

REGIONE DEL VENETO



ULSS 1
DOLOMITI



Ministero della Salute

ccm



guadagnare
salute

rendere facili le scelte salutari

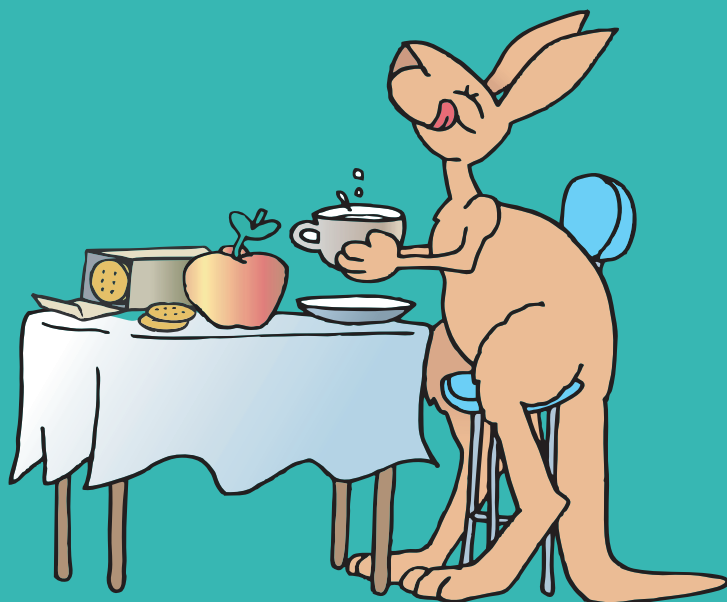


Ministero dell'Istruzione

OKkio alla SALUTE

Azienda Ulss 1

Dolomiti



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:

Giovanni Andrea Sava, Federica Bianchin, Michela Da Rold, Erica Bino

Hanno contribuito alla realizzazione della raccolta dati 2019**- il gruppo di coordinamento nazionale:**

Angela Spinelli, Paola Nardone, Marta Buoncristiano, Michele Antonio Salvatore, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Ferdinando Timperi, Daniela Galeone, Maria Teresa Menzano, Alessandro Vienna.

- il comitato tecnico della sorveglianza:

Marta Buoncristiano, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Chiara Cattaneo, Laura Censi, Liliana Coppola, Simona De Introna, Barbara De Mei, Maria Paola Ferro, Daniela Galeone, Mariano Giacchi, Giordano Giostra, Marina La Rocca, Laura Lauria, Gianfranco Mazzarella, Maria Teresa, Menzano, Paola Nardone, Federica Pascali, Anna Rita Silvestri, Daniela Pierannunzio, Michele Antonio Salvatore, Angela Spinelli, Alessandro Vienna.

- a livello regionale:

Federica Michieletto, Erica Bino, Oscar Cora, Alberto Cesco Frare, Monica Magnone

- a livello aziendale:

Michela Da Rold (referente), Oscar Cora, Graziella Carpenè, Giovanna Foschini, Alberto Lovat.

Un ringraziamento particolare, all'ufficio scolastico, 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 scaricato da:

<http://www.A.ULSS1.veneto.it/sezione/servizio-igiene-degli-alimenti-e-della-nutrizione-sian>

Sito internet di riferimento per lo studio:

www.epicentro.iss.it/okkioallasalute

Indice

Indice	4
Prefazione.....	5
Introduzione.....	7
Metodologia	9
Descrizione della popolazione	11
Lo stato ponderale.....	14
Le abitudini alimentari	24
L'attività fisica	32
Le attività sedentarie.....	41
La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini.....	46
L'ambiente scolastico e il suo ruolo nella promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica.....	51
Conclusioni generali	63
Bibliografia essenziale	66

Prefazione

La salute dell'uomo dipende in modo considerevole da stili di vita ed alimentari sani, oggi la malnutrizione, sia per difetto che per eccesso, impone costi elevati alla società e si manifesta in molte forme. Basti pensare che da più di un decennio l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha riconosciuto l'obesità come un'epidemia globale e che circa 1,4 miliardi di persone sono sovrappeso e di queste circa un terzo è obeso e a rischio di malattia cardiaca coronarica, diabete o altre patologie.

La Regione del Veneto ha recepito con DGR n.1886 del 29/12/2020, il Piano Nazionale Prevenzione 2020-2025. Il PNP 2020-2025 rafforza una visione che considera la salute come risultato di uno sviluppo armonico e sostenibile dell'essere umano, della natura e dell'ambiente (One Health). Pertanto, riconoscendo che la salute delle persone, degli animali e degli ecosistemi sono interconnesse, promuove l'applicazione di un approccio multidisciplinare, intersettoriale e coordinato. Uno dei Macro Obiettivi presenti nel nuovo Piano è quello delle Malattie croniche non trasmissibili (MO1). Infatti, malattie cardiovascolari, tumori, malattie respiratorie croniche, diabete, problemi di salute mentale, disturbi muscolo scheletrici restano le principali cause di morte a livello mondiale. Errate abitudini alimentari, insufficiente attività fisica, consumo di tabacco, consumo rischioso e dannoso di alcol, insieme alle caratteristiche dell'ambiente e del contesto sociale, economico e culturale rappresentano i principali fattori di rischio modificabili. Per agire efficacemente su tutti i determinanti di salute, il Piano punta su alleanze e sinergie intersettoriali tra forze diverse, secondo il principio della "Salute in tutte le Politiche" e la Regione del Veneto va a definire azioni strategiche al fine di migliorare la salute e la qualità di vita della popolazione, agendo su tutte le fasce d'età e in tutti i contesti di vita, accompagnando e favorendo un invecchiamento attivo. Il mondo della scuola, del lavoro, dell'associazionismo, sportivo, tutti i diversi ambiti di vita, sono chiamati a collaborare al fine di intraprendere strategie che favoriscano cambiamenti strutturali e sociali per aiutare le persone a fare delle scelte salutari.

La Promozione della salute in ambito nutrizionale riguarda la promozione di una corretta alimentazione nei bambini e nei ragazzi, coinvolge il mondo della scuola, e tutti quegli ambienti di divertimento, nei quali si svolgono molte delle attività del tempo libero, attraverso programmi che si basano sul potenziamento delle life skills, in associazione con diverse altre azioni come ad esempio l'attività motoria. La Consulenza dietetico-nutrizionale riguarda direttamente la prevenzione secondaria e terziaria, e si rivolge alle persone con problematiche riguardanti la nutrizione. Quest'area si sta sviluppando, in modo particolare, nella definizione di un modello di ambulatorio nutrizionale da estendere a livello regionale. Ad oggi gli ambulatori nutrizionali presenti sul territorio regionale nei Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione SIAN delle Aziende ULSS del Veneto sono 8. Per quanto riguarda la Ristorazione collettiva sociale, le evidenze scientifiche dimostrano che la promozione della corretta alimentazione è efficace se effettuata anche attraverso la ristorazione scolastica e sociale, in quanto produce significativi e stabili cambiamenti nell'alimentazione degli alunni e delle famiglie, tanto più se collegata con una corretta educazione alimentare fatta in collaborazione con la scuola. I bambini in età prescolare e scolare rappresentano il target ideale per interventi di promozione sulla corretta alimenta-

zione, dal momento che sono in una fase della vita il cui comportamento alimentare è ancora in via di sperimentazione e formazione. Il pasto in mensa, infatti, diventa una buona occasione sia per educare al gusto, offrendo la possibilità di far provare nuove esperienze gustative ai piccoli commensali, sia per valorizzare le differenze culturali senza però dimenticare il legame con le tradizioni locali. Infine, il pranzo consumato assieme assume una valenza relazionale molto importante di condivisione e di socializzazione. Il servizio di ristorazione scolastica, quindi, ha assunto un'importanza sempre maggiore nel tempo dal punto di vista funzionale all'attività scolastica vera e propria, come mezzo di educazione alimentare per le famiglie, soprattutto dal punto di vista dietetico, nutrizionale e di sicurezza.

L'anno trascorso con le vicende legate alla pandemia da COVID-19, ha comportato un ridimensionamento, ove non un blocco completo, di tutte le attività di educazione alla salute, compreso l'ambito nutrizionale. I recenti sviluppi però ci consentono di intravedere "una luce in fondo al tunnel" e con la ripresa della scuola in presenza e la riattivazione dei servizi di ristorazione scolastica permettono una rigorosa ripresa delle attività di promozione di una corretta e sana alimentazione e di educazione alimentare.

Introduzione

Il sovrappeso e l'obesità sono un fattore di rischio per l'insorgenza di patologie cronicodegenerative e una sfida prioritaria per la sanità pubblica. In particolare, l'eccesso ponderale in giovane età ha implicazioni a breve e a lungo termine sulla salute e rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di patologie in età adulta.

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, dell'Università e della Ricerca.

La sorveglianza è alla base delle strategie italiane in materia di prevenzione e promozione della salute quali il Programma Governativo "Guadagnare salute" e il Piano Nazionale della Prevenzione e, in ambito internazionale, aderisce alla "Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) della Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/monitoring-and-surveillance/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi>).

