini che ha partecipato allo studio aveva fra 8 e 9 anni, con una media di 8 anni e 9 mesi di vita.

### Genitori partecipanti: chi sono e cosa fanno?

La scolarità dei genitori, usata come indicatore socioeconomico della famiglia, è associata in molti studi allo stato di salute del bambino. Il questionario è stato compilato più spesso dalla madre del bambino (84%), meno frequentemente dal padre (15%) o da altra persona (1%). Di seguito vengono riportate le caratteristiche di entrambi i genitori dei bambini coinvolti; i capitoli successivi nella maggior parte dei casi presenteranno analisi che tengono conto del livello di istruzione solo della madre che di fatto è la persona che ha risposto più frequentemente al questionario rivolto ai genitori.

- La maggior parte delle madri ha un titolo di scuola superiore (48%) o laurea (33%).
- I padri che hanno un titolo di scuola superiore sono il 48% e la laurea il 24%.
- Il 22% delle madri e il 27% dei padri sono di nazionalità straniera.
- Il 40% delle madri lavora a tempo pieno.

Con il reddito a disposizione della famiglia, il 28% dei rispondenti dichiara di arrivare a fine mese con qualche difficoltà e il 6% dichiara di arrivarci con molte difficoltà.

#### Livello di istruzione, occupazione e nazionalità della madre e del padre Regione Veneto – OKkio 2023

CARATTERISTICHE	MADRE		PADRE	
	N	%	N	%
<b>Grado di istruzione</b>				
Nessuna, elementare, media	695	19.4	993	28.3
Diploma superiore	1718	47.7	1711	48.0
Laurea	1158	33.0	776	23.7
<b>Nazionalità</b>				
Italiana	2790	78.0	2661	73.2
Straniera	744	22.0	944	26.8
<b>Lavoro*</b>				
Tempo pieno	1239	39.5	-	-
Part time	1105	37.2	-	-
Nessuno	709	23.3	-	-

\* Informazione raccolta solo sulla persona che compila il questionario; essendo la madre colei che lo compila nella grande maggioranza dei casi, il dato non è calcolabile per il padre.

Inoltre, attraverso il questionario dei genitori, sono state raccolte informazioni circa la composizione del nucleo familiare e il numero di fratelli/sorelle del bambino/a.

#### Tipologia di famiglia (%) - Regione Veneto – OKkio 2023

TIPOLOGIA DI FAMIGLIA	%
Madre e padre (no altri adulti)	67.1
Solo madre	9.2
Solo padre	1.5
Famiglia ricostituita (padre o madre biologici più nuovo coniuge)	1.1
Altra sistemazione	21.1
Totale	100



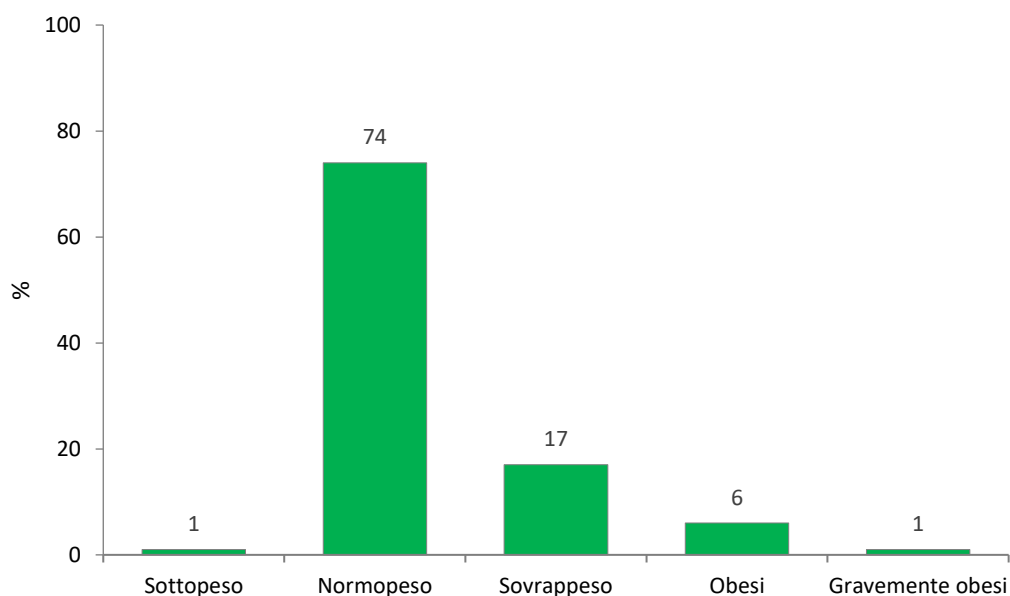
## Lo stato ponderale

L'obesità ed il sovrappeso in età evolutiva possono favorire lo sviluppo di gravi patologie quali le malattie cardio-cerebro-vascolari, diabete di tipo 2 ed alcuni tumori. Negli ultimi 30 anni la prevalenza dell'obesità nei bambini è drasticamente aumentata e, sebbene da qualche anno in alcuni Paesi si assista ad una fase di plateau, i valori sono ancora molto elevati.

### Quanti sono i bambini in sovrappeso o obesi?

L'indice di massa corporea (IMC) è un indicatore indiretto dello stato di adiposità, semplice da misurare e comunemente utilizzato negli studi epidemiologici per valutare l'eccedenza ponderale (il rischio di sovrappeso e obesità) di popolazioni o gruppi di individui. Per la determinazione di sottopeso, normopeso, sovrappeso, obeso e gravemente obeso, sono stati utilizzati i valori soglia proposti da Cole et al. e raccomandati dall'IOTF.

#### Stato ponderale dei bambini di 8 e 9 anni (%)

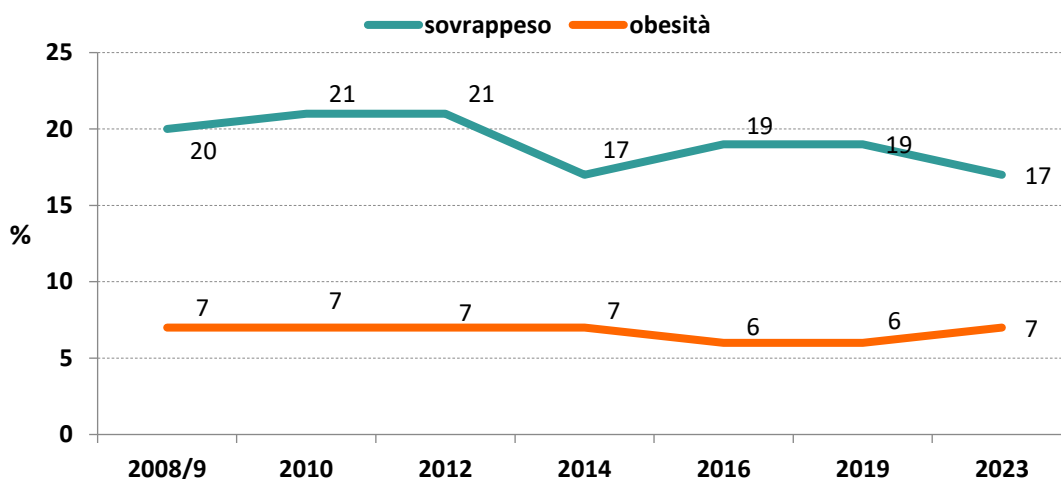


- Tra i bambini della nostra Regione l'1,4% (IC95% 1,1%-1,9%) risulta in condizioni di obesità grave, il 5,5% risulta obeso (IC95% 4,7%-6,4%), il 17,3% sovrappeso (IC95% 15,8%-19,0%), il 74,4% normopeso (IC95% 72,7%-76,1%) e l'1,3% sottopeso (IC95% 0,9%-1,7%).
- Complessivamente il 24,2% dei bambini 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 60.838, di cui obesi 17.371.

## Qual è l'andamento del sovrappeso e obesità negli anni?

Rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra regione si assiste ad una leggera diminuzione della prevalenza di bambini in sovrappeso, ma ad un leggero aumento di quelli obesi.

### Trend regionale sovrappeso e obesità, Regione Veneto, OKkio alla SALUTE



## Qual è il rapporto tra stato ponderale e caratteristiche del bambino e dei genitori?

In alcuni studi, il sesso del bambino, la zona geografica di abitazione, il livello di scolarità e lo stato ponderale dei genitori sono associati alla situazione di sovrappeso o obesità del bambino.

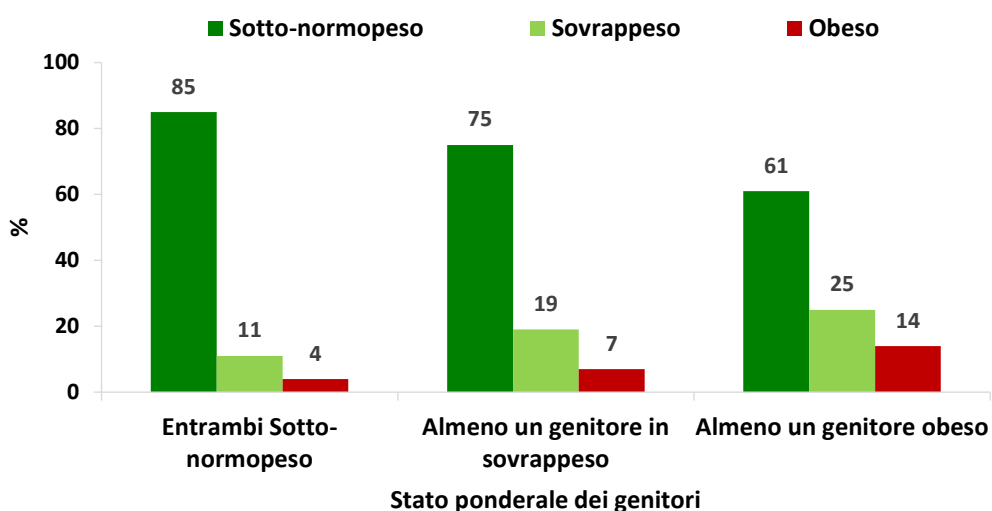
### Stato ponderale dei bambini di 8 e 9 anni per caratteristiche demografiche del bambino e della madre (%) – Regione Veneto – OKkio 2023

CARATTERISTICHE	NORMO/SOTTOPESO	SOVRAPPESO
<b>Età</b>		
8 anni	77.0	15.8
9 anni	73.6	19.9
<b>Sesso</b>		
Maschi	76.0	17.2
Femmine	75.5	17.5
<b>Zona abitativa</b>		
<10.000 abitanti	75.9	16.5
10.000-50.000	75.6	17.3
>50.000	75.3	18.5
metropolitana/perimetropolitana	76.5	17.4
<b>Istruzione della madre*</b>		
Nessuna, elementare, media	67.0	20.5
Superiore	75.9	17.1
Laurea	80.4	16.2

\* Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

- Nella Regione, le prevalenze di obesità e di sovrappeso sono simili tra i bambini di 8 e 9 anni e tra maschi e femmine.
- Bambini che frequentano scuole in centri con più di 50.000 abitanti sono in genere più obesi.
- Il rischio di obesità diminuisce con il crescere della scolarità della madre, da 12,5% per titolo di scuola elementare o media, a 7% per diploma di scuola superiore, a 3,4% per la laurea

### Stato ponderale dei bambini rispetto a quello dei genitori.



- Dai dati autoriferiti dai genitori emerge che, nella nostra regione, il 23% delle madri è in sovrappeso e il 7% è obeso; i padri, invece, sono nel 45% sovrappeso e 11% obesi.
- Quando almeno uno dei due genitori è in sovrappeso, il 19% dei bambini risulta in sovrappeso e il 7% obeso. Quando almeno un genitore è obeso il 24,9% dei bambini è in sovrappeso e il 13,7% obeso.

### Nei giorni di scuola quante ore dormono i bambini?

In alcuni studi si è osservato che le ore di sonno del bambino sono associate al suo stato ponderale. Diverse fonti e istituzioni internazionali raccomandano che i bambini in età scolare dormano almeno 9-10 ore al giorno. Per tale motivo, nel questionario rivolto al genitore viene posta la domanda per stimare le ore di sonno dei bambini nei giorni di scuola, ovvero non considerando i giorni festivi che possono rappresentare un'eccezione alle normali abitudini.

#### Ore di sonno dei bambini, Regione Veneto, OKkio alla SALUTE 2023

ORE E MINUTI	%
< 9 ORE	10.0
9 ore – 9 ore e 29 minuti	29.3
9 ore e 30 minuti – 9 ore e 59 minuti	38.6
≥10 ore	22.0

Il 10% dei bambini dorme meno di 9 ore. A livello nazionale questo dato è stato pari al 13%.

- Nella nostra regione la percentuale di bambini sovrappeso-obesi aumenta al diminuire delle ore di sonno

### Le caratteristiche del parto e nei primi mesi di vita possono influenzare lo stato ponderale?

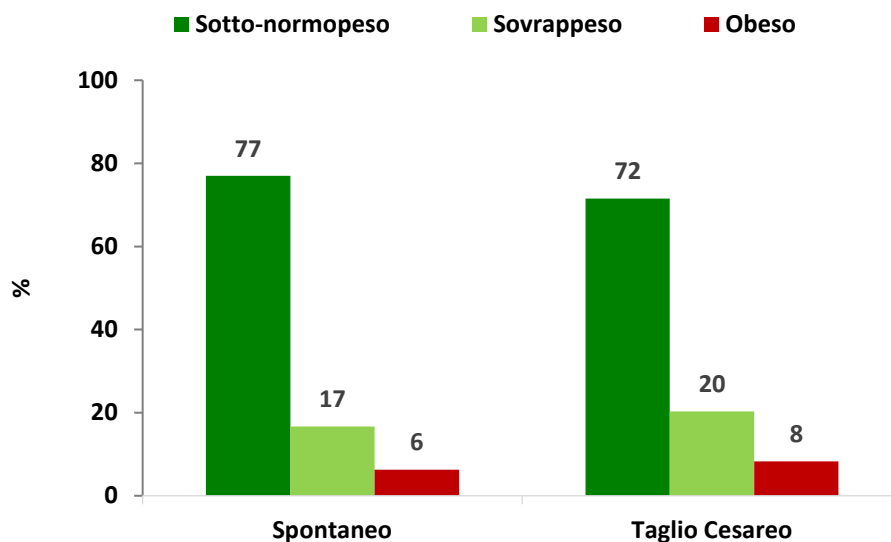
Tra i fattori che vengono indicati in letteratura come potenzialmente associati allo stato ponderale del bambino ve ne sono alcuni che riguardano il parto e i primi mesi di vita. Per tale motivo dal 2016, nel questionario rivolto ai genitori, sono state inserite alcune domande per rilevare, con riferimento al proprio bambino, il tipo di parto, la settimana gestazionale, il peso alla nascita e il tipo di allattamento. Nella tabella seguente sono riportati i risultati della nostra regione per le caratteristiche sopra indicate in confronto con quelli rilevati a livello nazionale.