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 sei raccolte dati (2008-9, 2010, 2012, 2014, 2016, 2019) ognuna delle quali ha coinvolto oltre 40.000 bambini e genitori e 2.000 scuole.

In particolare, nel 2019 hanno partecipato 2.735 classi, 47.543 bambini e 50.502 genitori, distribuiti in tutte le regioni italiane.

I bambini in sovrappeso sono il 20,4% [IC95% 19,9-20,9] e i bambini obesi sono il 9,4% [IC95% 9,0-9,7], compresi i bambini gravemente obesi che da soli sono il 2,4% [IC95% 2,3-2,6]. Persistono tra i bambini le abitudini alimentari scorrette, infatti, l'8,7% dei bambini salta la prima colazione e il 35,6% fa una colazione non adeguata (ossia sbilanciata in termini di carboidrati e proteine); il 55,3% fa una merenda di metà mattina abbondante. Il 24,4% dei genitori dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e/o verdura e il 25,4% dichiara che i propri figli consumano quotidianamente bevande zuccherate e/o gassate. I valori dell'inattività fisica e dei comportamenti sedentari permangono elevati: il 20,3% dei bambini non ha fatto attività fisica il giorno precedente l'indagine, il 43,5% ha la TV in camera, il 44,5% guarda la TV e/o gioca con i videogiochi/tablet/cellulare per più di 2 ore al giorno e solo un bambino su 4 si reca a scuola a piedi o in bicicletta. Dati simili a quelli osservati nelle precedenti rilevazioni confermano l'errata percezione dei genitori dello stato ponderale e dell'attività motoria dei propri figli: tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, il 40,3% ritiene che il proprio figlio sia sotto-normopeso.

Inoltre, grazie alla partecipazione dei dirigenti scolastici e degli insegnanti, è stato possibile raccogliere informazioni sulla struttura degli impianti, sui programmi didattici e sulle iniziative di promozione della sana nutrizione e dell'attività fisica degli alunni in 2.477 plessi di scuole primarie italiane. I principali risultati evidenziano che il 75% delle scuole possiede una mensa; il 43% prevede la distribuzione per la merenda di metà mattina di alimenti salutari (frutta, yogurt, ecc.). Inoltre, 1 scuola su 3 ha coinvolto i genitori in iniziative favorevoli a una sana alimentazione e in quelle riguardanti l'attività motoria.

Nel report vengono presentati i risultati della raccolta dati effettuata nel 2019 e riportati gli indicatori presenti nel Piano Nazionale della Prevenzione.

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 dai sistemi di salute.

Popolazione in studio

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 A.ULSS 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, A.ULSS 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 A.ULSS.

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). Nel 2019 sono state introdotte alcune domande riguardanti la percezione dell'ambiente (in particolare l'inquinamento dell'aria) e l'inclusione dell'educazione ambientale tra le attività scolastiche; sono stati inoltre modificati alcuni quesiti sulla base delle indicazioni del COSI. I quattro questionari sono: uno da somministrare ai bambini in aula, uno 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 addestrati utilizzando bilancia 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 o BMI in inglese), 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); nel report nazionale sarà possibile visionare le prevalenze dello stato ponderale utilizzando anche le curve OMS. 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 favorevolmente sulla salute dei bambini, sono stati raccolti attraverso i due questionari destinati ai dirigenti scolastici e agli insegnanti. La collaborazione intensa e positiva tra operatori sanitari e istituzioni scolastiche ha permesso un ampio coinvolgimento dei bambini e dei loro genitori contribuendo alla buona riuscita dell'iniziativa.

In particolare, la disponibilità e l'efficienza degli insegnanti ha consentito di raggiungere un livello di adesione delle famiglie molto alto.

La raccolta dei dati è avvenuta in tutte le regioni tra marzo e giugno 2019.

L'inserimento dei dati è stato effettuato dagli stessi operatori sanitari che hanno realizzato la raccolta delle informazioni, mediante una piattaforma web sviluppata ad hoc.

Analisi dei dati

L'analisi dei dati è stata finalizzata, principalmente, 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 A.ULSS), 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 6 rilevazioni sono o non sono statisticamente significative. Data la ridotta numerosità del campione aziendale, rispetto a quello nazionale o regionale, e di conseguenza intervalli di confidenza generalmente più ampi, è necessaria la massima cautela nell'interpretare e commentare i confronti negli anni dei dati al fine di evitare conclusioni errate. Questa annotazione vale in particolar modo per i risultati relativi all'ambiente scolastico, in cui il campione è di circa 20-30 scuole per A.ULSS.

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?

Nel 2019 nella Azienda Ulss 1 Dolomiti hanno partecipato all'indagine il 100% delle scuole e il 100% delle classi sui 21 plessi scolastici e le 23 classi rispettivamente campionate.

Distribuzione delle classi per tipologia di comune di appartenenza Azienda Ulss 1 Dolomiti - OKKio 2019 (N=23 classi)

ZONA ABITATIVA	N	%
≤ 10.000 abitanti	16	69,6
Da 10.000 a più di 50.000 abitanti	7	30,4

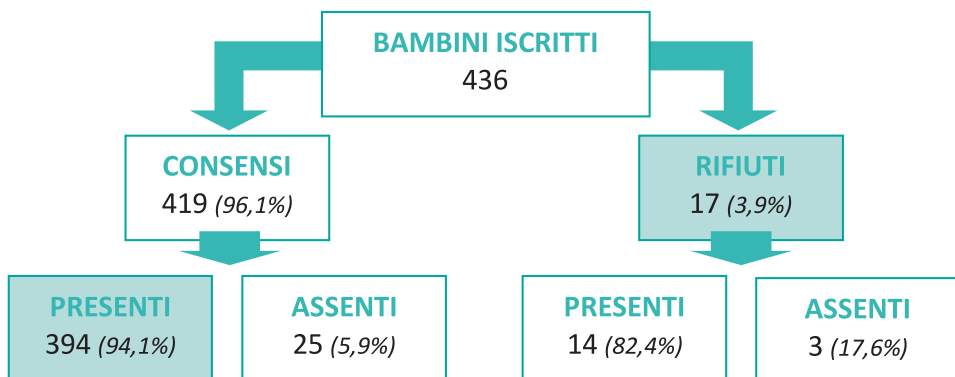
- Le scuole e le classi partecipanti si trovano in comuni con diversa densità di popolazione. La maggior parte è compresa in comuni con meno di 10.000 abitanti (69,6%). Il rimanente si colloca nella fascia tra i 10.000 e i 50.000 abitanti.
- Per la classificazione della tipologia dei comuni si è seguito 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 il 3,9% dei genitori ha rifiutato la misurazione dei propri figli. Questo valore è risultato inferiore a quello nazionale (5,1%). Tale dato sottolinea una buona gestione della comunicazione tra A.ULSS, scuola e genitori.
- Nella giornata della misurazione erano assenti 28 bambini pari al 6,4% 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 394 ovvero il 90,4% degli iscritti negli elenchi delle classi. L'alta percentuale di partecipazione assicura una soddisfacente rappresentatività del campione.
- Hanno risposto al questionario dei genitori 412 delle famiglie dei 436 bambini iscritti (94,5%).

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

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

ETÀ	N	%
8 anni	235	60,4
9 anni	153	39,3
≥ 10	1	0,3

SESSO	N	%
Femmine	194	49,5

- 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 10 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 (81,2%), meno frequentemente dal padre (18%) o da altra persona (0,8%). 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 (53,6%) o laurea (27,2%).
- I padri che hanno un titolo di scuola superiore sono il 55,8% ed è laureato il 14,3%.
- Il 12,6% delle madri e il 17,5% dei padri sono di nazionalità straniera.
- Il 47,1% delle madri lavora a tempo pieno.

Con il reddito a disposizione della famiglia, il 28,5% dei rispondenti dichiara di arrivare a fine mese con qualche difficoltà e il 5,1% dichiara di arrivarci con molte difficoltà.

Livello di istruzione, occupazione e nazionalità della madre e del padre

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

CARATTERISTICHE	MADRE		PADRE	
	N	%	N	%
Grado di istruzione				
Nessuna, elementare, media	73	19,3	111	29,9
Diploma superiore	203	53,6	207	55,8
Laurea	103	27,2	53	14,3
Nazionalità				
Italiana	325	87,4	315	82,5
Straniera	47	12,6	67	17,5
Lavoro*				
Tempo pieno	146	47,1	-	-
Part time	113	36,5	-	-
Nessuno	51	16,5	-	-

* 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.

Lo stato ponderale

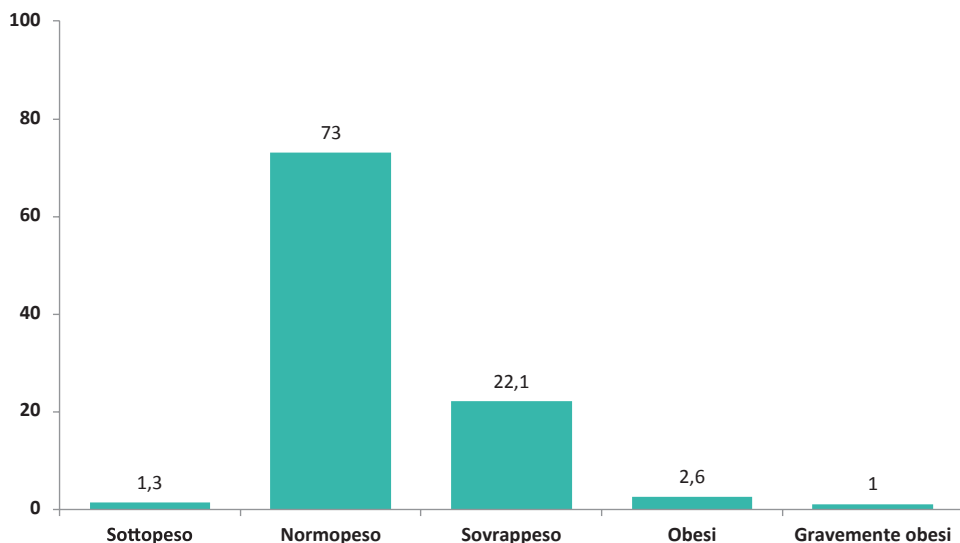
L'obesità ed il sovrappeso in età evolutiva possono favorire lo sviluppo di gravi patologie quali le malattie cardio-cerebro-vascolari, il diabete tipo 2 ed alcuni tumori. Negli ultimi 30 anni la prevalenza dell'obesità nei bambini è drasticamente aumentata e, sebbene da qualche anno in alcuni Paesi 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 (%)

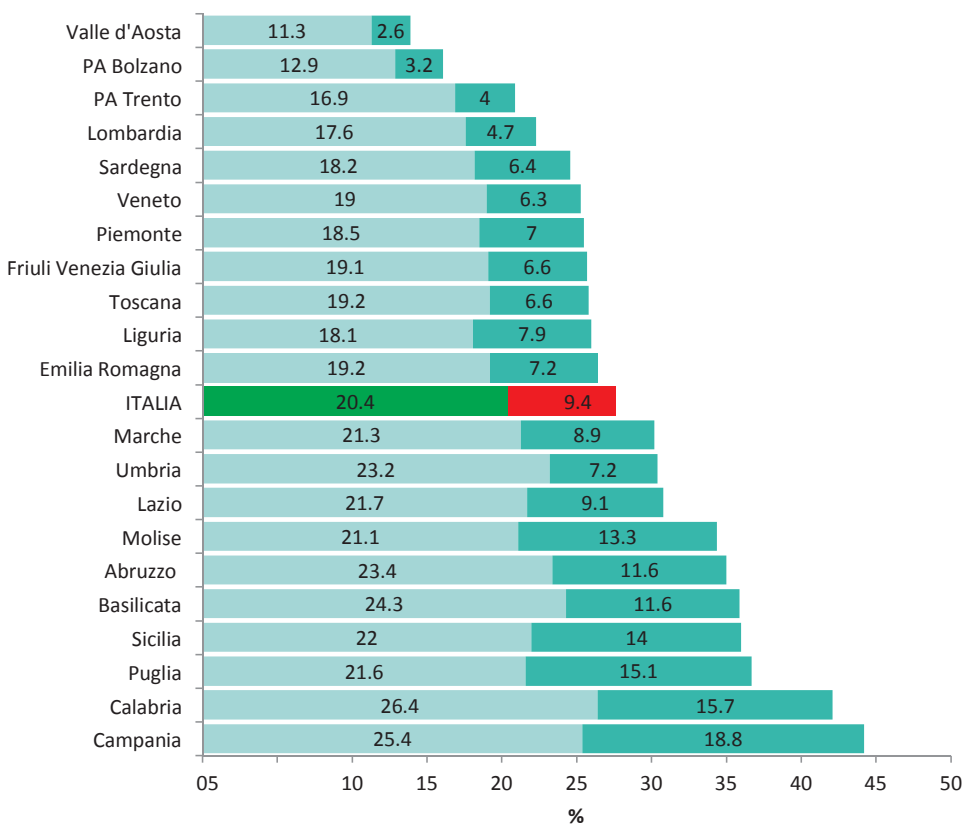
Azienda ULSS 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Tra i bambini della nostra A.ULSS l'1% (IC95% 0,5%-2,4%) risulta in condizioni di obesità grave, il 2,6% risulta obeso (IC95% 1,7%-4%), il 22,1% sovrappeso (IC95% 19,2%-25,2%), il 73% normopeso (IC95% 69,2%-76,5%), l'1,3% sottopeso (0,6%-3%).
- Complessivamente il 25,7% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità.

Sovrappeso e obesità per Regione (%) nei bambini di 8-9 anni che frequentano la 3° primaria.

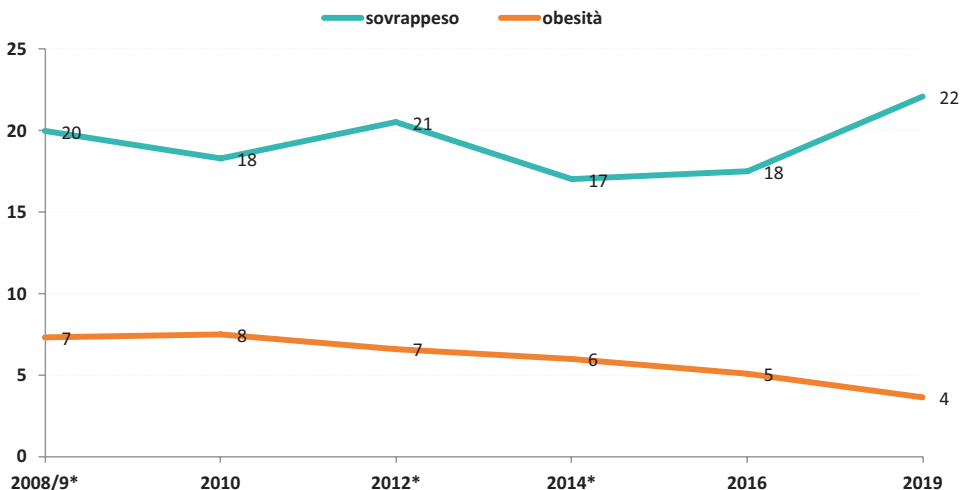
Okkio alla Salute 2019



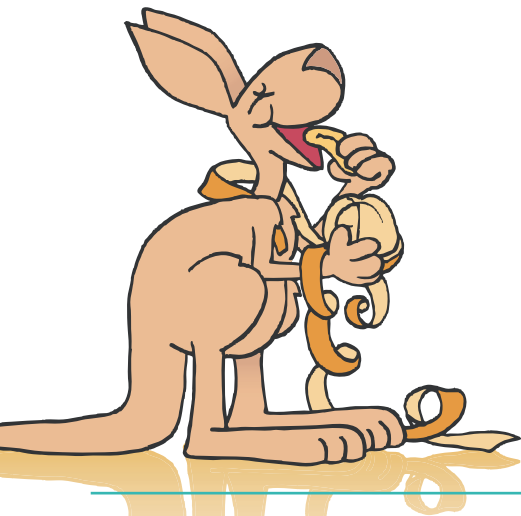
Qual è l'andamento del sovrappeso e obesità negli anni?

La serie temporale aziendale di cui si dispone è limitata alle annate 2010, 2016 e 2019, essendo confluiti i dati del 2012 e 2014 nel report regionale. Rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra A.ULSS si assiste ad una diminuzione progressiva della prevalenza di bambini obesi, che sono passati dal 7,5% del 2010 al 3,6% del 2019, mentre, per quanto riguarda i soggetti in sovrappeso, dopo un primo calo registrato nel 2016 (dal 18,3% al 17,5%), nell'edizione di OKkio del 2019 è stato rilevato un aumento di 4,6 punti percentuali.