CARATTERISTICA ALLA NASCITA	MODALITÀ	VALORE REGIONALE 2023 %	VALORE NAZIONALE 2023 %
Tipo di parto	Taglio Cesareo	25.8	38
Settimana gestazionale	<37	5.7	7
	<33	1.3	2
	<28	0.5	0.5
Peso alla nascita (in grammi)	< 2500	7.2	9
	2500-3300	42.1	47
	3300-4000	41.1	37
	≥4000	9.5	7
Allattamento al seno	Mai/<1 mese	21.2	28
	1-6 mesi	24.0	26
	>6 mesi	54.7	46

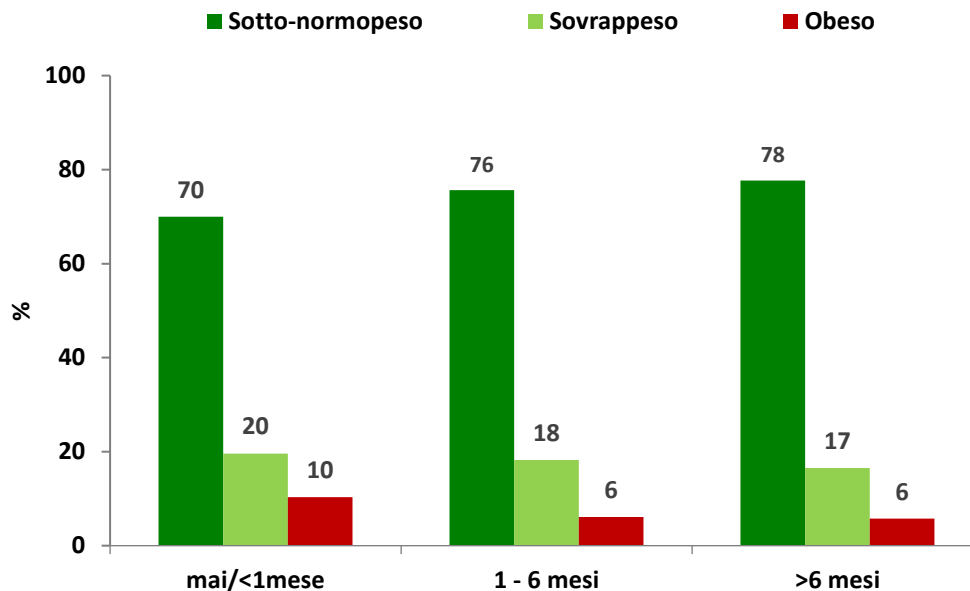
Nei grafici seguenti si riporta lo stato ponderale dei bambini per tipo di parto e per durata dell'allattamento al seno. Sia il tipo di parto che l'allattamento al seno appaiono associati con lo stato ponderale del bambino.

## Qual è il rapporto tra stato ponderale, caratteristiche del parto e allattamento al seno?

### Stato ponderale dei bambini per tipologia del parto



### Stato ponderale dei bambini per durata allattamento al seno



Inoltre, tra i bambini con peso alla nascita inferiore ai 2500 gr il 18,2% è risultato sovrappeso e il 6,5% obeso mentre tra i bambini con peso alla nascita  $\geq 4000$  gr, i valori sono risultati rispettivamente 29,9% e 6,3%. Tra i bambini nati a  $\leq 37$  settimane gestazionali, le percentuali di sovrappeso e obesi sono maggiori rispetto ai bambini nati dopo questo periodo.

### Per un confronto

	Valori regionali (%)							VALORE NAZIONALE 2023 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	2023	
Prevalenza di bambini sotto-normopeso	73%	72%	73%	76%	75%	75%	76%	71,1%
Prevalenza di bambini sovrappeso	20%	21%	21%	17%	19%	19%	17%	19%
Prevalenza di bambini obesi	7%	7%	7%	7%	6%	6%	7%	9,8%
Prevalenza di bambini sovrappeso e obesi	27%	28%	27%	24%	25%	25%	24%	28,8%

### Conclusioni

L'eccesso di peso nella popolazione infantile rimane un problema concreto. Nel 2023 si sono riscontrati lievi cambiamenti percentuali rispetto alla rilevazione precedente del 2019. In particolare risulta in diminuzione la prevalenza di bambini in sovrappeso, ma in leggero aumento quella dei bambini obesi. È ampiamente confermato dalla letteratura scientifica come il sovrappeso, e in misura sensibilmente maggiore l'obesità, già presenti in età pediatrica ed adolescenziale, persistano in età adulta e che il peso alla nascita, il tipo di parto e l'allattamento al seno possano risultare fattori predittivi del futuro stato ponderale del bambino. I dati, infatti, mostrano che il parto cesareo è correlato a stati ponderali più elevati mentre un allattamento al seno di durata superiore a 6 mesi sarebbe correlato con un mantenimento del peso nei range di normalità. Anche le ore di sonno trovano una correlazione direttamente proporzionale all'eccesso ponderale, dormire meno di 9 ore al giorno favorirebbe un incremento di peso. Risulta fondamentale continuare a monitorare il fenomeno per coglierne i cambiamenti e per porre in campo interventi di popolazione mirati ed efficaci. Per questo già da tempo la Regione del Veneto modula la propria programmazione sanitaria regionale sulla base dei risultati ottenuti dalle sorveglianze regionali. In particolare, la Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria ha da sempre posto grande attenzione nel promuovere azioni concrete per la salute dei bambini e delle loro famiglie lungo l'intero percorso nascita. Il Programma regionale del Piano Regionale Prevenzione 2020-2025 "Sistema integrato per la salute della famiglia nei primi 1000 giorni di vita" dà continuità alle preesistenti progettualità relative all'area materno Infantile (Ospedale Amico dei bambini, Genitori Più e Mamme Più) volte alla promozione e al sostegno dei principali determinanti di salute che, come si è visto dai dati della presente sorveglianza, sono risultati correlati al peso delle persone: tra questi l'allattamento, l'astensione da bevande alcoliche e dal fumo di tabacco durante la gravidanza e l'allattamento, una dieta equilibrata e una regolare ed appropriata attività motoria in gravidanza e nel bambino. Si ricorda anche il laboratorio

regionale esperienziale Mitosi, ospitato presso l'Ospedale SS Giovanni e Paola di Venezia, che organizza sia in presenza che online dei percorsi per le mamme in gravidanza sui principali fattori di rischio per le malattie croniche non trasmissibili.

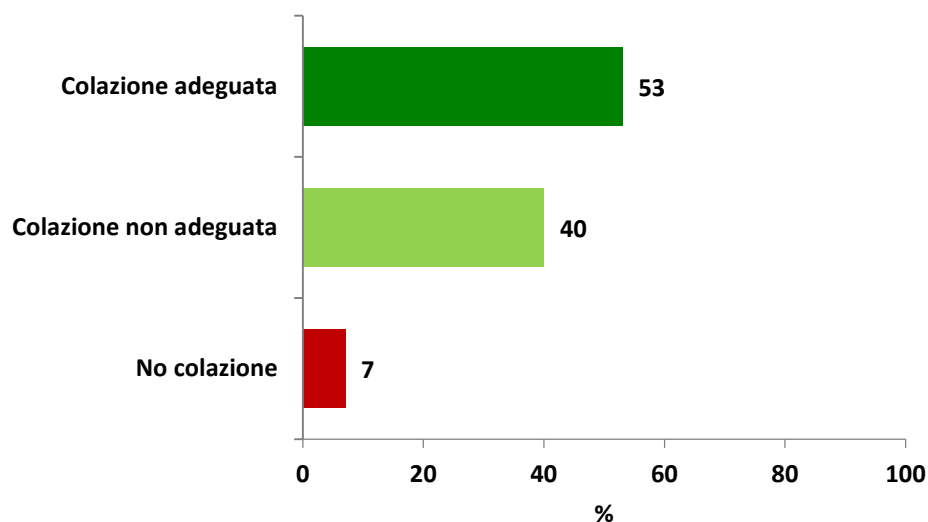
## Le abitudini alimentari

Un'alimentazione equilibrata in macronutrienti e micronutrienti con un apporto energetico distribuito correttamente nell'arco della giornata contribuisce al mantenimento di un buono stato di salute. Alcuni indicatori alimentari presenti in questo capitolo hanno subito nel 2019 modifiche parziali nelle modalità di risposta al fine di renderli confrontabili con quelli degli altri Paesi che aderiscono al COSI (European Childhood Obesity Surveillance Initiative, iniziativa OMS).

### I bambini consumano la prima colazione? (le risposte dei bambini)

Diversi studi dimostrano l'associazione tra l'abitudine a non consumare la prima colazione e l'insorgenza di sovrappeso. In accordo con quanto indicato dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (CREA-NUT), è stata considerata adeguata la prima colazione che fornisce un apporto sia di carboidrati che di proteine (per esempio: latte e cereali o succo di frutta e yogurt).

#### Adeguatezza della colazione consumata dai bambini (%)



- Da quanto riportato dai bambini sulla colazione effettuata il giorno della rilevazione, nella nostra Regione solo il 53% dei bambini fa una colazione qualitativamente adeguata.
- Il 7% non fa colazione e il 40% non la fa qualitativamente adeguata.
- La prevalenza del non fare colazione è più alta nei bambini di madri con titolo di studio più basso (elementare o media)\*.

\* Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

Il COSI, rispetto al nostro Paese, monitora l'abitudine dei bambini di consumare la prima colazione attraverso le sole risposte fornite dai genitori. Nel 2019, il Comitato Tecnico di OKkio alla SALUTE ha deciso di aggiungere all'informazione del bambino anche quella del genitore ma riferita ad un arco temporale più ampio, ovvero "una settimana tipica".



### Frequenza della colazione in una settimana tipica (%)

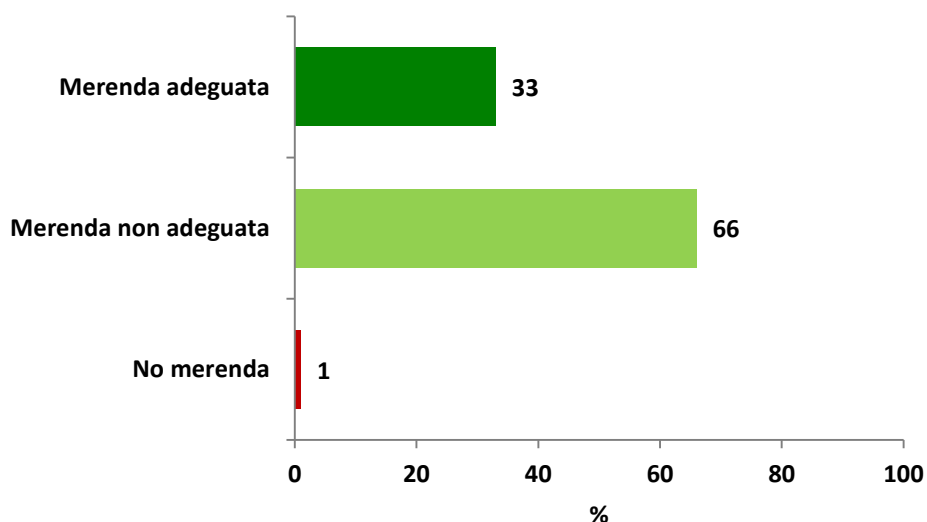
FREQUENZA	%
Ogni giorno	74.5
Quasi tutti i giorni della settimana (4-6 giorni)	10.2
Qualche giorno a settimana (1-3 giorni)	11.9
Mai	3.4

Le differenze che si osservano tra quanto riferito dai bambini e dai genitori possono essere dovute al differente riferimento temporale (la mattina dell'indagine per i bambini e la settimana tipica per i genitori).

### I nostri bambini, durante la merenda di metà mattina, mangiano in maniera adeguata?

Oggi giorno si raccomanda che venga consumata a metà mattina una merenda contenente circa 100 calorie, che corrispondono in pratica a uno yogurt o a un frutto o a un succo di frutta senza zuccheri aggiunti. La merenda fornita dalla scuola agli alunni è stata considerata adeguata.

### Adeguatezza della merenda di metà mattina consumata dai bambini (%)

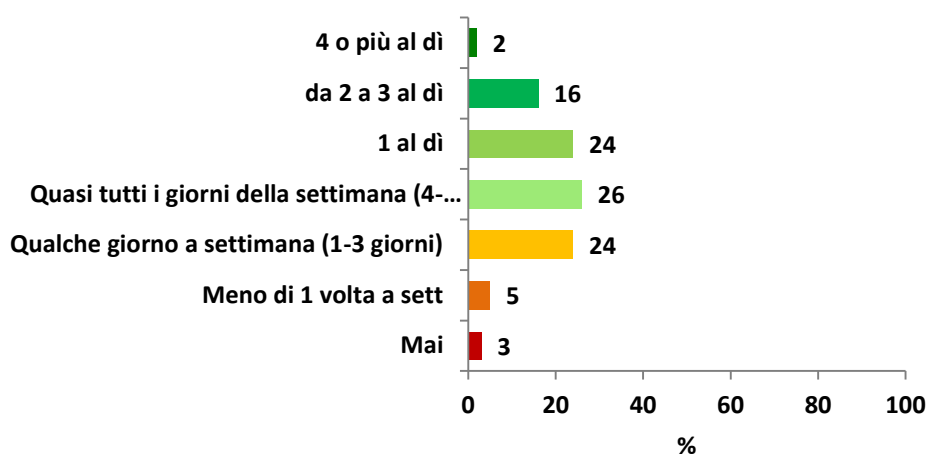


- Solo una piccola parte di bambini (33%) consuma una merenda adeguata di metà mattina
- La maggior parte dei bambini (66%) la fa inadeguata e il 1% non la fa per niente.
- Non sono emerse differenze per sesso del bambino e per livello di istruzione della madre.

## Quante porzioni di frutta e verdura mangiano i nostri bambini al giorno?

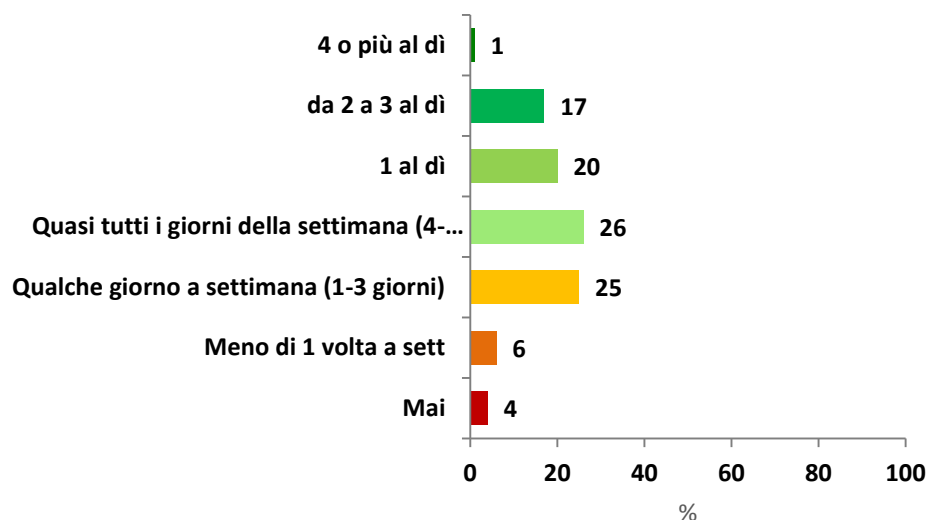
Le linee guida sulla sana alimentazione prevedono l'assunzione di almeno cinque porzioni al giorno di frutta o verdura. Il consumo di frutta e verdura nell'arco della giornata garantisce un adeguato apporto di fibre e sali minerali e consente di limitare la quantità di calorie introdotte.

### Consumo di frutta nell'arco della settimana (%)



- Nella nostra Regione, i genitori riferiscono che solo il 16% dei bambini consuma la **frutta** 2-3 volte al giorno e il 24% una sola volta al giorno.
- L'8% dei bambini mangia frutta meno di una volta a settimana o mai.
- Non sono emerse differenze significative per sesso del bambino mentre il consumo di frutta aumenta all'aumentare del livello di istruzione della madre.

### Consumo di verdura nell'arco della settimana (%)



### In una settimana tipica, quante volte i bambini bevono e mangiano i seguenti cibi e bevande?

L'alimentazione può influenzare lo stato ponderale. Ai genitori è stato chiesto di indicare con che frequenza i propri figli assumono le principali categorie di alimenti.