Trend regionale sovrappeso e obesità Azienda ULSS 1 Dolomiti - OKkio 2019



*dati raccolti nei report della regione Veneto, mancando i dati aziendali, confluiti in quelli regionali



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 (%)

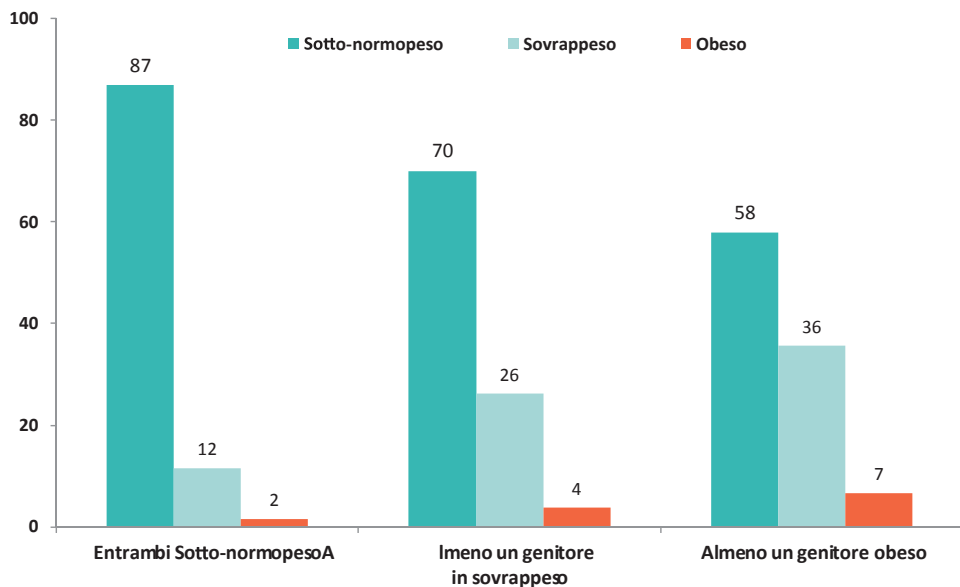
A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

CARATTERISTICHE	NORMO/SOTTOPESO	SOVRAPPESO	OBESITÀ
Età			
8 anni	72,8	23,7	3,4
9 anni	76,5	19,6	3,9
Sesso			
Maschi	73,3	24,1	2,6
Femmine	75,3	20	4,7
Zona abitativa			
<10.000 abitanti	74,9	21,5	3,6
10.000-50.000	73,1	23,1	3,7
Istruzione della madre			
Nessuna, elementare, media	80	15,7	4,3
Superiore	70,8	23,8	5,4
Laurea	77,3	22,7	0

- Nell'A.Ulss 1 Dolomiti, le prevalenze di obesità e di sovrappeso sono simili tra i bambini di 8 e 9 anni e tra maschi e femmine.
- Non si riscontrano differenze significative tra bambini che frequentano scuole in centri con <10.000 abitanti e quelli che frequentano scuole in centri con più di 10.000 abitanti.
- Più alto è il titolo di studio della madre più il rischio di obesità diminuisce (non ci sono bambini obesi tra le mamme laureate).

Stato ponderale dei bambini rispetto a quello dei genitori (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Dai dati autoriferiti dai genitori emerge che, nella nostra Azienda Ulss 1 Dolomiti, il 18,5% delle madri è in sovrappeso e il 5,7% è obeso; i padri, invece, sono nel 42,4% sovrappeso e 11% obesi.
- Quando almeno uno dei due genitori è in sovrappeso il 26,2% dei bambini risulta in sovrappeso e il 3,8% obeso. Quando almeno un genitore è obeso il 35,6% dei bambini è in sovrappeso e il 6,7% 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.

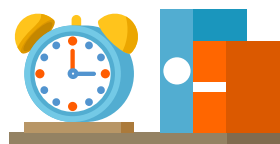
Ore di sonno dei bambini

A.Ulss 1 Dolomiti - OKKio 2019

CARATTERISTICHE	Sotto-normopeso	Sovrappeso-obeso
	%	%
< 9 ORE	83,3	16,7
9 ore - 9 ore e 29 minuti	67,0	33,0
9 ore e 30 minuti - 9 ore e 59 minuti	75,2	24,8
≥ 10 ore	78,5	21,5

Il 3,3% dei bambini dorme meno di 9 ore. A livello regionale questo dato è stato pari all'8,2% e a livello nazionale al 13%.

- Nella nostra A.ULSS la percentuale di bambini sovrappeso-obesi aumenta al diminuire delle ore di sonno.

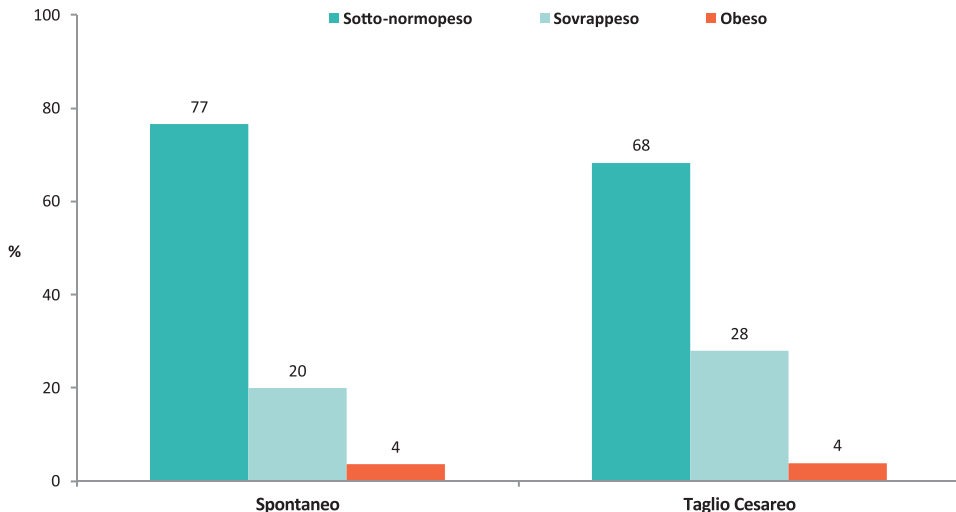


Le caratteristiche del parto e dei primi mesi di vita possono influenzare lo stato ponderale?

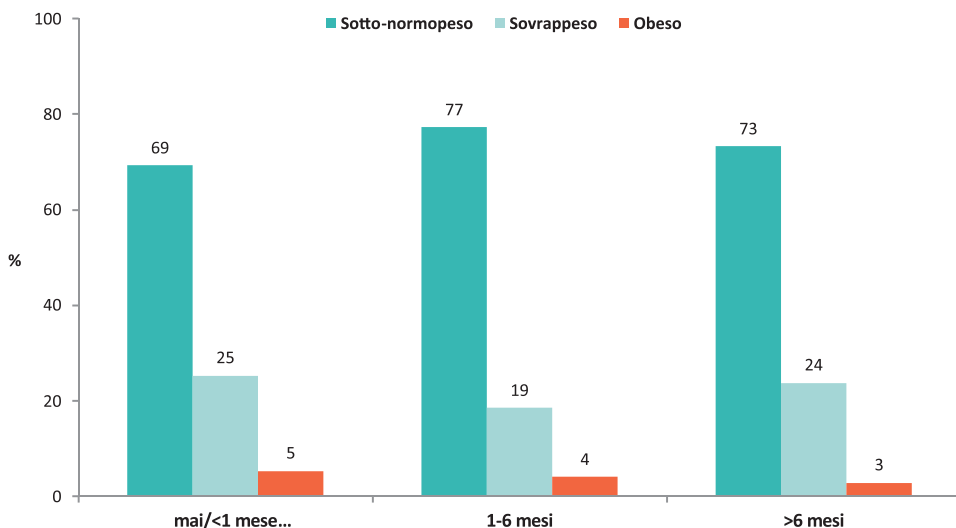
Tra i fattori che vengono indicati in letteratura come potenzialmente associati allo stato ponderale del bambino ve ne sono alcuni che riguardano il parto e i primi mesi di vita. Per tale motivo, dal 2016, nel questionario rivolto ai genitori, sono state inserite alcune domande per rilevare, con riferimento 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 A. ULSS per le caratteristiche sopra indicate in confronto con quelli rilevati a livello nazionale.

CARATTERISTICHE ALLA NASCITA	MODALITÀ	VALORE Aziendale 2019	VALORE Nazionale 2019
Tipo di parto	Taglio Cesareo	29,2%	40,1%
Settimana gestazionale	<37	8,9%	14,5%
Peso alla nascita (in grammi)	< 2500	9,1%	7,6%
	2500-3300	44,9%	48,1%
	3300-4000	40,9%	27,4%
	≥4000	5,1%	6,9%
Allattamento al seno	Mai/<1 mese	22,1%	24,1%
	1-6 mesi	28,2%	33,8%
	>6 mesi	49,7%	42,2%

Nei grafici seguenti si riporta lo stato ponderale dei bambini per tipo di parto e per durata dell'allattamento al seno. Il tipo di parto appare associato, anche se in maniera non statisticamente significativa, con lo stato ponderale del bambino, in cui il 27,9% dei bambini che sono nati con il taglio cesareo sono in sovrappeso, contro il 19,9% di quelli nati con parto spontaneo. Le percentuali dei bambini obesi sono simili nelle due tipologie di parto. I bambini non allattati al seno o allattati per meno di un mese sono nel 30,5% dei casi sovrappeso oppure obesi, anche se si registra una percentuale elevata (il 27% dei casi) tra i bambini allattati per più di 6 mesi, per cui possiamo dedurre una mancata relazione tra l'allattamento al seno e i casi di sovrappeso ed obesità all'interno della nostra Azienda, se non per quanto riguarda i soli casi di bambini obesi, in cui si registra un piccolo aumento (dal 3 al 5%) tra chi è stato allattato per più di 6 mesi e chi invece non lo è mai stato o lo è stato per meno di un mese.

Stato ponderale dei bambini per tipologia del parto (%) - A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

Inoltre, tra i bambini con peso alla nascita inferiore ai 2500 gr il 9,4% è risultato sovrappeso e il 9,4% obeso mentre tra i bambini con peso alla nascita ≥ 4000 gr, i valori sono risultati rispettivamente 33,3% e 5,6%. Tra i bambini nati a ≤ 37 , le percentuali di sovrappeso e obesi sono inferiori (in totale, 21,9%) rispetto ai bambini nati dopo le 37 settimane (27%).

**Stato ponderale dei bambini per durata allattamento al seno
A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019**

Per un confronto

	Valore regionale 2010	Valore aziendale Uiss 2 Fel-tre 2010	Valore aziendale Uiss 1 Bel-luno 2010	Valore regionale 2012	Valore regionale 2014	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2016	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2019	Valore regionale 2019 (%)	Valore nazionale 2019 (%)
Prevalenza di bambini sotto-normo-peso	72%	73%	75%	73%	76%	77%	74%	75%	70%
Prevalenza di bambini sovrappeso	21%	17%	19%	21%	17%	18%	22%	19%	20%
Prevalenza di bambini obesi	7%	9%	5%	7%	7%	5%	4%	6%	9%
Prevalenza di bambini sovrappeso e obesi	28%	27%	24%	27%	24%	237%	26%	25%	30%

§ Variabili per le quali è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale. La variazione statisticamente significativa ($p < 0,05$) è indicata con **

Conclusioni

In questa sesta rilevazione si sono riscontrati cambiamenti nell'aumento dei bambini in sovrappeso, che sono passati dal 17,5% del 2016 al 22,1% del 2019, tornando a simili valori, che erano stati riscontrati nell'indagine del 2010, dove tuttavia era maggiore la componente dei bambini obesi nella sommatoria di quelli in sovrappeso e con obesità.

I risultati del presente rapporto accrescono ulteriormente la reale e giustificata preoccupazione sul futuro stato di salute della nostra popolazione. Un'ampia letteratura scientifica conferma inconfutabilmente il rischio che il sovrappeso, e in misura sensibilmente maggiore l'obesità, già presenti in età pediatrica ed adolescenziale persistano in età adulta. Inoltre, i primi mesi di vita del bambino e il tipo/modalità di allattamento al seno possono risultare fattori predittivi del futuro stato di salute del bambino, soprattutto per quanto riguarda lo stato ponderale.

Per cogliere segni di cambiamento del fenomeno e per misurare gli effetti legati agli interventi di popolazione è necessario mantenere una sorveglianza continua del fenomeno nella nostra popolazione infantile.

Le abitudini alimentari

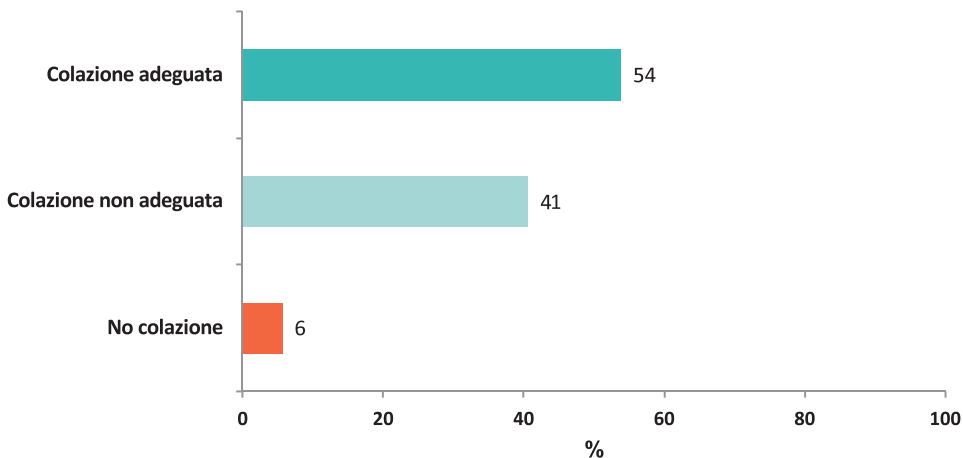
Una dieta qualitativamente equilibrata, in termini di bilancio fra grassi, proteine e glucidi, e la sua giusta distribuzione nell'arco della giornata, contribuisce a produrre e/o a mantenere un corretto stato nutrizionale. Alcuni indicatori alimentari presenti in questo capitolo hanno subito nel 2019 modifiche parziali nelle modalità di risposta al fine di renderli confrontabili con quelli degli altri Paesi che aderiscono al COSI.

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 (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Da quanto riportato dai bambini sulla colazione effettuata il giorno della rilevazione, nella nostra A.ULSS solo il 53,8% dei bambini fa una colazione qualitativamente adeguata.
- Il 5,6% non fa colazione (più nei bambini rispetto alle bambine, 5,1% versus 6,1%) e il 40,6% 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).

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	76,2
Quasi tutti i giorni della settimana (4-6 giorni)	11,4
Qualche giorno a settimana (1-3 giorni)	9,3
Mai	3,1

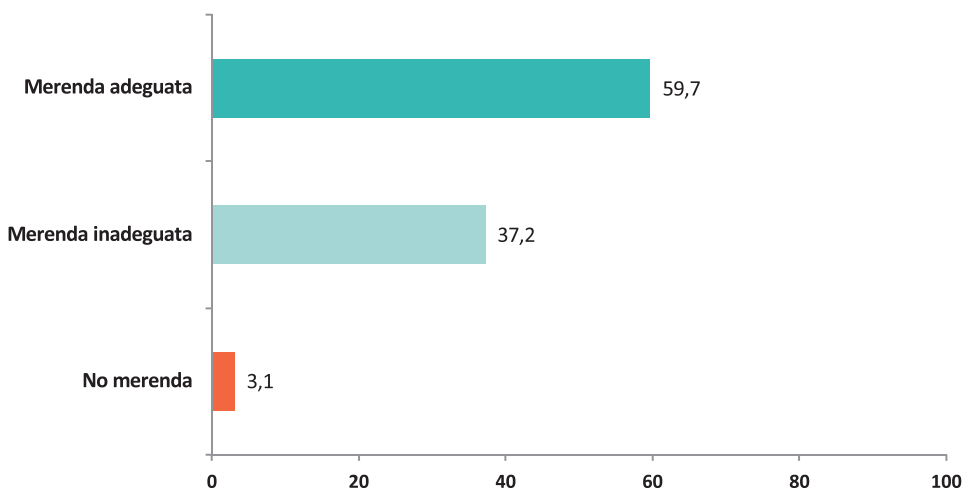
Le differenze che si osservano tra quanto riferito dai bambini e dai genitori possono essere dovute al differente riferimento temporale (la mattina dell'indagine per i bambini e la settimana tipica per i genitori).

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

Ogni 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 (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

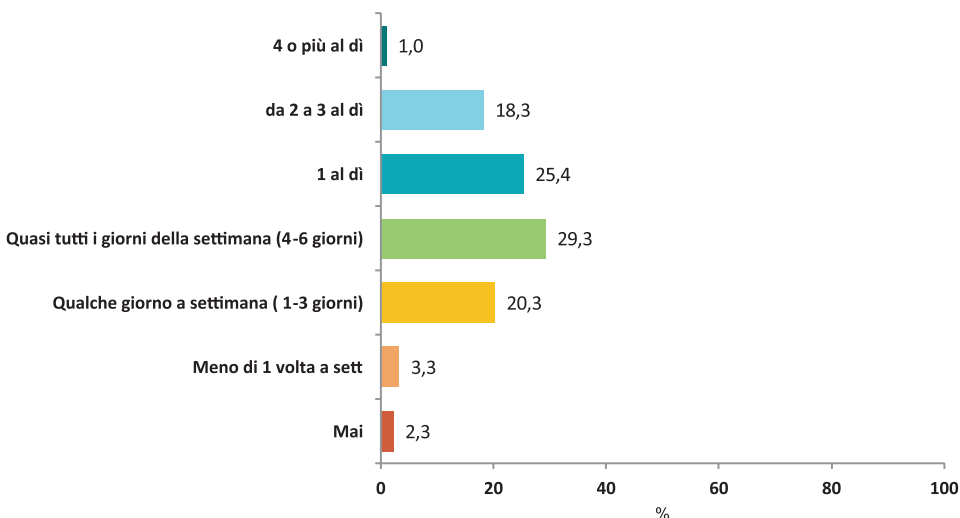


- Nel 52,2% delle classi è stata distribuita una merenda di metà mattina.
- Più della metà dei bambini (59,7%) consuma una merenda adeguata a metà mattina.
- Nella percentuale rimanente, il 37,2% la fa inadeguata e il 3,1% non la fa per niente.
- Non sono emerse differenze per sesso del bambino e per 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.