#### Regione Veneto, OKkio alla SALUTE 2023

FREQUENZA DI CONSUMO	SUCCHI DI FRUTTA 100% FRUTTA	BIBITE CONF. CONTENENTI ZUCCHERO (tè, arancata, cola, succhi di frutta, ecc.)	BIBITE CONF. A RIDOTTO CONTENUTO DI ZUCCHERO (cola light/zero, ecc.)	LEGUMI	SNACK SALATI (patatine, pop corn, noccioline, ecc.)	SNACK DOLCI (merendine, biscotti, caramelle, torte, ecc.)
Mai	24.7	18.4	66.3	18.8	6.1	1.6
meno di una volta a settimana	25.8	37.4	20.8	29.1	39.6	8.4
qualche giorno (1-3 giorni)	28.4	28.3	10.2	45.7	42.0	34.4
quasi tutti i giorni (4-6 giorni)	12.5	8.0	1.4	4.5	8.5	32.5
una volta al giorno tutti i giorni	6.6	5.7	0.7	1.1	2.8	16.7
più volte al giorno tutti i giorni	2.0	2.3	0.6	0.6	1.0	6.4

- Nella nostra regione il 2% dei bambini assume bevande zuccherate confezionate contenenti zucchero quasi tutti i giorni.
- Il 48% dei bambini non consuma mai legumi o meno di una volta a settimana
- Il consumo di snack salati e dolci “più volte al giorno, tutti i giorni” è rispettivamente del 1% e del 6%
- Mentre non vi sono differenze significative fra maschi e femmine per le diverse categorie di alimenti, la prevalenza di consumo di bibite confezionate contenenti zucchero una volta al giorno tutti i giorni diminuisce con il crescere della scolarità della madre.

### ■ ■ ■ **L’igiene orale dei bambini: quanti bambini si lavano i denti dopo cena?**

L’abitudine di lavarsi i denti è essenziale per la prevenzione della carie dentale e dell’igiene del cavo orale. L’88% dei bambini della nostra regione ha dichiarato di essersi lavato i denti la sera precedente l’indagine. A livello nazionale questo dato è risultato pari all’84%. Nella nostra Regione i genitori hanno riportato che il 12% dei bambini lava i denti non più di una volta al giorno (dato nazionale 30%).

### ■ ■ ■ **I cambiamenti salutarì adottati in famiglia**

Nel questionario rivolto ai genitori, al fine di approfondire la propensione alla prevenzione, nel 2016 sono state introdotte domande relative all’uso abituale di comportamenti salutarì adottati in famiglia legati all’alimentazione e all’igiene orale.

Nella nostra regione i comportamenti salutarì più frequentemente adottati sono risultati: inserimento della frutta come spuntino (60%), aumento del consumo di frutta e ortaggi (68%), riduzione del consumo di cibi pronti o in scatola (54%).

Alla domanda sulla frequenza di utilizzo del sale iodato, il 64% dei rispondenti dichiara di usarlo sempre (dato nazionale: 57%).

**Per un confronto**

	Valori regionali (%)							VALORE NAZIONALE 2023 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	2023	
hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	94%	95%	94%	96%	96%	95%	93%	89%
hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	64%	64%	62%	59%	55%	56%	53%	53%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	16%	28%	36%	52%	39%	38%	33%	32%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	2%	7%	7%	8%	9%	6%	6%	5%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	50%	53%	48%	46%	38%	25%	25%	25%

## Conclusioni

Nella nostra Regione, si conferma la presenza, fra i bambini, di abitudini alimentari che sono predisponenti all'aumento di peso. Solo il 18% dei bambini consuma frutta 2-4 volte al giorno e solo il 18% consuma verdura 2-4 al giorno. Risulta ancora elevato il consumo di bibite zuccherate/gassate e succhi di frutta (il 16% dei bambini assume bevande zuccherate confezionate contenenti zucchero quasi tutti i giorni di cui il 2,3% più volte al giorno), così come è ancora elevato il consumo di snack dolci (il 23% dei bambini consuma snack dolci tutti i giorni di cui il 6% più volte al giorno). La prevalenza di consumo di bibite confezionate contenenti zucchero una volta al giorno/tutti i giorni diminuisce con il crescere della scolarità della madre. Alta è anche le percentuale di bambini che non consumano mai legumi (il 48% dei bambini non consuma mai legumi o meno di una volta a settimana). Rispetto alla precedente indagine, inoltre, sono in lieve peggioramento le percentuali di bambini che consumano una merenda adeguata (solo il 33%, contro il 38% del 2019) e di bambini che consumano una colazione adeguata, cioè composta da proteine e carboidrati (solo il 53% contro il 55% del 2019).

Alla luce di questi dati è perciò fondamentale proseguire e rafforzare le strategie di promozione con il sostegno della scuola e delle famiglie. Da tempo la Regione del Veneto sta investendo nel promuovere, attraverso il Piano Regionale Prevenzione 2020-2025 politiche intersettoriali che pongono al centro il benessere dell'individuo. In particolare, nel programma "Scuole che promuovono salute", si è attivata la Rete regionale di scuole che si impegnano a diventare un luogo di vita in cui si promuove la scelta di comportamenti salutari: prestare particolare attenzione ai prodotti presenti nei distributori automatici, favorire il movimento negli alunni e nel personale docente e non docente, creare un contesto libero dal fumo anche nelle pertinenze esterne, sostenere il benessere psico-fisico di quanti vivono quotidianamente la scuola. Nel *Documento delle pratiche raccomandate a scuola*, che viene presentato ogni anno scolastico alle scuole del Veneto, sono presenti percorsi specifici che affrontano la tematica della nutrizione: Raccontiamo la Salute, Il Signor Iodio e il Signor Poco Sale, Amici per la pelle, Nutrivending, ecc. Questi interventi didattici sono strettamente correlati al momento della mensa scolastica, dove presente, quale occasione privilegiata per sviluppare strategie educative che si propongono di potenziare un corretto approccio nei confronti del cibo e dell'alimentazione, primo passo per migliorare le scelte alimentari del bambino e del suo contesto familiare. Si ricorda che la Ristorazione collettiva sociale ha un significato importante dal punto di vista della socializzazione, attraverso la presenza dei pari favorisce l'incontro e la condivisione di culture diverse. In Veneto è disponibile per le scuole che utilizzano il servizio mensa, il Portale regionale "Ricettario 2.0", volto a migliorare l'offerta del nutrizionale attraverso la possibilità di una produzione guidata di menù sani in formato elettronico, aderente alla normativa comunitaria, da sottoporre alla validazione da parte dei Servizi di Igiene Alimentazione e Nutrizione delle Aziende ULSS.

## L'attività fisica

L'attività fisica è un fattore determinante per mantenere o migliorare la salute dell'individuo poiché è in grado di ridurre il rischio di molte malattie cronico-degenerative. Si consiglia che i bambini facciano attività fisica moderata o intensa ogni giorno per almeno 1 ora. Questa attività non deve essere necessariamente continua ed include tutte le attività motorie quotidiane, come il gioco all'aperto.

### Quanti bambini sono fisicamente non attivi?

La creazione delle condizioni che permettono ai bambini di essere attivi fisicamente dipende dalla comprensione di tale necessità da parte della famiglia e ancora di più dalla società in generale, incluso la scuola. Nel nostro studio, il bambino è considerato non attivo se non ha svolto almeno 1 ora di attività fisica il giorno precedente all'indagine (cioè, attività motoria a scuola e attività sportiva strutturata e ha giocato all'aperto nel pomeriggio). L'inattività fisica è stata studiata non come abitudine, ma solo in termini di prevalenza puntuale riferita al giorno precedente all'indagine.

#### Bambini fisicamente non attivi# (%) - Regione Veneto- OKkio 2023

CARATTERISTICHE	NON ATTIVI
<b>Sesso</b>	
Maschi	11.7
Femmine	11.6
<b>Zona abitativa*</b>	
<10.000 abitanti	11.5
10.000-50.000	14.4
>50.000	5.3
metropolitana/perimetropolitana	11.8

# Il giorno precedente non hanno svolto attività motoria a scuola e attività sportiva strutturata e non hanno giocato all'aperto nel pomeriggio

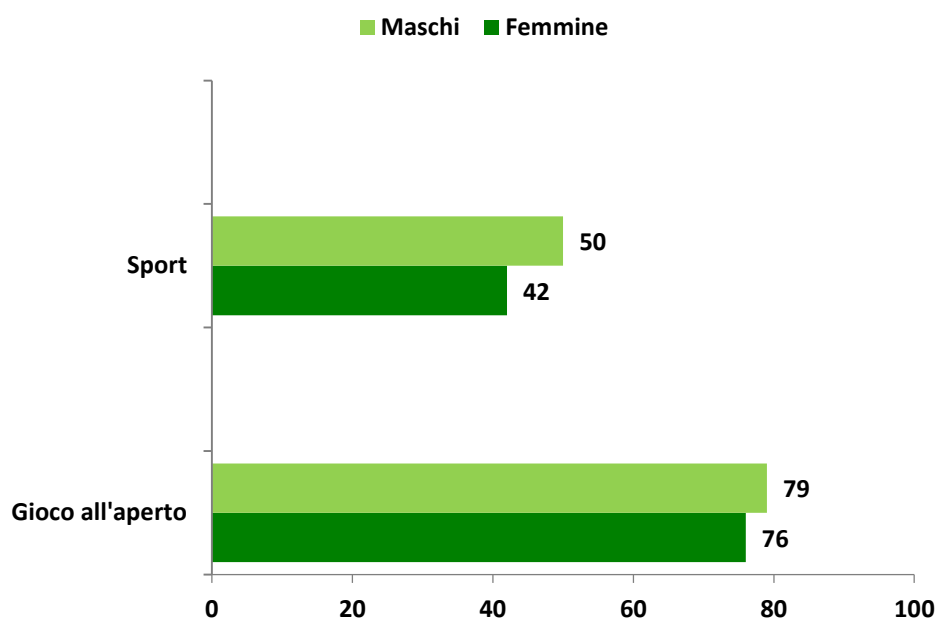
\* Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

- Nel nostro studio l'11,6% dei bambini risulta non attivo il giorno antecedente all'indagine.
- Solo il 26% tuttavia ha partecipato ad un'attività motoria curricolare a scuola nel giorno precedente (questo può dipendere dal fatto che il giorno precedente poteva non essere quello in cui era prevista l'ora curricolare).
- Le femmine non attive (11,6%) sono in percentuale praticamente uguali dei maschi (11,7%).
- La percentuale maggiore di bambini non attivi vive in aree geografiche con 10.000-50.000 abitanti (14%).

## I bambini giocano all'aperto e fanno attività sportiva strutturata?

Il pomeriggio dopo la scuola costituisce un buon periodo della giornata per permettere ai bambini di fare attività fisica; è quindi molto importante sia il gioco all'aperto che lo sport strutturato. I bambini impegnati in queste attività tendono a trascorrere meno tempo in attività sedentarie (televisione/videogiochi/tablet/cellulare) e quindi a essere meno a rischio di sovrappeso/obesità.

### Bambini che hanno giocato all'aperto e/o fatto sport il giorno precedente le rilevazioni (%)



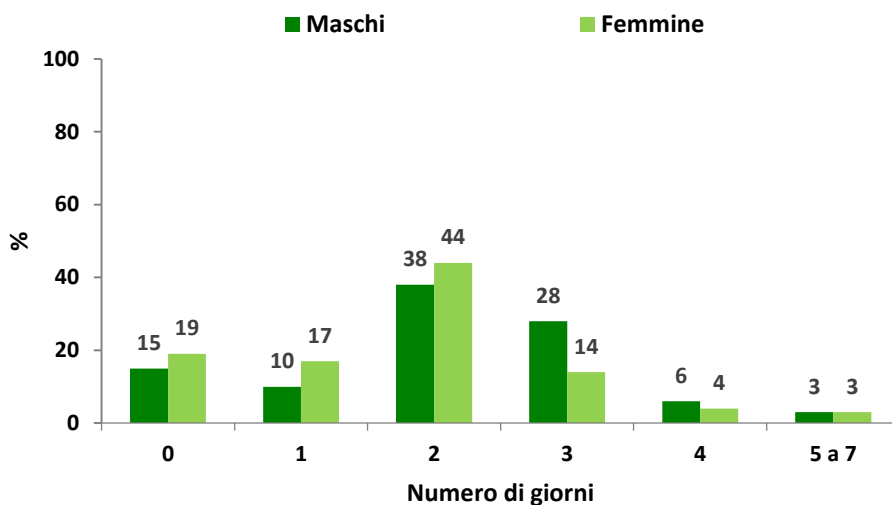
- Il 77% del totale dei bambini ha giocato all'aperto il pomeriggio antecedente all'indagine.
- I maschi giocano all'aperto più delle femmine.
- Il 46% dei bambini ha fatto attività sportiva strutturata il pomeriggio antecedente all'indagine.
- I maschi fanno sport più delle femmine.

## Secondo i genitori, durante la settimana quanti giorni i bambini fanno attività fisica per almeno un'ora?

Per stimare l'attività fisica dei bambini si utilizza l'informazione fornita dai genitori, ai quali si è chiesto quanti giorni, in una settimana normale, i bambini giocano all'aperto o fanno sport strutturato per almeno un'ora al giorno al di fuori dell'orario scolastico.

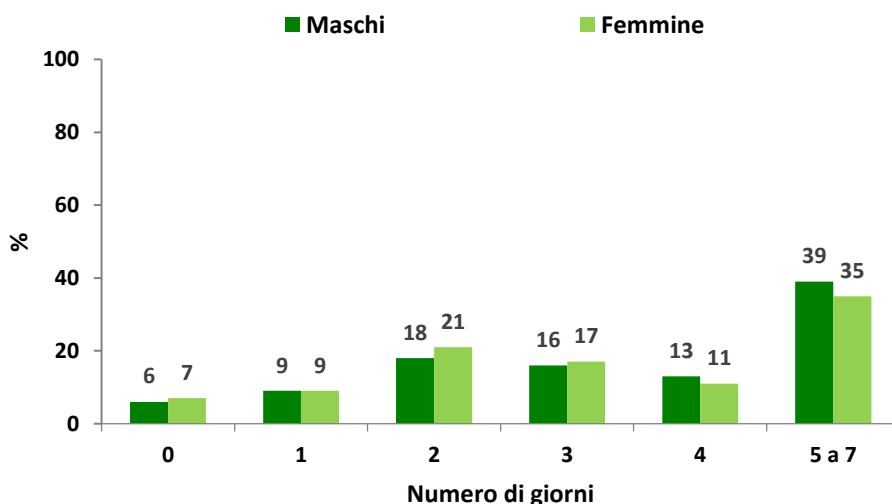


### Giorni di attività sportiva strutturata per almeno un'ora durante la settimana (%)



- Stando a quanto riportato dai genitori, nella nostra Regione circa 4 bambini su 10 (41%) fanno almeno un'ora di attività sportiva strutturata per 2 giorni la settimana, il 17% neanche un giorno e solo il 3% da 5 a 7 giorni.
- I maschi fanno attività sportiva strutturata più giorni delle femmine.
- La zona di abitazione non è associata a una diversa frequenza di attività sportiva strutturata da parte dei bambini.

### Giorni di giochi di movimento per almeno un'ora durante la settimana (%)



- Per quanto riguarda il tempo dedicato ai giochi di movimento, nella nostra regione, circa 2 bambini su 10 (20%) fa almeno un'ora di attività per 2 giorni la settimana, il 6% neanche un giorno e solo il 37% da 5 a 7 giorni.
- I maschi fanno giochi di movimento più giorni delle femmine.
- La zona di abitazione non è associata a una diversa frequenza di giochi di movimento da parte dei bambini.