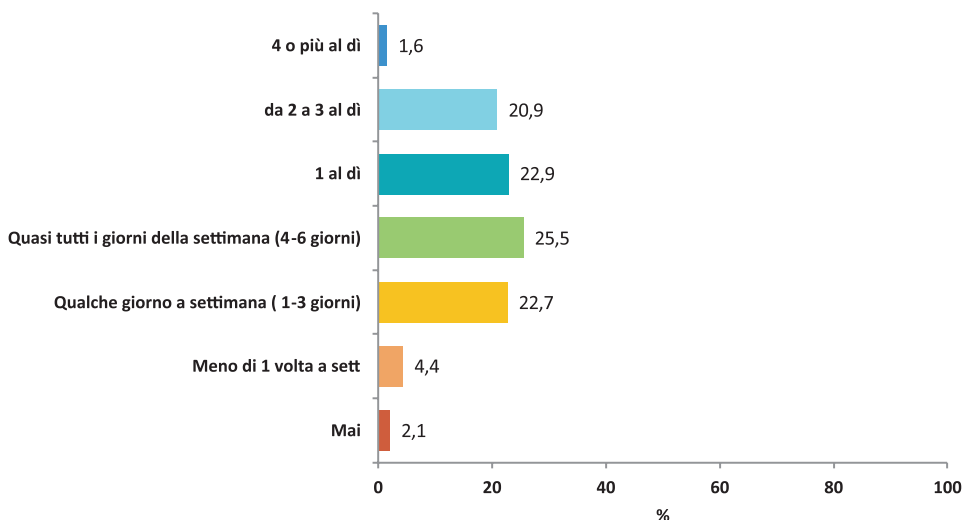
Consumo di frutta nell'arco della settimana (%) A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Nella nostra A.ULSS, i genitori riferiscono che solo il 18,3% dei bambini consuma la frutta 2-3 volte al giorno e il 25,4% una sola volta al giorno. Un'esigua percentuale di bambini, pari all'1% del campione, mangia frutta 4 o più volte quotidianamente.
- Il 5,6% dei bambini mangia frutta meno di una volta a settimana o mai .
- Il 49,4% delle bambine consuma frutta almeno una volta al giorno contro il 39,7% dei bambini, mentre non vi sono differenze per livello di istruzione della madre.

Consumo di verdura nell'arco della settimana (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Nella nostra Azienda, i genitori riferiscono che il 20,9% dei bambini consuma verdura 2-3 al giorno; il 22,9% una sola volta al giorno. Per contro, l'1,6% mangia verdura 4 o più volte quotidianamente.
- Il 6,5% dei bambini consuma verdura meno di una volta a settimana o mai.
- Non sono emerse differenze per sesso del bambino, mentre sono state rilevate differenze statisticamente significative ($p < 0,05$) per livello di istruzione della madre*: il 63,9% dei bambini che ha la madre con titolo di studio inferiore o uguale a quello di scuola media assume verdura meno di una volta al giorno; il 54,4% dei figli di madri laureate, invece, ne consuma più di una volta al giorno.
- Il 49% dei bambini consuma almeno due volte al giorno frutta e/o verdura.



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

L'alimentazione può influenzare lo stato ponderale. Il consumo di bibite zuccherate e/o gassate nel 2019 è stato indagato con modalità diverse rispetto al passato e con l'aggiunta della categoria dei succhi di frutta 100% frutta e delle bibite a ridotto contenuto di zucchero. Inoltre, nell'ultima rilevazione di OKkio alla SALUTE sono state aggiunte altre categorie di alimenti che non erano stati mai indagati prima, ovvero i legumi, gli snack salati e dolci.

FRE- QUENZA DI CON- SUMO	Succhi di frutta 100% frutta	BIBITE CONF. CON- TENENTI ZUCCHERO (tè, aran- ciata, cola, succhi di frutta, ecc.)	BIBITE CONF. A RIDOTTO CONTE- NUTO DI ZUCCHERO (cola light/ zero, ecc.)	LEGUMI	SNACK SALATI (patatine, pop corn, nocioline, ecc.)	SNACK DOLCI (merendi- ne, biscotti, caramelle, torte, ecc.)
Mai	19,2%	20,1%	76%	18,4%	11,6%	1,6%
meno di una volta a settimana	34,7%	41%	17,6%	32,3%	53,4%	13,4%
qualche giorno (1-3 gior- ni)	25,6%	27,7%	5,7%	42,9%	30,9%	35,6%
quasi tutti i giorni (4-6 gior- ni)	11,1%	4,4%	-	4,5%	3,1%	26,5%
una volta al giorno tutti i giorni	7,3%	5,5%	0,8%	1,6%	1%	18,3%
più volte al giorno tutti i giorni	2,1%	1,3%	-	0,3%	-	4,6%

- Nella nostra Azienda il 4,4% dei bambini assume bevande zuccherate confezionate contenenti zucchero quasi tutti i giorni.
- Il 50,7% dei bambini non consuma mai legumi o lo fa meno di una volta a settimana.
- Il consumo di snack salati e dolci “più volte al giorno, tutti i giorni” è rispettivamente dello 0% e del 4,6%.
- Mentre non vi è differenza fra maschi e femmine per le diverse categorie di alimenti, la prevalenza di consumo di bibite confezionate contenenti zucchero almeno una volta al giorno tutti i giorni diminuisce significativamente ($p < 0.05$) con il crescere della scolarità della madre*: dal 12,7% di chi ha un titolo di scuola media inferiore al 5% di chi è in possesso di una laurea. I bambini che non consumano mai o bevono meno di una volta alla settimana questo tipo di bevande rappresentano il 45% di quelli con la madre con titolo di scuola media ed il 76,5% dei figli di madri laureate.
- Un'altra differenza significativa riguarda il consumo di snack salati, in cui si osserva che i bambini che non consumano mai o mangiano meno di una volta alla settimana questi alimenti sono il 77,6% tra chi ha una madre in possesso di una laurea ed il 40,3% dei bambini la cui madre ha la licenza di scuola media.
- Non vi sono invece differenze significative in relazione a consumo di snack dolci e titolo di studio della madre.

* $p < 0,05$

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. Il 90,8% dei bambini della nostra A.ULSS ha dichiarato di essersi lavato i denti la sera precedente l'indagine. A livello nazionale questo dato è risultato pari all'83%. Nella nostra Azienda i genitori hanno riportato che il 25,5% dei bambini lava i denti non più di una volta al giorno; il dato nazionale è uguale al 31%.

I cambiamenti salutari adottati in famiglia

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

Nella nostra A.ULSS i comportamenti salutari più frequentemente adottati sono risultati: la riduzione del consumo di alimenti già pronti o in scatola (62,2%), la riduzione del sale durante la preparazione dei pasti (42,3%) e del consumo di snack salati (53,8%), l'aumento del consumo di verdura e ortaggi (73,8%) e l'inserimento della frutta come spuntino (il 61,7%).

Per contro, la lettura delle etichette scende dal 40% della precedente rilevazione al 28,3% di quella attuale.

Per un confronto: hanno assunto/assumono...

	Valore regionale 2010	Valore aziendale UISS 2 Feil-tre 2010	Valore aziendale UISS 1 Belluno 2010	Valore regionale 2012	Valore regionale 2014	Valore aziendale UISS 1 Dolomiti 2016	Valore aziendale UISS 1 Dolomiti 2019	Valore regionale 2019 (%)	Valore nazionale 2019 (%)
§ la colazione al mattino dell'indagine	95%	94,3%	94%	94%	95%	93,5%	94,4%	95%	91,5%
§ una colazione adeguata il mattino dell'indagine**	64%	67,2%	69%	62%	63%	61,7%	40,6%	55%	55,7%
una merenda adeguata a metà mattina.	28%	30,4%	31%	36%	52%	35,8%	59,7%	38%	41,2%
5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	7%	5,3%	6%	7%	8%	11,4%	5,9%	6%	8,5%
bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	53%	46%	48%	48%	46%	31,8%	21,6%	25%	25,4%

§ Variabili per le quali è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale. La variazione statisticamente significativa ($p < 0,05$) è indicata con **

Conclusioni

Nella nostra A.ULSS, con la sesta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari scorrette: il 77,6% dei bambini consuma verdura meno di 2-3 volte al giorno; il 50,7% mangia legumi meno di una volta alla settimana o mai. Un differenza significativa rispetto all'indagine del 2016 riguarda il calo dei bambini che hanno fatto una colazione adeguata il mattino stesso: dal 61,7% si è passati al 53,8%. A ciò si aggiunge il fatto che il 22,9% consuma snack dolci almeno una volta al giorno. Se si considera, inoltre, la percentuale di bambini che consumano almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno è soltanto il 5,9% del campione, mentre il 21,6% beve quotidianamente bevande zuccherate e/o gassate. Tali abitudini non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Questo rischio può essere limitato grazie alla modifica degli stili di vita all'interno della famiglia e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle famiglie stesse.

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 cronic-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.

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, inclusa 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# (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

CARATTERISTICHE	NON ATTIVI
Sesso	
Maschi	13,6
Femmine	9,8
Zona abitativa	
<10.000 abitanti	13,2
10.000-50.000	9

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

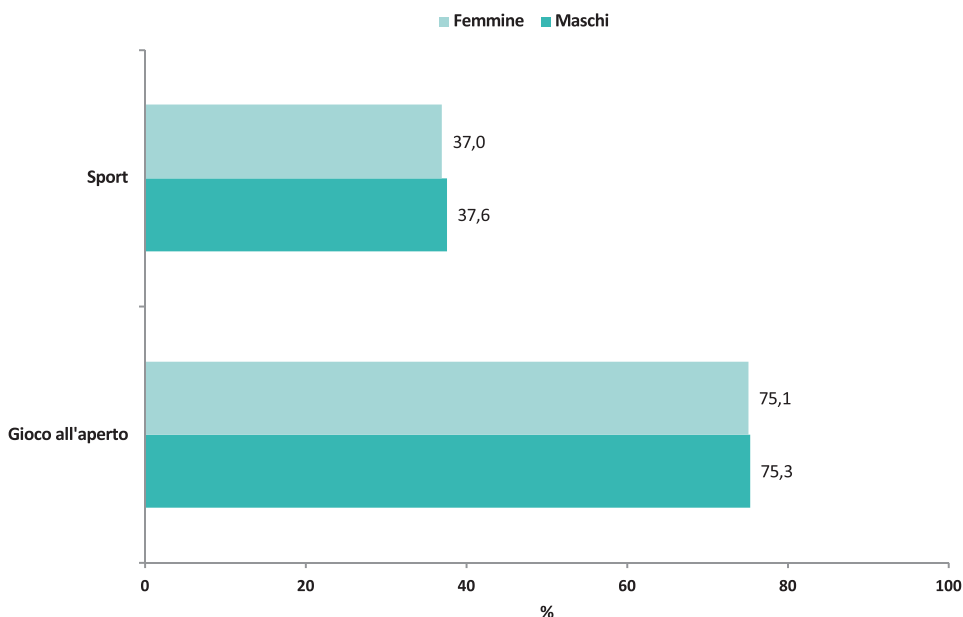
- Nel nostro studio l'11,8% dei bambini risulta non attivo il giorno antecedente all'indagine.
- Solo il 32,1% tuttavia ha partecipato ad un'attività motoria curricolare a scuola nel giorno precedente (questo può dipendere dal fatto che il giorno precedente poteva non essere quello in cui era prevista l'ora curricolare).
- I maschi non attivi (13,6%) sono in percentuale maggiore delle femmine (9,8%).
- La percentuale maggiore di bambini non attivi vive in aree geografiche con meno di 10.000 abitanti (13,2%).

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 (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

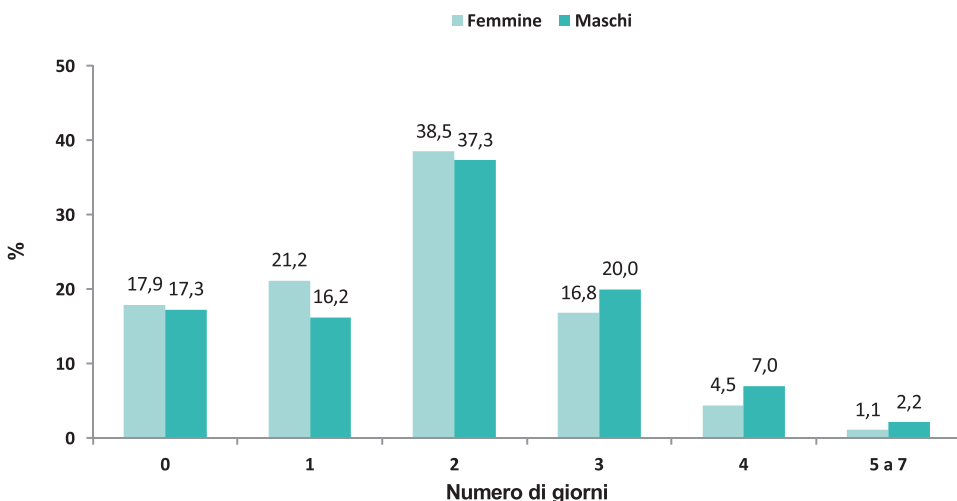


- Il 75,2% del totale dei bambini ha giocato all'aperto il pomeriggio antecedente all'indagine.
- Il 37,3% dei bambini ha fatto attività sportiva strutturata il pomeriggio antecedente all'indagine.
- Non vi sono differenze tra maschi e femmine nelle percentuali di chi pratica sport o gioca all'aperto.

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. Nel questionario 2019 è stato inoltre richiesto ai genitori di riportare, secondo le indicazioni dell'OMS, il totale delle ore a settimana che i bambini dedicano a queste attività.

Giorni di attività sportiva strutturata per almeno un'ora durante la settimana (%) A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

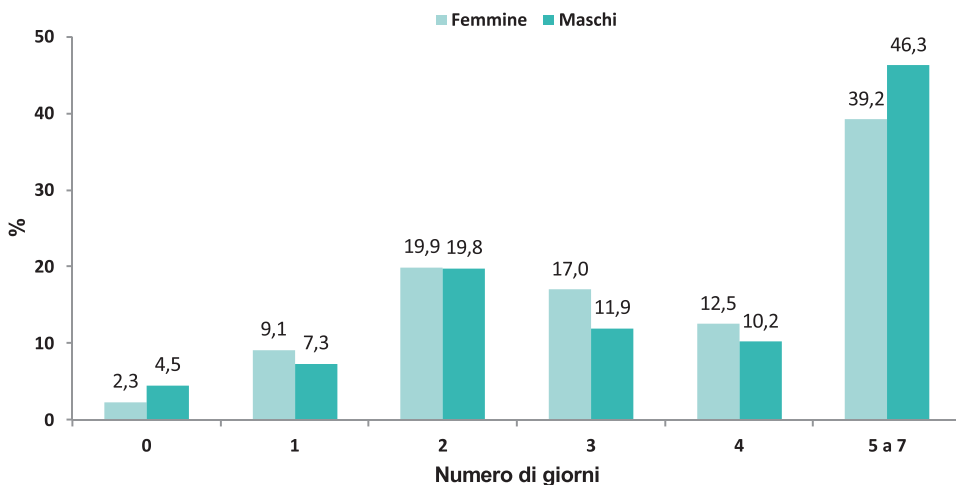


- Secondo i genitori, nella nostra A.ULSS, circa 4 bambini su 10 (37,6%) fanno almeno un'ora di attività sportiva strutturata per 2 giorni la settimana, il 17,6% neanche un giorno e solo l'1,8% da 5 a 7 giorni.
- La percentuale dei bambini che fanno attività fisica non presenta differenze significative per sesso*: il 29,2% dei maschi e il 22,4% delle femmine svolge attività sportiva strutturata più di 3 giorni alla settimana.
- Nel complesso, tuttavia, il 74% dei bambini svolge attività sportiva strutturata per 2 giorni o meno alla settimana.
- La zona di abitazione non è associata a una diversa frequenza di attività sportiva strutturata da parte dei bambini.

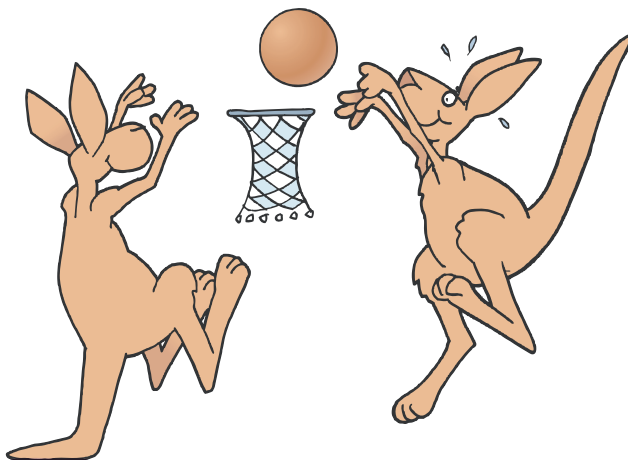
* p < 0,05

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

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Per quanto riguarda il tempo dedicato ai giochi di movimento, nella nostra A.ULSS circa 2 bambini su 10 (19,5%) fanno almeno un'ora di attività per 2 giorni la settimana, il 3,5% neanche un giorno. Il 42,9%, invece, fa giochi di movimento da 5 a 7 giorni.
- Le frequenze percentuali dei bambini che fanno giochi di movimento non presentano differenze significative per sesso.
- La zona di abitazione non è associata a una diversa frequenza di giochi di movimento da parte dei bambini.
- L'11,8% 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)?