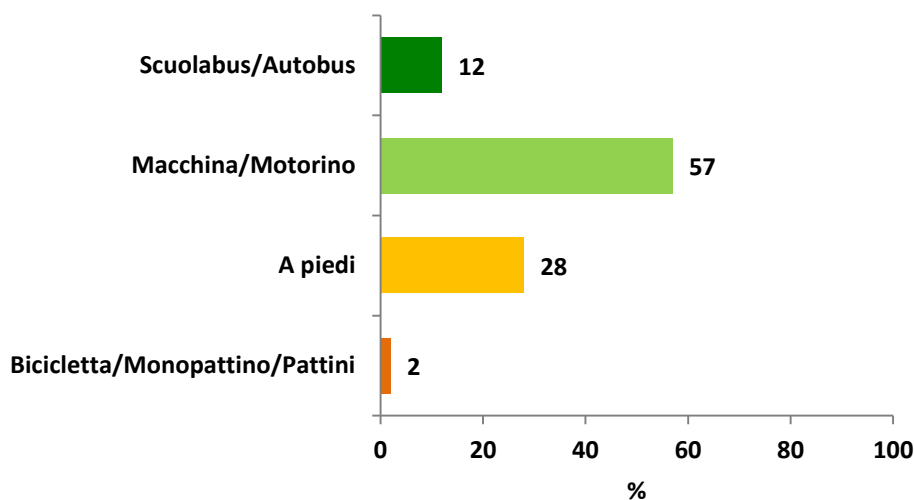
- Il 12% dei bambini non ha svolto attività fisica o giochi di movimento il giorno precedente l'indagine.

### ■ ■ ■ Come si recano a scuola i bambini (percorso casa scuola e viceversa)?

Un altro modo per rendere fisicamente attivi i bambini è far loro percorrere il tragitto casa-scuola a piedi o in bicicletta, compatibilmente con la distanza del loro domicilio dalla scuola. Nel 2023 i bambini hanno risposto a questa domanda riferendosi al giorno in cui si è svolta la rilevazione; a completamento di questa informazione, come accade nel COSI, ai genitori è stato chiesto come solitamente i bambini si recano/tornano da scuola.

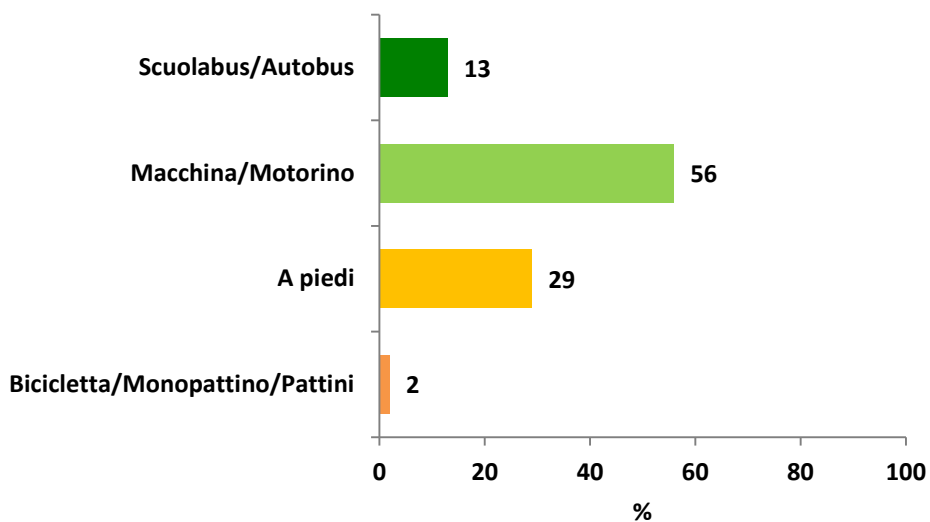
- Il 26% dei bambini, nella mattina dell'indagine, ha riferito di essersi recato a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini (indicatore del PNP); invece, il 74% ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato.
- Non si rilevano differenze degne di nota per sesso e fra le diverse tipologie di zona abitativa.

#### Percorso casa-scuola (%) riferito dai genitori



### Percorso scuola-casa (%) riferito dai genitori

---



I genitori riportano che nel tragitto casa-scuola il 30% dei bambini si è recato a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini; invece, il 69% ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato. Per il ritorno il 69% dei bambini ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato e il 31% è tornato a piedi/bicicletta/monopattino.

## Quali sono i motivi per i quali i bambini non si recano a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini?

Capire quali possono essere i motivi che impediscono alle loro famiglie di portare i bambini a scuola (e viceversa) a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini è fondamentale per poter intervenire con politiche/azioni ad hoc così come la realizzazione di infrastrutture (piste ciclabili, pedonali, percorsi liberi dal traffico, ecc.).

### Motivi che impediscono di recarsi a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini (%) Regione Veneto- OKkio 2023

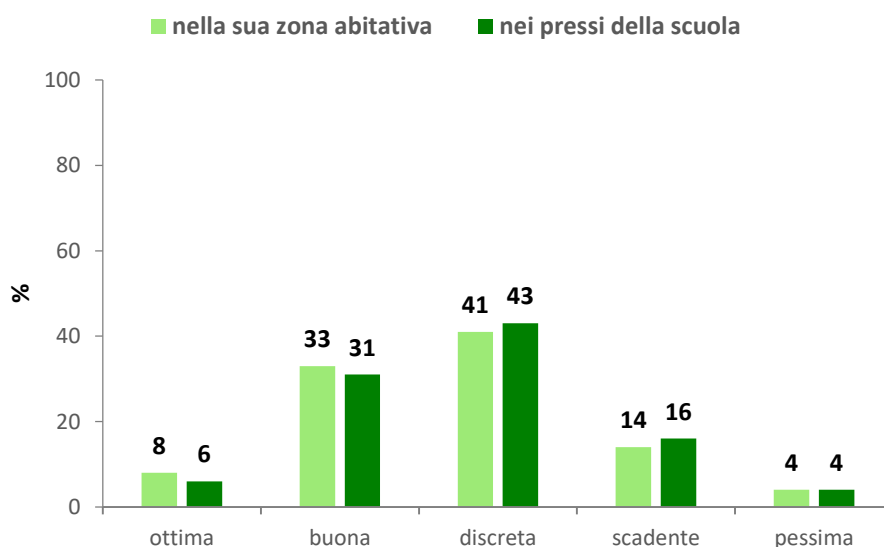
MOTIVI	%
Strada non sicura	20.9
Distanza eccessiva	46.5
Il bambino si muove già abbastanza durante la giornata	2.4
Mancanza di tempo	30.7

Nella nostra regione, la maggior parte dei genitori (47%) indica come motivo principale l'eccessiva distanza.

## Come viene percepita la qualità dell'aria dai genitori?

Nel questionario rivolto al genitore vi sono due domande sulla percezione della qualità dell'aria nei pressi dell'abitazione e della scuola frequentata dai propri figli.

### Percezione della qualità dell'aria (%)



### Per un confronto

	Valori regionali (%)							VALORE NAZIONALE 2023 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	2023	
Bambini definiti fisicamente non attivi (indicatore del PNP)	17%	13%	13%	10%	14%	15%	12%	19%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	70%	76%	78%	83%	74%	70%	77%	63%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	36%	43%	46%	46%	46%	46%	46%	45%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	27%	25%	30%	29%	24%	22%	26%	27%

### Conclusioni

I dati raccolti evidenziano un aumento dei bambini definiti attivi, cioè che il giorno prima hanno giocato all'aperto almeno 1 ora. C'è tuttavia ancora margine per raggiungere gli obiettivi dell'OMS. Infatti circa 4 bambini su 10 (41%) fanno almeno un'ora di attività sportiva strutturata per 2 giorni la settimana, il 17% neanche un giorno e solo il 3% da 5 a 7 giorni. Per quanto riguarda il tempo dedicato ai giochi di movimento, nella nostra regione, circa 2 bambini su 10 (20%) fanno almeno un'ora di attività per 2 giorni la settimana, il 6% neanche un giorno e il 37% dei bambini svolge almeno un'ora di attività fisica per 5-7 giorni. L'attività fisica e i giochi di movimento sono fattori determinanti per mantenere o migliorare la salute. E' provato che fare attività fisica moderata o intensa ogni giorno per almeno 1 ora riduce il rischio di malattie cronico-degenerative, aiuta lo sviluppo armonico, lo sviluppo cognitivo e l'apprendimento del rischio con importanti ripercussioni sul benessere emotivo e sociale. È quindi importante promuovere lo sport e i giochi di movimento durante l'attività scolastica come le "Pause attive" e suggerire ai genitori di dedicare più tempo da trascorrere all'aria aperta e nella natura. Altro dato preso in considerazione è quello relativo al tragitto casa-scuola: la maggioranza dei genitori accompagna i figli a scuola con un veicolo privato, mentre solo il 26% dei bambini si reca a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini. Al fine di implementare l'attività fisica anche nel tragitto casa-scuola la Regione Veneto ha avviato da tempo una collaborazione con i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende ULSS, le scuole e i comuni al fine di intraprendere percorsi casa-scuola sicuri, coinvolgendo le famiglie e associazioni di volontariato. Il "Pedibus", ad esempio, risulta uno strumento capace non solo di implementare il movimento nei bambini, ma anche di favorire la socializzazione tra pari, operando in un'ottica più ampia di benessere psico-fisico. Questa ed altre attività vengono realizzate con la partecipazione dei comuni che aderiscono al programma PP2 "Comunità Attive" del Piano Regionale del Prevenzione 2020-2025. I comuni si impegnano a promuovere e a favorire il movimento in tutta la loro popolazione, attivando politiche di salute nelle loro programmazioni e pianificazioni. In integrazione oltre che con il Programma regionale Scuole

che Promuovono Salute, come sopra riportato, c'è una collaborazione anche con il programma regionale sui contesti di vita sicuri. L'ambito della sicurezza nelle strade, infatti, è di fondamentale importanza, soprattutto se si parla di incentivare il raggiungimento della scuola a piedi o in bicicletta. Numerose sono le azioni messe in campo a livello regionale proprio per garantire una sempre migliore sicurezza nelle strade del territorio veneto.

## Le attività sedentarie

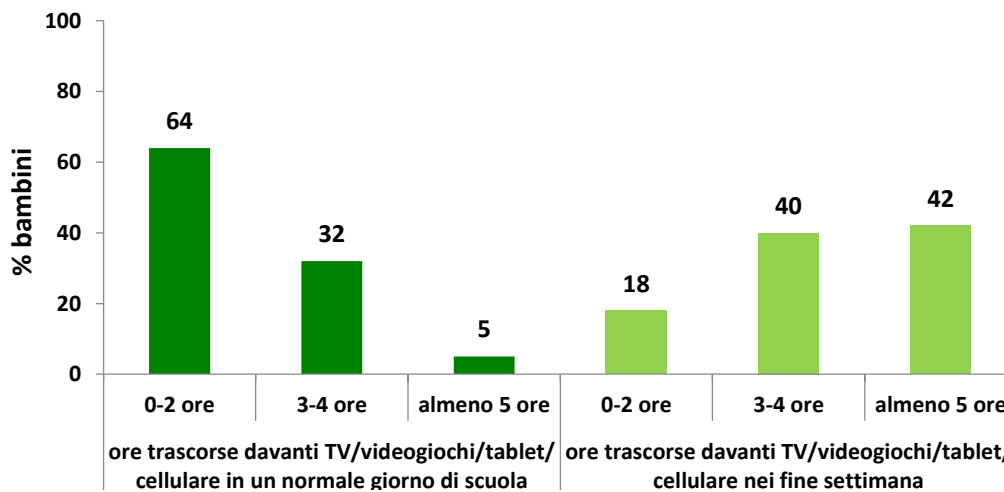
La crescente disponibilità di televisori, videogiochi e dispositivi elettronici, insieme ai profondi cambiamenti nella composizione e nella cultura della famiglia, ha contribuito ad aumentare il numero di ore trascorse in attività sedentarie. Pur costituendo un'opportunità di divertimento e talvolta di sviluppo del bambino, il tempo trascorso davanti alla televisione e/o altri dispositivi elettronici si associa all'assunzione di cibi fuori pasto che può contribuire al sovrappeso/obesità. Inoltre, il tempo trascorso in queste attività statiche sottrae spazio al movimento e al gioco libero e può essere uno dei fattori che contribuisce all'aumento del peso.

### Quante ore al giorno i bambini guardano la televisione o usano i videogiochi/tablet/cellulare?

Si raccomanda un limite di esposizione complessivo alla televisione/videogiochi/tablet/cellulare per i bambini di età maggiore ai 2 anni di non oltre le 2 ore quotidiane; mentre è decisamente sconsigliata la televisione nella camera da letto dei bambini.

I seguenti dati mostrano la somma del numero di ore che i bambini trascorrono a guardare la TV e/o a giocare con i videogiochi/tablet/cellulare in un normale giorno di scuola e nel fine settimana, secondo quanto dichiarato dai genitori.

#### Ore trascorse a guardare la TV e/o a giocare con i videogiochi/tablet/cellulare (%)



- Nella nostra Regione, in particolare nei giorni di scuola i genitori riferiscono che il 64% dei bambini guarda la TV o usa videogiochi/tablet/cellulare da 0 a due 2 ore al giorno, mentre il 32% è esposto quotidianamente alla TV o ai videogiochi/tablet/cellulare per 3 a 4 ore e il 5% per almeno 5 ore. Valori leggermente più alti si riscontrano nel fine settimana.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV o videogiochi/tablet/cellulare è più frequente tra i maschi (40% versus 32%) e non è associata al livello di istruzione della madre.
- Complessivamente il 19% dei bambini ha un televisore nella propria camera.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV al giorno è più alta tra i bambini che hanno una TV in camera (11% versus 7%).

- Considerando separatamente il tempo dedicato alle due attività, si rileva che la percentuale di bambini che trascorre più di 2 ore davanti alla TV è pari al 8%, mentre quella relativa l'utilizzo di videogiochi/tablet/cellulare è 6%.

## Completivamente, quanto spesso i bambini guardano la televisione o giocano con i videogiochi/tablet/cellulare durante il giorno?

Nella nostra Regione il 31% dei bambini ha guardato la TV o ha utilizzato videogiochi/tablet/cellulare la mattina prima di andare a scuola, il 69% il pomeriggio del giorno precedente e il 71% la sera.

Solo il 12% dei bambini non ha guardato la TV o utilizzato i videogiochi/tablet/cellulare nelle 24 ore antecedenti l'indagine, mentre il 27% lo ha fatto in un periodo della giornata, il 41% in due periodi e il 21% ne ha fatto uso durante la mattina, il pomeriggio e la sera.

L'utilizzo di TV e/o videogiochi/tablet/cellulare è più frequente tra i maschi e non è associata al livello di istruzione della madre.

### Per un confronto

	Valori regionali (%)							VALORE NAZIONALE 2023 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	2023	
Bambini che trascorrono al televisore o ai videogiochi/tablet/cellulare più di 2 ore al giorno (durante un normale giorno di scuola)	33%	27%	27%	29%	33%	36%	36%	45%
Bambini con televisore in camera	20%	22%	19%	17%	20%	20%	19%	42%

## Conclusioni

Rispetto alle precedenti rilevazioni, le percentuali di bambini che passano il tempo guardando la televisione o giocando con i videogiochi/tablet/cellulare durante il giorno sono andate aumentando, ma allo stesso tempo sono sempre minori rispetto alla media nazionale. Questo significa che le politiche di promozione della salute in cui la Regione del Veneto ha investito ed investe tuttora sono importanti per aumentare la consapevolezza di genitori e adulti di riferimento sulle conseguenze negative del poco movimento e del passare molte ore su questi dispositivi tecnologici. A questo proposito la Regione del Veneto ha diversi programmi per le Scuole di ogni ordine e grado che puntano l'attenzione sui pericoli nell'utilizzo scorretto delle nuove tecnologie. Con interventi quali "Rete senza fili", "Diario della Salute" e la Peer Education si lavora per aumentare il pensiero critico in bambini, ragazzi e adulti per orientare la popolazione verso un uso consapevole e adeguato di questi strumenti.



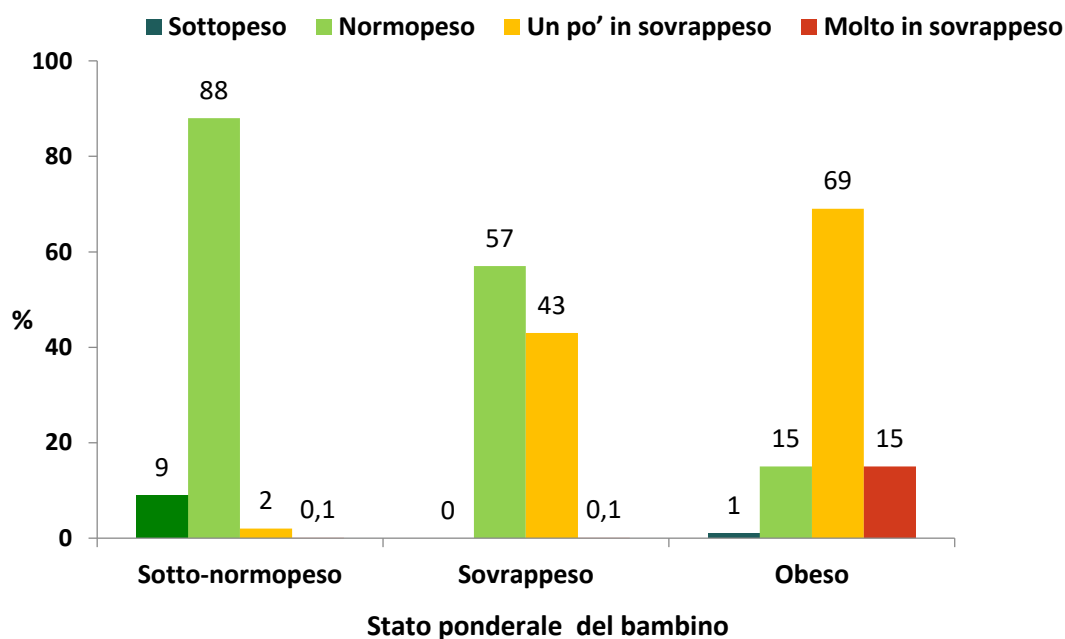
## La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini

La cognizione che comportamenti alimentari inadeguati e stili di vita sedentari siano causa del sovrappeso/obesità tarda a diffondersi nella collettività. A questo fenomeno si aggiunge la mancanza di consapevolezza da parte dei genitori dello stato di sovrappeso/obesità del proprio figlio e del fatto che il bambino mangi troppo o si muova poco.

### Qual è la percezione della madre rispetto allo stato ponderale del proprio figlio?

Alcuni studi hanno dimostrato che i genitori possono non avere un quadro corretto dello stato ponderale del proprio figlio. Questo fenomeno è particolarmente importante nei bambini sovrappeso/obesi che vengono al contrario percepiti come normopeso.

#### La percezione materna dello stato ponderale dei figli (%)



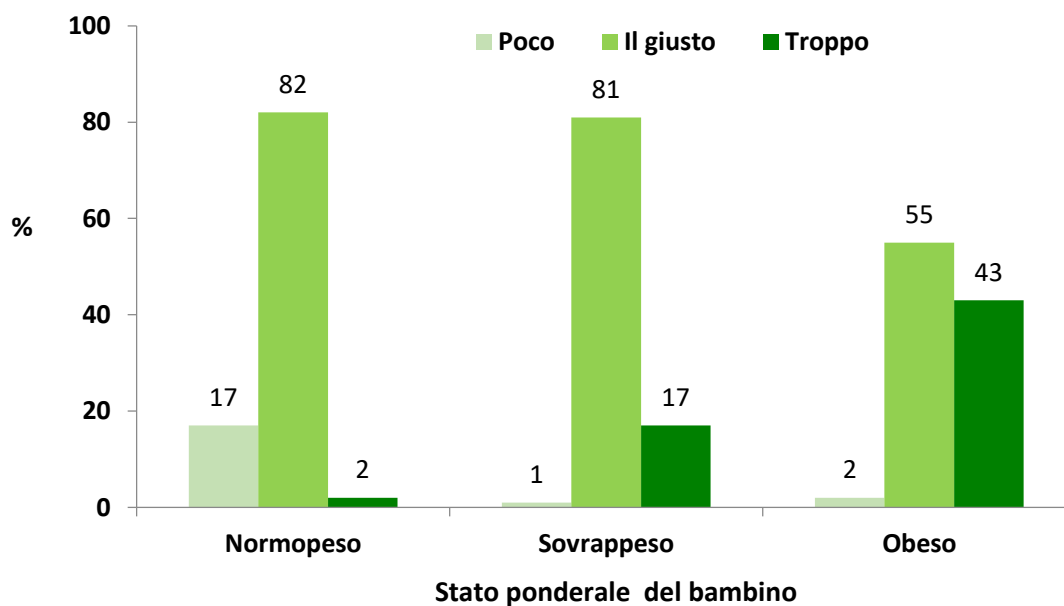
- Nella nostra regione ben il 57% delle madri di bambini sovrappeso e il 16% delle madri di bambini obesi ritiene che il proprio bambino sia normopeso o sottopeso.
- Nelle famiglie con bambini in sovrappeso, la percezione non cambia in rapporto al sesso del bambino. Analoga situazione si presenta nelle famiglie di bambini obesi.
- Per i bambini in sovrappeso, la percezione è tanto più accurata quanto maggiore è la scolarità della madre\*.
- Per i bambini obesi, la percezione è tanto più accurata quanto maggiore è la scolarità della madre\*.

\*  $p < 0,05$

## Qual è la percezione della madre rispetto alla quantità di cibo assunta dal proprio figlio?

La percezione della quantità di cibo assunto dai propri figli può influenzare la probabilità di operare cambiamenti positivi. Anche se vi sono molti altri fattori determinanti di sovrappeso e obesità, l'eccessiva assunzione di cibo può contribuire al problema.

### La percezione materna della quantità di cibo assunta dai figli (%)

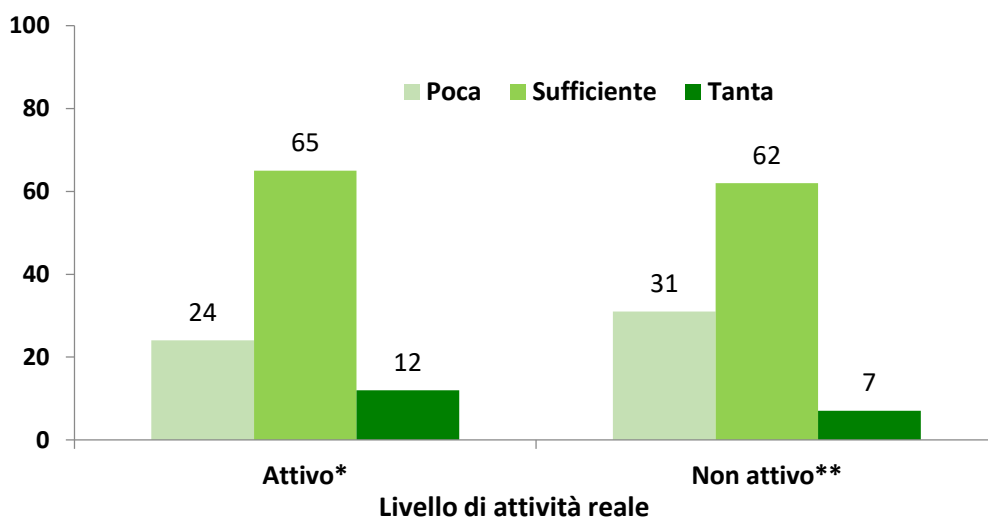


- Il 17% delle madri di bambini sovrappeso e il 43% delle madri di bambini obesi ritiene che il proprio bambino mangi troppo.
- Considerando i bambini in sovrappeso e obesi insieme, non è stata constatata nessuna differenza per sesso dei bambini o per livello scolastico della madre.

## Qual è la percezione della madre rispetto all'attività fisica svolta dal figlio?

Anche se l'attività fisica è difficile da misurare, un genitore che ritenga che il proprio bambino sia attivo, mentre in realtà non si impegna in nessuno sport o gioco all'aperto e non ha partecipato a un'attività motoria scolastica nel giorno precedente, ha quasi certamente una percezione sbagliata del livello di attività fisica del proprio figlio. A livello nazionale e internazionale viene raccomandato che i bambini facciano attività fisica moderata o intensa ogni giorno per almeno 1 ora.

## La percezione materna dell'attività fisica praticata dai figli (%)



\* Attivo: nelle ultime 24 ore ha fatto sport, giocato all'aperto o partecipato all'attività motoria a scuola

- All'interno del gruppo di bambini non attivi, il 62% delle madri ritiene che il proprio figlio svolga sufficiente attività fisica e il 7% molta attività fisica.
- Limitatamente ai non attivi non è stata constatata nessuna differenza per sesso dei bambini o livello scolastico della madre.

### Per un confronto

	Valori regionali (%)							VALORE NAZIONALE 2023 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	2023	
§ in modo adeguato* lo stato ponderale del proprio figlio, quando questo è sovrappeso	64%	61%	59%	59%	55%	50%	43%	40%
in modo adeguato* lo stato ponderale del proprio figlio, quando questo è obeso	98%	92%	97%	96%	93%	90%	84%	9%
l'assunzione di cibo del proprio figlio come "poco o giusto", quando questo è sovrappeso o obeso	65%	66%	69%	70%	70%	70%	70%	73%
l'attività fisica del proprio figlio come scarsa, quando questo risulta inattivo***	36%	34%	31%	33%	31%	34%	31%	40%

\* Adeguato = un po' in sovrappeso/molto in sovrappeso

§ 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 \*\*

## Gli incidenti domestici

OKkio alla SALUTE permette di indagare anche il fenomeno degli incidenti domestici e l'attenzione che viene data da parte degli operatori sanitari.

È stato chiesto ai genitori se avessero ricevuto informazioni da parte delle istituzioni sanitarie sulla prevenzione degli incidenti domestici. A livello regionale, l'82% dei rispondenti ha dichiarato di non aver mai ricevuto alcuna informazione.

Alla domanda se si fossero mai rivolti al personale sanitario a causa di incidenti domestici di cui è stato vittima il bambino, nella nostra regione le percentuali di risposta sono state: 8% sì, al pediatra/altro medico, 22%, sì, al pronto soccorso, 6%, sì, ad entrambi; a livello nazionale si sono registrate rispettivamente le seguenti risposte: 9%, 19% e 7%.

## Conclusioni

Nella nostra regione è molto diffusa nelle madri di bambini in sovrappeso/obesi una sottostima dello stato ponderale del proprio figlio ed inoltre non valutano correttamente la quantità di cibo assunta dai loro figli. La situazione è simile per la percezione del livello di attività fisica fatta dai propri figli: solo 1 genitore su 2 ha una percezione che sembra coincidere con la situazione reale. È importante che i genitori acquisiscano consapevolezza del reale stato ponderale dei figli e delle abitudini alimentari per influenzare cambiamenti virtuosi. Rispetto alle precedenti rilevazioni, si nota come sia diminuita la percentuale delle madri che hanno una percezione adeguata rispetto al peso del loro figlio quando questo è in sovrappeso od obeso, campanello d'allarme che deve far riflettere quanti operano in questo campo per aumentare la consapevolezza degli adulti di riferimento a non sottovalutare la problematica di salute correlata ad un peso corporeo non adeguato. Per coinvolgere e sostenere i genitori verso scelte di salute consapevoli e praticabili quotidianamente è stato inserito all'interno del Piano Regionale di Prevenzione, il programma regionale "Sistema integrato per la salute della famiglia nei primi 1000 giorni di vita", mirato alla promozione della salute prima e durante la gravidanza, al sostegno dell'allattamento al seno e nella fase della prima infanzia. La Regione ha sviluppato obiettivi ed azioni specifiche ben integrate tra loro, che hanno previsto il coinvolgimento delle fasce più giovani della popolazione su tutti i fattori di rischio: attività motoria, alimentazione, problemi alcol-correlati, fumo di tabacco, prevenzione degli incidenti domestici e stradali, programmi relativi al controllo delle malattie prevenibili con vaccino, finalizzati a sostenere le giovani coppie, neo-genitori, mamme verso scelte di salute consapevoli e praticabili quotidianamente (si cita ad esempio: <http://www.mitosi.eu/> laboratorio esperienziale per consentire alle donne in dolce attesa un percorso negli stili di vita sani da attuare per il benessere proprio e del nascituro).

## L'ambiente scolastico e il suo ruolo nella promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica

La scuola gioca un ruolo fondamentale nel migliorare lo stato ponderale dei bambini, sia creando condizioni favorevoli per una corretta alimentazione e per lo svolgimento dell'attività motoria strutturata, che promuovendo abitudini alimentari adeguate.

La scuola rappresenta, inoltre, l'ambiente ideale per creare occasioni di comunicazione con le famiglie con un loro maggior coinvolgimento nelle iniziative di promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica dei bambini.

### La partecipazione della scuola all'alimentazione dei bambini

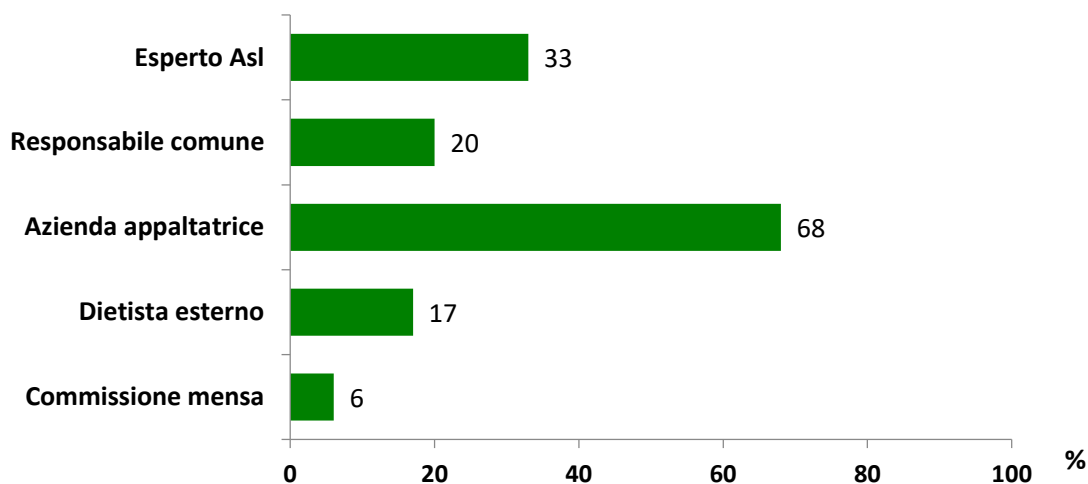
#### Quante scuole sono dotate di mensa e quali sono le loro modalità di funzionamento?

Le mense possono avere una ricaduta diretta nell'offrire ai bambini dei pasti qualitativamente e quantitativamente equilibrati che favoriscono un'alimentazione adeguata e contribuiscono alla prevenzione del sovrappeso/obesità.

Nella nostra Regione l'85% delle scuole campionate ha una mensa scolastica funzionante.

Nelle scuole dotate di una mensa, il 79% di esse sono aperte almeno 5 giorni la settimana.

#### Predisposizione del menù scolastico (%)



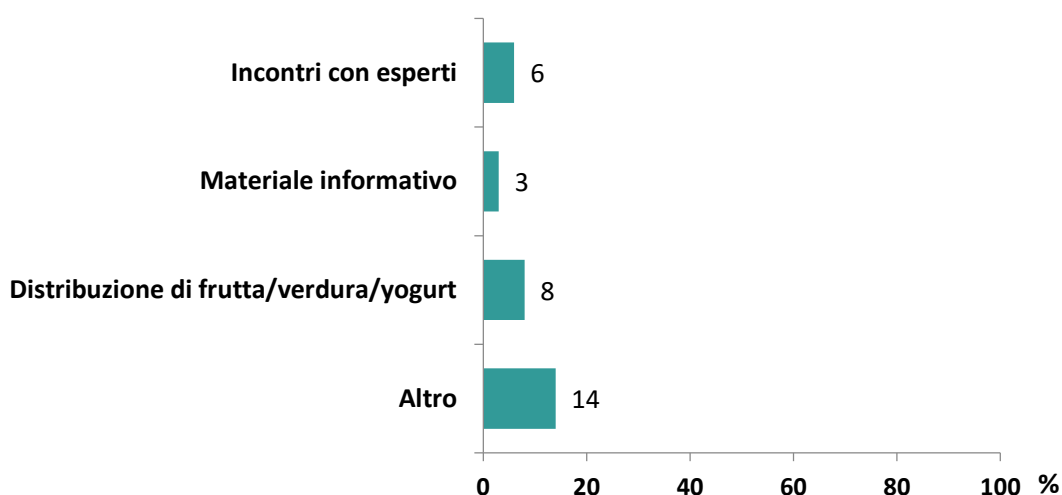
- La definizione del menù scolastico è più frequentemente stabilita da un'azienda appaltatrice, seguito da un esperto dell'Azienda ULSS.
- Secondo il giudizio dei dirigenti scolastici il 94% delle mense risulta essere adeguato per i bisogni dei bambini.

## È prevista la distribuzione di alimenti all'interno della scuola?

Negli ultimi anni sempre più scuole hanno avviato distribuzioni di alimenti allo scopo di integrare e migliorare l'alimentazione degli alunni.

- Nella nostra Regione, le **scuole** che distribuiscono ai bambini frutta o latte o yogurt, nel corso della giornata, sono il 58%.
- In tali **scuole**, la distribuzione si effettua prevalentemente a metà mattina (93%).
- Durante l'anno scolastico il 37% delle **classi** ha partecipato ad attività di promozione del consumo di alimenti sani all'interno della scuola con Enti e/o associazioni.

### Promozione del consumo di alimenti sani con Enti e associazioni (%)



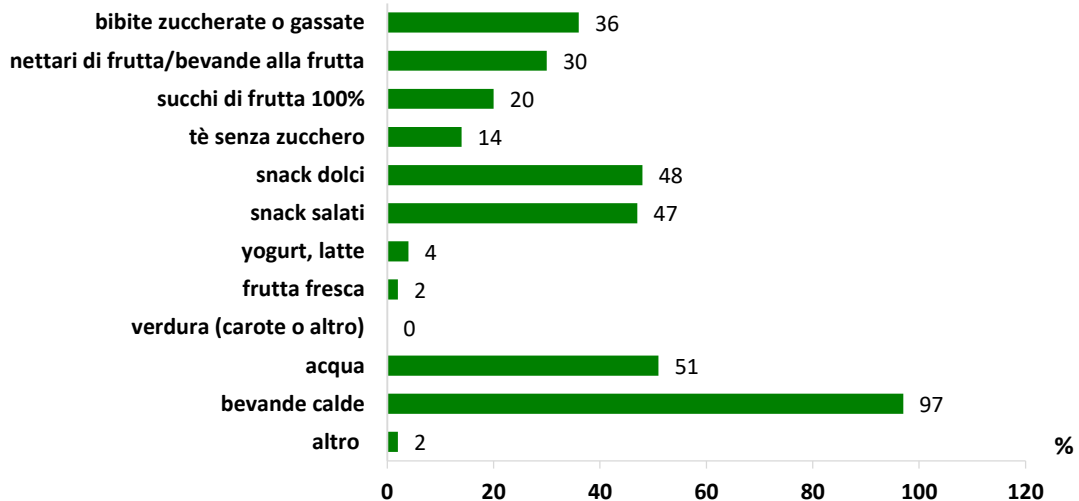
- In questo anno scolastico l'8% delle **classi** ha partecipato alla distribuzione di frutta, verdura o yogurt come spuntino
- Il 3% delle **classi** ha ricevuto materiale informativo
- Il 6% delle **classi** ha organizzato incontri con esperti esterni alla scuola

## Sono segnalati dei distributori automatici?

Lo sviluppo di comportamenti non salutari nei bambini può essere favorito dalla presenza nelle scuole di distributori automatici di merendine o bevande zuccherate di libero accesso agli alunni.

- I distributori automatici di alimenti sono presenti nel 52% delle scuole; il 2% è accessibile sia agli adulti che ai bambini.
- All'interno del gruppo di scuole con distributori automatici, il 37% mette a disposizione succhi di frutta 100% frutta, nettari/bevande alla frutta, frutta fresca, yogurt o latte.

### Alimenti presenti nei distributori automatici (%)



Nella nostra Regione gli alimenti maggiormente frequenti nei distributori automatici sono le bevande calde, l'acqua e snack sia dolci che salati, mentre quelli meno frequenti sono la verdura e la frutta.

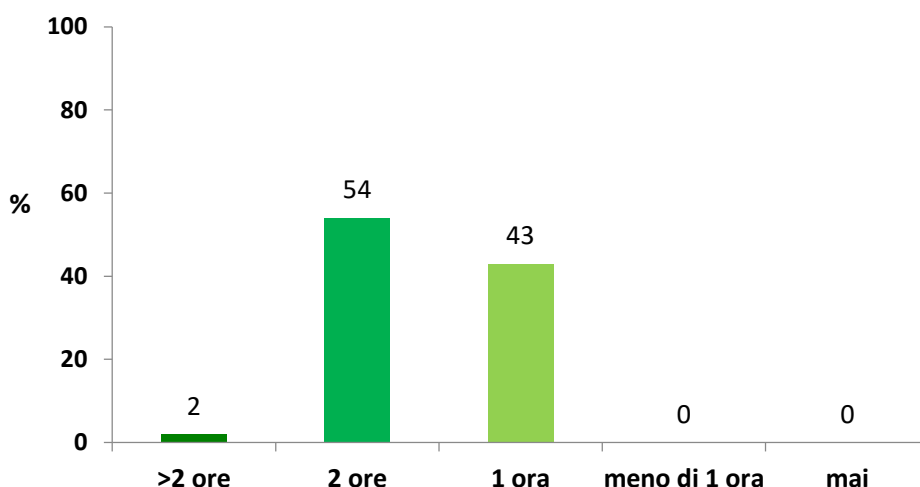
### La partecipazione della scuola all'educazione fisica dei bambini

#### Quante classi riescono a far fare ai propri alunni 2 ore di educazione fisica a settimana?

Nelle "Indicazioni per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione" del MIUR, pubblicate nel Settembre 2012, si sottolinea l'importanza dell'attività motoria e sportiva per il benessere fisico e psichico del bambino.

Nel questionario destinato alla scuola viene chiesto quante classi, e con quale frequenza, svolgono educazione fisica all'interno dell'orario scolastico.

### Distribuzione percentuale delle classi per numero di ore a settimana di educazione fisica (%)



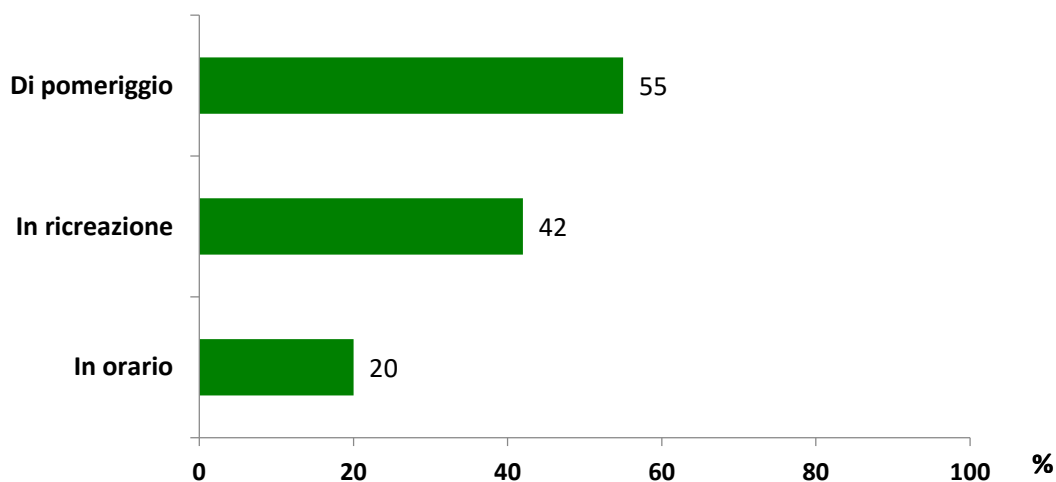
- Complessivamente, nel 56% delle classi delle nostre scuole si svolgono normalmente almeno 2 ore di educazione fisica a settimana mentre non ci sono classi in cui si fa meno di un'ora a settimana.

### Le scuole offrono l'opportunità di praticare attività fisica oltre quella curricolare all'interno della struttura scolastica?

L'opportunità offerta dalla scuola di fare attività fisica extra-curricolare potrebbe avere un effetto benefico, oltre che sulla salute dei bambini, anche sulla loro abitudine a privilegiare l'attività motoria.

- Le scuole che offrono agli alunni la possibilità di effettuare all'interno dell'edificio scolastico occasioni di attività fisica sono il 53%.

### Momento dell'offerta di attività motoria extracurricolare (%)





- Laddove offerta, l'attività fisica viene svolta più frequentemente di pomeriggio e durante la ricreazione.
- Queste attività si svolgono più frequentemente in palestra (44%), nel giardino (58%), in piscina (11%), in altra struttura sportiva (34%).

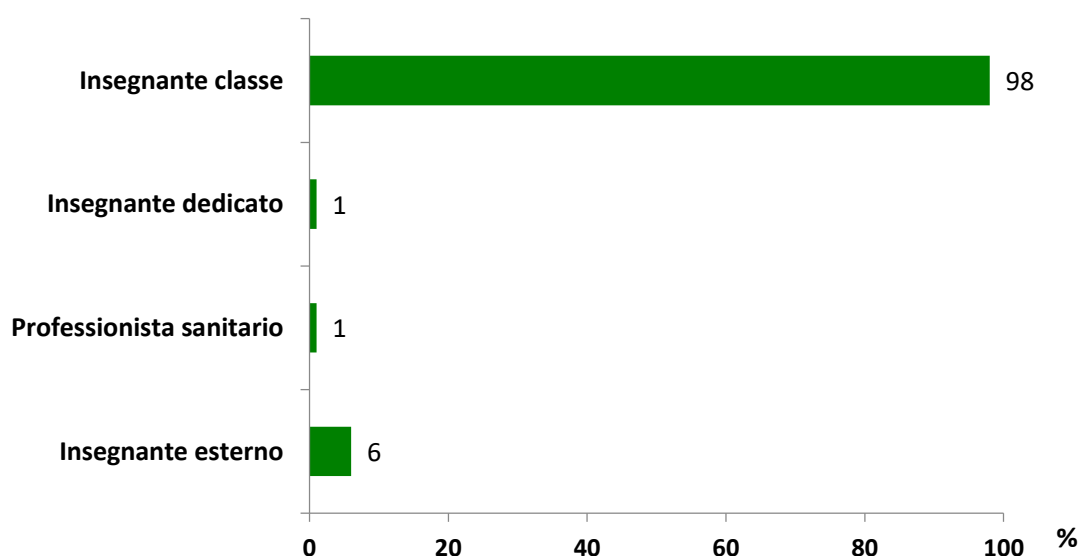
## Il miglioramento delle attività curricolari a favore dell'alimentazione e dell'attività motoria dei bambini

### Quante scuole prevedono nel loro curriculum l'educazione alimentare?

In molte scuole del Veneto sono in atto iniziative di miglioramento del curriculum formativo scolastico a favore della sana alimentazione dei bambini

- L'educazione alimentare è prevista nell'attività curricolare del 79% delle scuole campionate nella nostra Regione.

### Figure professionali coinvolte nell'attività curricolare nutrizionale (%)



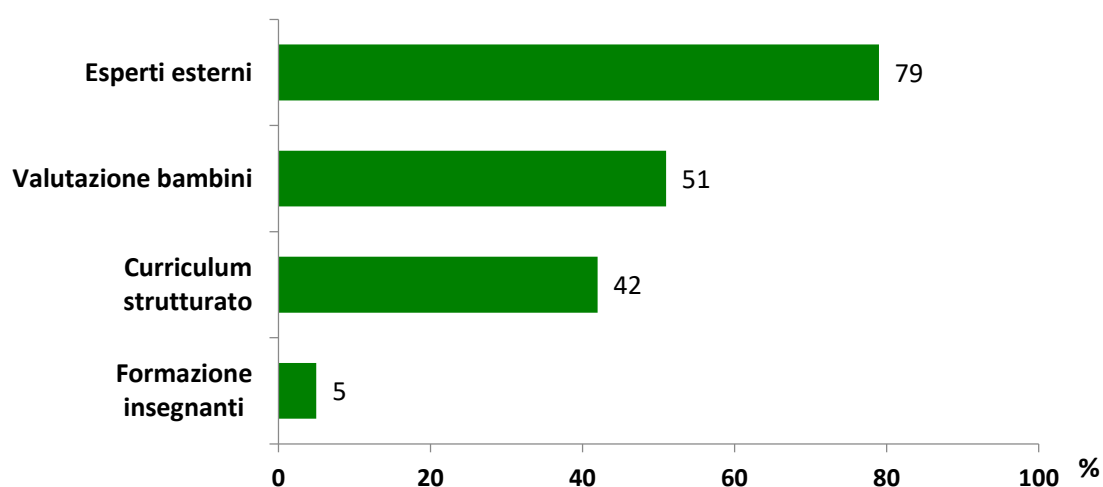
- In tali scuole, la figura più frequentemente coinvolta è l'insegnante di classe. Molto meno comune è il coinvolgimento di altri insegnanti o dei professionisti sanitari dell'AULSS.

## Quante scuole prevedono il rafforzamento del curriculum formativo sull'attività motoria?

Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha avviato iniziative per il miglioramento della qualità dell'attività motoria svolta nelle scuole primarie; è interessante capire in che misura la scuola è riuscita a recepire tale iniziativa.

- Nel nostro campione, il 97% delle scuole ha cominciato a realizzare almeno un'attività.

### Iniziative delle scuole a favore dell'attività fisica (%)



- In tali attività, viene frequentemente (79%) coinvolto un esperto esterno; nel 51% dei casi è stata effettuata la valutazione delle abilità motorie dei bambini, nel 42% lo sviluppo di un curriculum strutturato e nel 5% la formazione degli insegnanti.

## Quante scuole hanno aderito o realizzato iniziative sul consumo di sale?

A livello nazionale, il 5,3% delle scuole ha aderito ad iniziative di comunicazione per la riduzione del consumo di sale e/o per la promozione del sale iodato. Nella nostra Regione tale valore è pari a 3%.

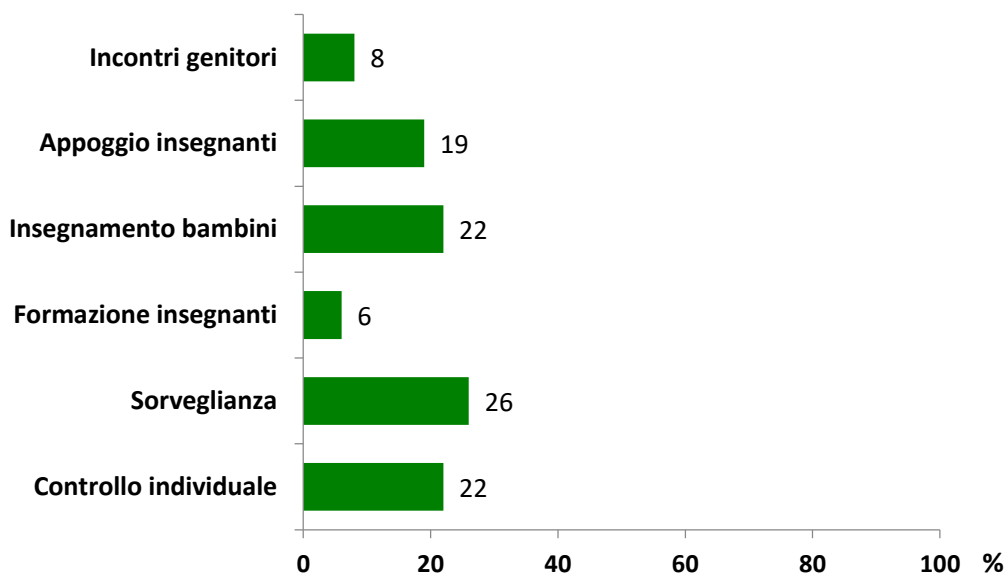
## Le attività di promozione dell'alimentazione e dell'attività fisica dei bambini

### Nella scuola sono attive iniziative finalizzate alla promozione di stili di vita salutari realizzate in collaborazione con Enti o Associazioni?

Nella scuola sono in atto numerose iniziative finalizzate a promuovere sane abitudini alimentari e attività motoria in collaborazione con enti, istituzioni e ASL.

- I Servizi Sanitari della ASL costituiscono un partner privilegiato e sono coinvolti nella realizzazione di programmi di educazione alimentare nell'8% delle scuole e nella promozione dell'attività fisica nel 3% delle scuole.

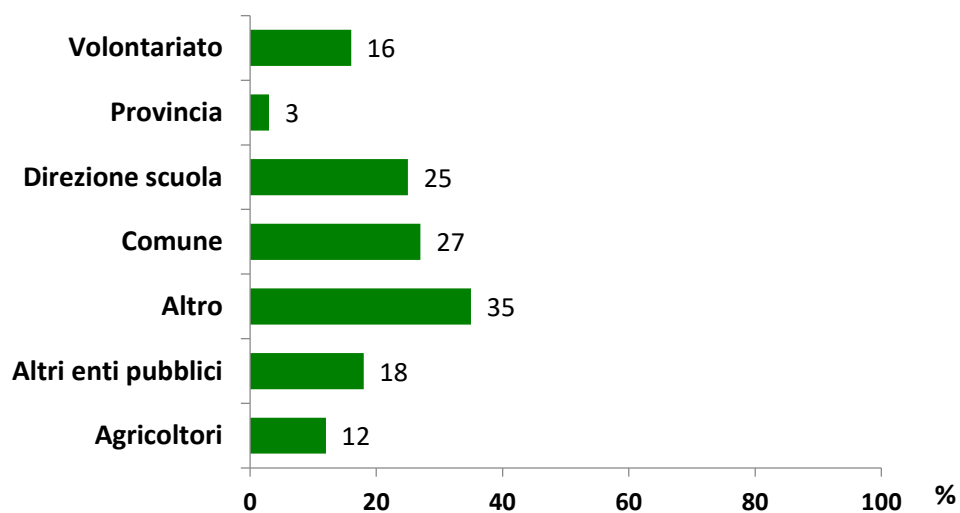
#### Iniziative con le ASL (%)



- Tale collaborazione si realizza più frequentemente attraverso la sorveglianza, il controllo individuale e l'insegnamento diretto agli alunni.

### Iniziative promozione alimentare (%)

---



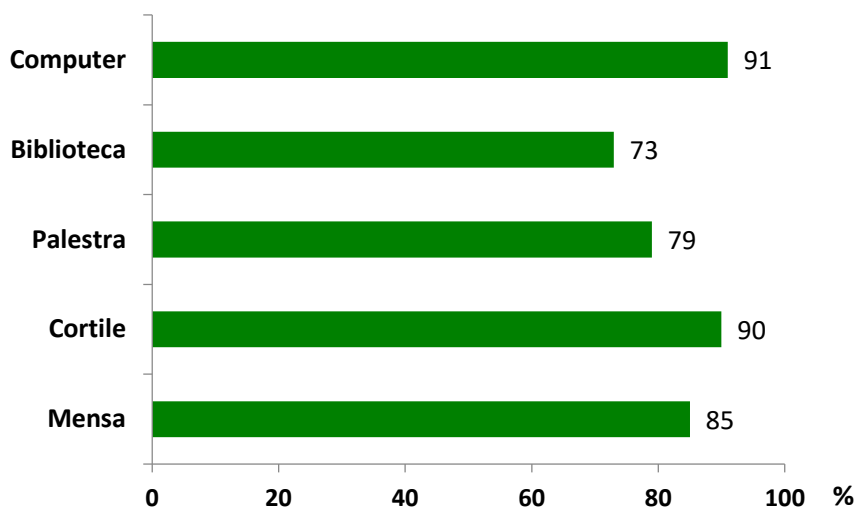
- Oltre la AULSS, gli enti e le associazioni che hanno prevalentemente organizzato iniziative di promozione alimentare nelle scuole sono la direzione scolastica/insegnanti e il Comune.

## Risorse a disposizione della scuola

### Nella scuola o nelle sue vicinanze sono presenti strutture utilizzabili dagli alunni?

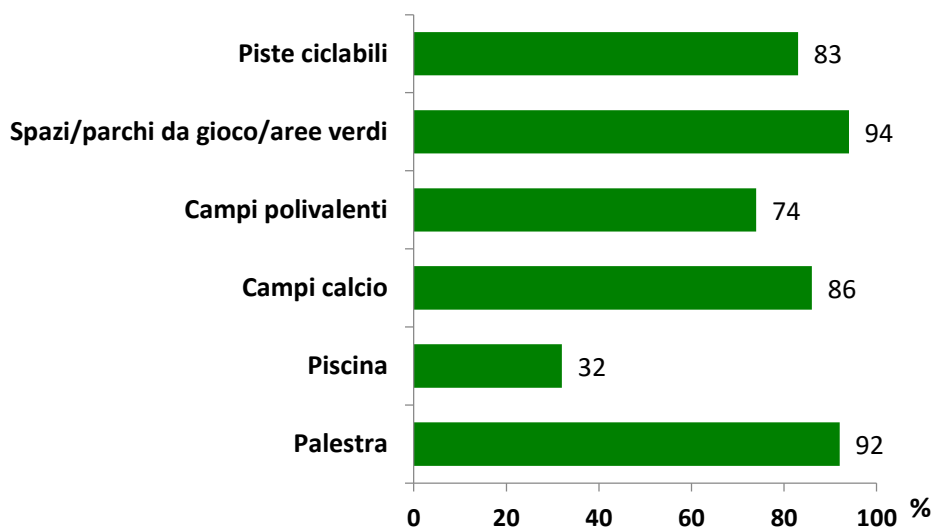
Per poter svolgere un ruolo nella promozione della salute dei bambini, la scuola necessita di risorse adeguate nel proprio plesso e nel territorio.

#### Risorse adeguate presenti nel plesso (%)



- Secondo i dirigenti scolastici, il 79% delle scuole possiede una palestra adeguata, l'80% la mensa e il 90% ha un cortile.

#### Risorse presenti nel plesso o nelle vicinanze (%)



- Il 92% delle scuole ha la palestra nelle vicinanze o all'interno della propria struttura.
- Sono presenti nelle vicinanze dell'edificio scolastico spazi aperti/parchi da gioco/aree verdi (94%) e campi da calcio (86%).
- Risultano poco presenti le piscine (32%).

## La scuola e il divieto di fumo negli spazi aperti

La legge n°128 del Dicembre 2013, che disciplina la *“Tutela della salute nelle scuole”*, estende il divieto di fumo nelle scuole anche nelle aree all'aperto di pertinenza delle istituzioni.

- Nella nostra regione, il 91% dei dirigenti scolastici dichiara di non aver avuto *“mai”* difficoltà nell'applicare la legge sul divieto di fumo negli spazi aperti della scuola (rispetto al 76,1% a livello nazionale); per contro il 0,9% degli stessi dichiara di aver incontrato difficoltà *“sempre”*.

## Coinvolgimento delle famiglie

### In quante scuole si constata un coinvolgimento attivo dei genitori nelle iniziative di promozione di stili di vita sani?

Le iniziative di promozione di sane abitudini alimentari e di attività motoria nei bambini coinvolgono attivamente la famiglia rispettivamente nel 20% e nel 14% delle scuole campionate.

#### Per un confronto

	Valori regionali (%)							VALORE NAZIONALE 2023 (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2019	2023	
Presenza mensa	83%	84%	90%	83%	70	85%	85%	76%
Distribuzione alimenti sani	15%	38%	55%	68%	62%	43%	58%	48%
Educazione nutrizionale e curriculare	73%	74%	74%	71%	74%	81%	79%	84%
Iniziative sane abitudini alimentari	54%	58%	72%	75%	66%	67%	66%	63%
Coinvolgimento genitori iniziative alimentari	32%	30%	35%	24%	35%	32%	20%	27%
Attività motoria extracurricolare	51%	60%	49%	53%	64%	67%	53%	53%
Rafforzamento attività motoria	96%	98%	96%	96%	88%	97%	97%	94%
Coinvolgimento genitori iniziative di attività motoria	37%	32%	35%	39%	31%	30%	14%	23%

## Conclusioni

L'ambiente scolastico è fondamentale per la crescita di individui capaci di operare scelte sane e consapevoli, veicolando messaggi di prevenzione e di promozione della salute a bimbi e famiglie su aspetti diversi della salute, quali alimentazione, attività fisica e prevenzione di fattori di rischio legati all'età. I dati raccolti periodicamente con OKkio alla SALUTE permettono di migliorare la conoscenza dell'ambiente scolastico e di monitorare nel tempo la presenza e le caratteristiche di risorse e iniziative nelle scuole per la promozione della salute dei bambini e delle loro famiglie. Con l'obiettivo di perseguire un miglioramento costante, sia nelle abitudini alimentari che nella frequenza dell'attività fisica, risulta fondamentale proseguire ed incrementare tutte le iniziative curriculari ed extracurriculari per la promozione della salute. Da questa settima rilevazione emerge che l'educazione alimentare è prevista nell'attività curriculare del 79% delle scuole campionate; l'85% delle scuole ha una mensa scolastica funzionante, per la cui validazione del menù è coinvolto personale dietista dei SIAN; le scuole che distribuiscono ai bambini frutta o latte o yogurt, nel corso della giornata, sono il 58%. All'interno del gruppo di scuole con distributori automatici, il 37% mette a disposizione succhi di frutta 100% frutta, nettari/bevande alla frutta, frutta fresca, yogurt o latte. Le scuole che offrono agli alunni la possibilità di effettuare all'interno dell'edificio scolastico occasioni di attività fisica sono il 53%. Rispetto ai valori nazionali se la presenza della mensa a scuola, nella realizzazione di interventi di educazione alimentare ed attività motoria, il Veneto ottiene dati migliori o uguali, c'è da sottolineare la difficoltà di coinvolgere in questi interventi le famiglie dei bambini stessi, con percentuali minori rispetto alla media nazionale. Questo dato porta a pensare ad un modo diverso di promuovere la salute nell'ambiente scolastico e nelle comunità, che cerchi di pensare non solo al target finale (bambini e studenti), ma anche al personale docente e non docente, a loro volta famigliari di altri bambini, e cercando di ottenere un impegno genitoriale nella programmazione condivisa ad inizio anno scolastico (proporre uno o più giorni alla settimana la merenda sana anche a casa, ecc.).

La strategia regionale per la promozione dei corretti stili di vita segue la linea proposta dal Ministero della Salute, sviluppando nel Piano Regionale Prevenzione 2020-2025 una serie di programmi atti al contrasto delle malattie croniche non trasmissibili inseriti nel macro obiettivo 1, che ha come obiettivo quello di creare ambienti di vita che promuovano salute, e che inseriscano nelle loro programmazioni politiche che favoriscano nella popolazione la possibilità di scegliere di adottare comportamenti salutari: Scuole che promuovono salute, Comunità Attive, Luoghi di lavoro che promuovano salute, Sistema integrato per il contrasto dei determinanti della cronicità, Sistema integrato per la salute della famiglia nei primi 1000 giorni di vita e Screening oncologici.



## Conclusioni generali

La sorveglianza OKkio alla SALUTE ha consentito di raccogliere una notevole quantità di informazioni grazie alla creazione di una efficiente rete di collaborazione instauratasi tra gli operatori del mondo della scuola e della salute dal 2008 ad oggi. Le evidenze presenti in letteratura scientifica, infatti, dimostrano in modo molto chiaro che gli interventi che hanno più successo sono quelli integrati ed interdisciplinari, cioè strutturati con la partecipazione di famiglie, scuole, operatori della salute, delle amministrazioni comunali e delle associazioni del terzo settore; e gli interventi di promozione della salute, articolati su più anni e su più aree di intervento: sana alimentazione, attività fisica, diminuzione della sedentarietà, ecc.

La collaborazione sinergica tra Ministero della Salute, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'ISS e le Regioni, ha prodotto materiale di comunicazione ed informazione rivolti a specifici targets, quali: bambini, genitori, insegnanti e scuole. Sono stati realizzati inoltre poster indirizzati agli ambulatori dei PLS, in collaborazione con la Società Italiana di Pediatria e con la federazione italiana dei medici pediatri.

La strategia di intervento che sta alla base dei Piani di Prevenzione Nazionali e Regionali è quella di cercare di accompagnare la persona in tutte le sue fasi di vita e nei diversi ambiti di vita (comunità, scuola, lavoro, sanità, ecc.), rendendo disponibili e facili le scelte salutari (rafforzare il sistema pubblico dei mezzi di trasporto, la viabilità casa-lavoro, casa-scuola, migliorare la ristorazione collettiva scolastica e sociale, rigenerare spazi urbani, ecc.). La Regione persegue questo obiettivo attraverso azioni ed interventi che hanno come fattori trasversali il **linguaggio condiviso** tra tutti gli operatori e portatori di interesse (Comuni, Scuole, Servizi Sanitari pubblici e privati, associazioni di volontariato, associazioni sportive, ecc...), questo viene raggiunto attraverso una **formazione** che è stata pensata appositamente **congiunta e condivisa**, un sistema di **comunicazione** che sia il più possibile **a carattere regionale** e quindi **omogeneo** in tutta la regione, che miri ad abbattere le **disuguaglianze in salute** con una maggiore attenzione alle fasce più vulnerabili della popolazione; cercando di avviare e stringere **accordi di intesa e di interesse** tra enti, servizi pubblici e privati che hanno come obiettivo comune quello del benessere della persona.

I risultati della settima raccolta dell'indagine OKkio alla SALUTE, presentati in questo rapporto, evidenziano nella nostra Regione un miglioramento rispetto alla grande tematica dell'alimentazione, anche se permane un importante livello di sovrappeso/obesità e risulta tutt'ora non adeguato il consumo di frutta e verdura, aspetto a cui dare priorità. Nonostante si siano limitati il consumo di snacks salati, emerge tuttavia la necessità di limitare il consumo di snacks dolci e le bibite gassate, che risulta ancora troppo elevato. E' importante inoltre dare priorità all'aspetto dell'attività motoria specialmente in riferimento al tragitto casa-scuola e ai giochi di movimento, da svolgere prevalentemente all'aperto.

Nel report appare inoltre un importante utilizzo di devices elettronici (TV, tablet, videogames) durante il fine settimana, una scarsa consapevolezza dei genitori rispetto alla percezione corretta del peso corporeo dei propri figli, e uno scarso coinvolgimento delle famiglie negli interventi educativi sia sulla corretta alimentazione che sull'attività motoria. Questi aspetti impongono la sensibilizzazione delle famiglie al fine di indirizzare e coinvolgere i propri figli in attività ricreative più opportune, e aumentare la loro consapevolezza sulle conseguenze problematiche di un peso corporeo non adeguato.

Per continuare a migliorare la situazione, si suggeriscono di seguito alcune raccomandazioni indirizzate ai diversi gruppi di interesse coinvolti:

### *Operatori sanitari*

E' bene che gli operatori sanitari mantengano una costante e regolare attenzione circa lo stato ponderale dei bimbi, raccogliendo dati ed interpretando le tendenze, condividendo i risultati con tutti i gruppi di interesse, partecipando e promuovendo interventi integrati e multidisciplinari tra diverse figure professionali.

Inoltre, considerati i dati relativi alla scarsa percezione dei genitori sullo stato ponderale dei propri figli, è fondamentale che gli operatori sanitari si rendano disponibili a percorsi di informazione e sensibilizzazione di gruppo oppure ad interventi motivazionali individuali rivolti all'*empowerment*, ossia allo sviluppo di consapevolezza e competenze per scelte autonome per i genitori che ne fanno richiesta.

### *Operatori scolastici*

La scuola ha un ruolo chiave nel promuovere la salute delle nuove generazioni. È cresciuta negli anni la sensibilità degli operatori scolastici verso iniziative finalizzate alla promozione di stili di vita salutari, grazie al Programma e alla rete regionale Scuole che Promuovono Salute, è stato possibile includere nel PTOF un Piano di Promozione della salute e prevenzione dei comportamenti a rischio, dove trovano spazio l'educazione alimentare e il rinforzo dell'attività motoria, in stretta collaborazione con Enti, istituzioni e Aziende ULSS. L'insegnante è figura cardine per lo sviluppo di competenze emotive, relazionali e cognitive; ha un ruolo diretto nell'educare i bambini ad uno sviluppo del sé consapevole ed empatico rispettando il prossimo e l'ambiente di vita. In maniera più diretta gli insegnanti possono incoraggiare i bambini ad assumere abitudini alimentari più sane, promuovendo una colazione bilanciata, che migliora la performance e diminuisce il rischio di fare merende eccessive a metà mattina. A tal proposito gli strumenti didattici, realizzati attraverso la collaborazione tra mondo della scuola e della salute (<https://www.regione.veneto.it/web/sanita/salute-in-tutte-le-politiche>), offrono agli insegnanti spunti e indicazioni per coinvolgere attivamente i bambini, lavorando sulla responsabilità personale attraverso il potenziamento delle life skills. Importante è la formazione regionale congiunta che viene proposta annualmente ai docenti e agli operatori sanitari e socio-sanitari, rivolta ad aumentare le loro competenze nel promuovere salute e benessere, in linea con quello che oggi viene definito approccio all'antifragilità. Sul fronte dell'attività fisica, è necessario che le scuole assicurino almeno 2 ore di attività motoria a settimana e che cerchino di favorire le raccomandazioni internazionali di un'ora al giorno di attività motoria all'aperto per i bambini.

### *Genitori*

I genitori dovrebbero essere coinvolti attivamente nelle attività di promozione di sani stili di vita. L'obiettivo è sia favorire l'acquisizione di conoscenze sui fattori di rischio che possono ostacolare la crescita armonica del proprio figlio, come un'eccessiva sedentarietà, la troppa televisione, la poca attività fisica o alcune abitudini alimentari scorrette (non fare la colazione, mangiare poca frutta e verdura, eccedere con le calorie durante la merenda di metà mattina), sia favorire lo sviluppo di processi motivazionali e di consapevolezza che, modificando la percezione, possano facilitare l'identificazione del reale stato ponderale del proprio figlio.

I genitori dovrebbero essere informati sull'esistenza della rete regionale di Scuole che Promuovono Salute e nel caso proporre l'adesione alla scuola del loro figlio, riconoscendo e sostenendo la scuola, in quanto "luogo" privilegiato e vitale per la crescita e lo sviluppo del bambino. I genitori in un contesto di vita così intenso sono invitati a collaborare, per tutte le

iniziative miranti a promuovere la migliore alimentazione dei propri figli, quale la distribuzione di alimenti sani e l'educazione alimentare. La condivisione, tra insegnanti e genitori, delle attività realizzate in classe può contribuire a sostenere "in famiglia" le iniziative avviate a scuola, aiutando i bambini a mantenere uno stile di vita equilibrato nell'arco dell'intera giornata.

Infine, laddove possibile, i genitori dovrebbero incoraggiare il proprio bambino a raggiungere la scuola a piedi o in bicicletta, per tutto o una parte del tragitto.

#### *Leaders, decisori locali e collettività*

Le iniziative promosse dagli operatori sanitari, dalla scuola e dalle famiglie possono essere realizzate con successo solo se la comunità supporta e promuove migliori condizioni di alimentazione e di attività fisica nella popolazione. In particolare, la Regione del Veneto ha investito molto sul creare alleanze con i diversi attori interessati a comportamenti sani.

Veneto per la Salute è un Protocollo d'Intesa nato a supporto del PRP 2020-2025 e sancisce la collaborazione tra diverse Direzioni regionali e altri enti esterni con l'obiettivo di promuovere il benessere e il diritto alla salute attraverso l'adozione, nelle proprie politiche, di linee strategiche coerenti con gli obiettivi dello stesso PRP. Deriva da un accordo stretto tra la Regione e l'Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto Salute in tutte le Politiche – Scuola del 2016, in cui i due enti rinsaldano la loro alleanza per parlare di benessere e promuovere salute nell'ambiente scolastico. Si tratta quindi di una dichiarazione di intenti volta a creare in tutti i contesti di vita ambienti facilitanti la salute, costruendo e sostenendo un sistema integrato di azioni, che consideri anche l'impatto di salute degli interventi messi in atto nella comunità. L'importanza del confronto tra le diverse esperienze regionali e gli enti esterni punta a promuovere il miglioramento continuo della qualità e dell'equità delle azioni proposte. Lo sviluppo di sinergie tra soggetti pubblici e privati a sostegno di una nuova cultura della prevenzione e promozione della salute, diventa strumento utile a responsabilizzare la comunità e i singoli a scelte di vita salutari.

E' stata creata una campagna di comunicazione a supporto del Piano Regionale Prevenzione "Vivo bene" rivolta alla popolazione. "Vivere bene" non è solo uno slogan, ma identifica uno stile di vita: vivo bene, mangio in modo sano, mi muovo, evito comportamenti rischiosi, presto attenzione nei luoghi di lavoro per promuovere la mia salute. Vuole essere quindi un messaggio che raggiunga tutti, senza distinzione di età, sesso e condizione. La Salute è il risultato di uno sviluppo armonico e sostenibile dell'essere umano, della natura e dell'ambiente, secondo quello che è l'approccio One Health.

Altro strumento a supporto del PRP 2020-2025 è la piattaforma "Vivo Bene Map", sistema di mappatura dei servizi territoriali e delle strutture pubbliche e private presenti nel territorio regionale a supporto della popolazione e del personale sanitario per la modifica dei comportamenti non corretti per la propria salute (sedentarietà, alimentazione scorretta, consumo di tabacco e consumo eccessivo di alcol). Ciascun Dipartimento di Prevenzione delle Aziende Ulss alimenta attraverso un attento e dinamico lavoro di rete con i soggetti del proprio territorio la mappa delle strutture, al fine di agevolare la partecipazione attiva dei cittadini.

Tutto questo perché la salute è responsabilità di tutti, ed è come un gioco di squadra: "la nostra salute rende tutti più forti".



## Bibliografia essenziale

### Politica e strategia di salute

- Ministero della Salute. Linee di indirizzo sull'attività fisica. Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni fisiologiche e nuove raccomandazioni per specifiche patologie. 2021; disponibile all'indirizzo: [https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_notizie\\_5693\\_1\\_file.pdf](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_5693_1_file.pdf)
- Ministero della Salute, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria. Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025. 2020; disponibile all'indirizzo: [https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_notizie\\_5029\\_0\\_file.pdf](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_5029_0_file.pdf)
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Linee guida per l'educazione alimentare, 2015; disponibile all'indirizzo: [http://www.istruzione.it/allegati/2015/MIUR\\_Linee\\_Guida\\_per\\_l%27Educazione\\_Alimentare\\_2015.pdf](http://www.istruzione.it/allegati/2015/MIUR_Linee_Guida_per_l%27Educazione_Alimentare_2015.pdf)
- World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. 2016; disponibile all'indirizzo: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204176>.
- Breda J, Farrugia Sant'Angelo V, Duleva V, Galeone D, Heinen M, Kelleher CC et al. Mobilizing governments and society to combat obesity: reflections on how data from the WHO European childhood obesity surveillance initiative are helping to drive policy progress. *Obes Rev.* 2021;22(S6):e13217. doi: 10.1111/obr.13217.
- Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. La sfida dell'obesità nella Regione europea dell'OMS e le strategie di risposta. Compendio. World Health Organization, Ginevra, Svizzera; 2007. Traduzione italiana curata dal Ministero della Salute e dalla Società Italiana di Nutrizione Umana, stampata nel 2008; disponibile all'indirizzo: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/328775/9789289014076-ita.pdf>
- Ministero della Salute, 2007 "Guadagnare salute": Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. Gazzetta Ufficiale n. 117 del 22 maggio 2007. [http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_605\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf).
- World Health Organization. Global nutrition targets 2025: childhood overweight policy brief (WHO/NMH/NHD/14.6). Geneva, Svizzera, 2014, disponibile all'indirizzo: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.6>
- STOP, Science and Technology in childhood Obesity Policy. STOP Policy Briefs. 2020, disponibili all'indirizzo: <https://www.stopchildobesity.eu/policy-briefs/>
- World Health Organization. Assessing the existing evidence base on school food and nutrition policies: a scoping review. Geneva, Svizzera, 2021; disponibile all'indirizzo: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025646>
- World Health Organization. Implementing school food and nutrition policies: a review of contextual factors. Geneva, Svizzera, 2021; disponibile all'indirizzo: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240035072>
- World Health Organization. WHO acceleration plan to stop obesity. Geneva, Svizzera, 2023; disponibile all'indirizzo: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075634>

## ■ ■ ■ **Epidemiologia della situazione nutrizionale e progressione sovrappeso/ obesità**

- WHO Regional Office for Europe. WHO European regional obesity report 2022. Copenhagen, Danimarca, 2022; disponibile all'indirizzo: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353747>.
- WHO Regional Office for Europe. Report on the fifth round of data collection, 2018–2020: WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). Copenhagen, Danimarca, 2022; disponibile all'indirizzo: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2022-6594-46360-67071>.
- 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(10113):2627-2642.
- Lauria L, Spinelli A, Buoncristiano M, Nardone P, 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*. 2019 May 21;19(1):618
- Spinelli A, Buoncristiano M, Nardone P, Starc G, Hejgaard T, Benedikt Júlíusson P, Fismen A-S, Weghuber D, Music Milanovic S, García-Solano M, et al. Thinness, overweight, and obesity in 6- to 9-year-old children from 36 countries: The World Health Organization European Childhood Obesity Surveillance Initiative—COSI 2015–2017. *Obes. Rev.* 2021, 22 (Suppl. S6), e13214.
- Fismen A-S, Buoncristiano M, Williams J, Helleve A, Abdrakhmanova S, Bakacs M, Holden Bergh I, Boymatova K, Duleva V, Fijałkowska A, et al. Socioeconomic differences in food habits among 6- to 9-year-old children from 23 countries— WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015/2017). *Obes. Rev.* 2021, 22 (Suppl. S6), e13211.
- Music Milanovic S, Buoncristiano M, Križan H, Rathmes G, Williams J, Hyska J, Duleva V, Zamrazilová H, Hejgaard T, Jørgensen M.B, et al. Socioeconomic disparities in physical activity, sedentary behavior and sleep patterns among 6- to 9-year-old children from 24 countries in the WHO European region, 2021. *Obes. Rev.* 2021, 22 (Suppl. S6), e13209.
- Buoncristiano M, Williams J, Simmonds P, Nurk E, Ahrens W, Nardone P, Rito A.I, Rutter H, Bergh I.H, Starc G, et al. Socioeconomic inequalities in overweight and obesity among 6- to 9-year-old children in 24 countries from the World Health Organization European region. *Obes. Rev.* 2021, 22 (Suppl. S6), e13213.
- Istituto Superiore di Sanità, EpiCentro-Epidemiology for Public Health. OKkio Alla SALUTE. Disponibile all'indirizzo: <https://www.epicentro.iss.it/en/okkioallasalute/>
- Nardone P, Spinelli A, Ciardullo S, Salvatore M.A, Andreozzi S, Galeone D (Eds.). *Obesità e Stili di Vita dei Bambini: OKkio Alla SALUTE 2019; Rapporti ISTISAN 22/27*; Istituto Superiore di Sanità: Roma, Italy, 2022; disponibile all'indirizzo: <https://www.iss.it/documents/20126/6682486/22-27+web.pdf/659d3d23-9236-e3ff-fbbf-0e06360e3e71?t=1670838825602>

- Nardone P, Spinelli A, Buoncristiano M, Andreozzi S, Bucciarelli M, Giustini M, Ciardullo S. On behalf of the EPaS-ISS Group. Changes in Food Consumption and Eating Behaviours of Children and Their Families Living in Italy during the COVID-19 Pandemic: The EPaS-ISS Study. *Nutrients* 2023, 15, 3326. <https://doi.org/10.3390/nu15153326>
- Spinelli A, Censi L, Mandolini D, Ciardullo S, Salvatore M.A, Mazzarella G, Nardone P. On behalf of the 2019 OKkio alla SALUTE Group. Inequalities in Childhood Nutrition, Physical Activity, Sedentary Behaviour and Obesity in Italy. *Nutrients* 2023, 15, 3893.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2024;403(10431):1027-1050.

### ■ ■ ■ IMC: curve di riferimento e studi progressi

- de Onis M, Lobstein T. Defining obesity risk status in the general childhood population: which cut-offs should we use?. *Int J Pediatr Obes*. 2010;5(6):458-46.
- de Onis M, Martínez-Costa C, Núñez F, Nguefack-Tsague G, Montal A, Brines J. Association between WHO cut-offs for childhood overweight and obesity and cardiometabolic risk. *Public Health Nutr*. 2013;16(4):625-30.
- Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatric Obesity* 2012; 7:284–294.
- Rolland-Cachera MF. Towards a simplified definition of childhood obesity? A focus on the extended IOTF references. *Pediatr. Obes*. 2012;7(4):259-60.
- de Onis M, Onyango A, Borghi E, Siyam A, Blössner M, Lutter C. Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. *Public Health Nutr*. 2012;15(9):1603-10.
- de Onis M, Lobstein T. Defining obesity risk status in the general childhood population: which cut-offs should we use? *Int. J. Pediatr. Obes*. 2010;5(6):458-60.
- Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007; 28 (335):194.
- de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007;85:660–667.
- Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000; 320:1240-1243.
- Breda J, McColl K, Buoncristiano M, Williams J, Abdrakhmanova Z, Abdurrahmonova Z et al. Methodology and implementation of the WHO childhood obesity surveillance initiative (COSI). *Obes Rev*. 2021;22(S6):e13215.