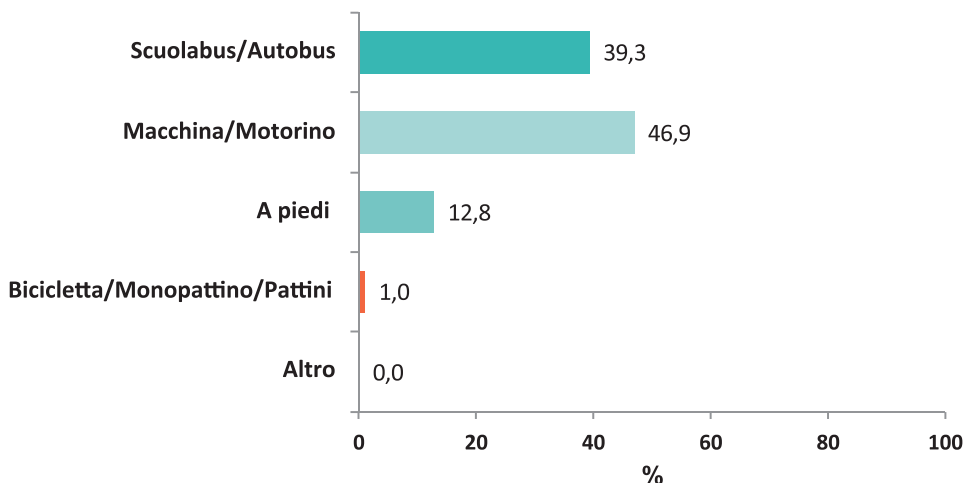
Un altro modo per rendere fisicamente attivi i bambini è far loro percorrere il tragitto casa-scuola a piedi o in bicicletta, compatibilmente con la distanza del loro domicilio dalla scuola. Nel 2019 i bambini hanno risposto a questa domanda riferendosi al giorno in cui si è svolta la rilevazione; a completamento di questa informazione, come accade nel COSI, ai genitori è stato chiesto come i loro bambini si recano a scuola o tornano a casa di solito.

- Il 13,4% dei bambini, nella mattina dell'indagine, ha riferito di essersi recato a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini (indicatore del PNP); invece, l'85,9% ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato.
- Vi è una differenza significativa* tra maschi e femmine nel muoversi a piedi o in bicicletta per andare a scuola: lo fa il 15,7% dei maschi, più delle femmine (il 10,8%).
- Non si rilevano differenze degne di nota fra le diverse tipologie di zona abitativa.

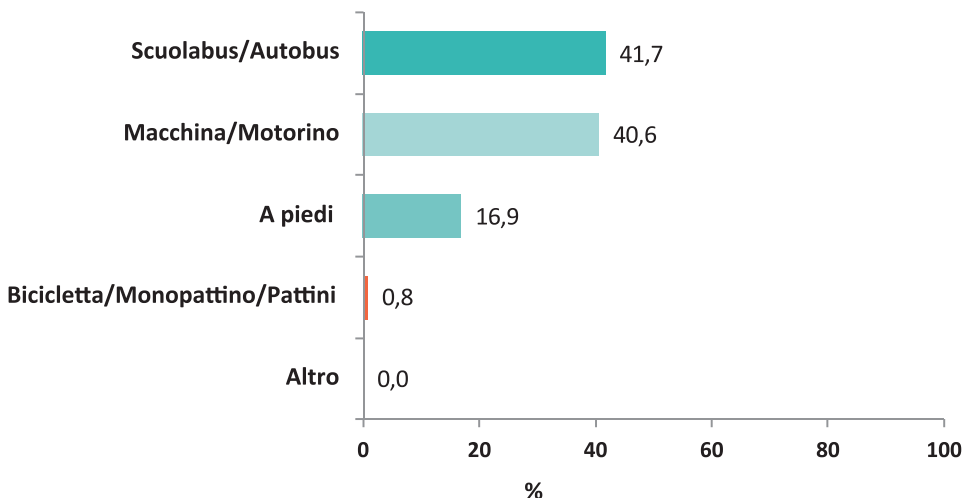
* $p < 0,05$

Percorso casa-scuola (%) riferito dai genitori

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



Percorso scuola-casa (%) riferito dai genitori - A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



Secondo i genitori, nel tragitto casa-scuola il 13,8% dei bambini si è recato a scuola a piedi o in bicicletta/monopattino/pattini; invece, l'86,2% ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato. Questi dati sono coerenti con le risposte date dai bambini. L'82,3% dei genitori riferiscono che i propri figli hanno utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato, mentre il 17,7% ha risposto che sono tornati a casa 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 (%) A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

MOTIVI	%
Strada non sicura	17,7
Distanza eccessiva	60,3
Il bambino si muove già abbastanza durante la giornata	1,1
Mancanza di tempo	22

Nella nostra A.ULSS, la maggior parte dei genitori (60,3%) indica come motivo principale l'eccessiva distanza della scuola da casa.

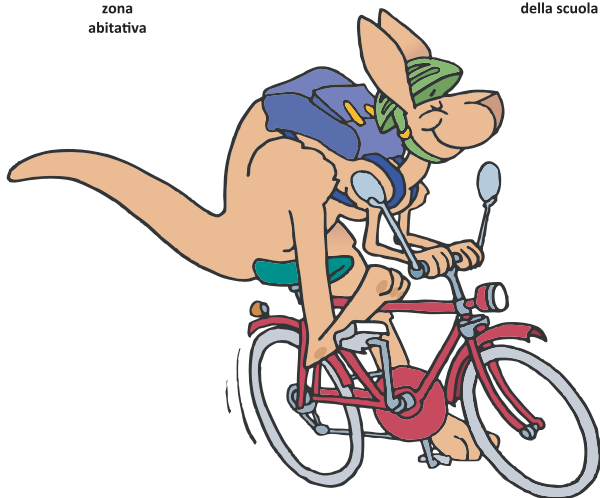
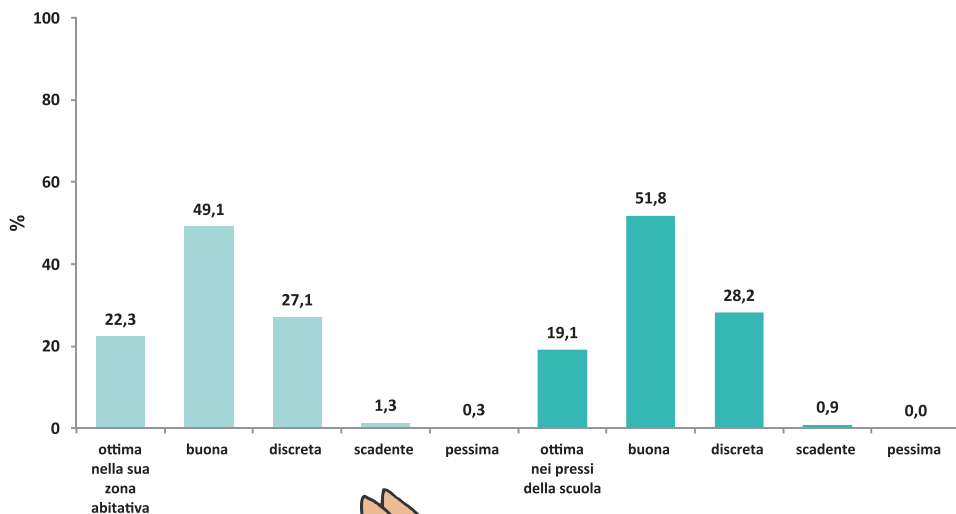
Come viene percepita la qualità dell'aria dai genitori?

Nel questionario rivolto ai genitori, adottato nel 2019, su richiesta del Comitato Tecnico di OKkio alla SALUTE e di un gruppo di ricerca dell'ISS che da anni si occupa di temi di salute connessi all'ambiente, sono state inserite due domande sulla percezione della qualità dell'aria nei pressi dell'abitazione e della scuola frequentata dai propri figli.

In entrambi i casi, la qualità dell'aria viene considerata buona oppure ottima da circa 7 genitori su 10 (71,4% per i pressi dell'abitazione e 70,9% vicino alla scuola).

Percezione della qualità dell'aria (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



Per un confronto

	Valore regionale 2010	Valore aziendale Uiss 2 Fel-Uiss 1 Belluno 2010	Valore regionale 2012	Valore regionale 2014	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2016	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2019	Valore regionale 2019 (%)	Valore nazionale 2019 (%)
§ Bambini definiti fiscalmente non attivi (indicatori del PNP)	13%	7,4%	13%	10%	7,7%	11,8%	15%	20,3%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	76%	86,3%	78%	83%	80,3%	75,2%	70%	61,4%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	43%	57,3%	46%	46%	48,6%	37,3%	46%	43,7%
Bambini che si recano a scuola a piedi e/o bicicletta	25%	16,5%	30%	29%	13%	13,4%	22%	26,4%

§ Variabile per la quale è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale.

Conclusioni

I dati raccolti hanno evidenziato che i bambini della nostra A.ULSS fanno poca attività fisica. Si stima che poco più di 1 bambino su 8 risulta fisicamente inattivo, maggiormente i maschi rispetto alle femmine. Il dato è peggiorato rispetto alla rilevazione del 2016. Anche la percentuale di bambini che gioca all'aperto è diminuita, dall'80,3% del 2016 al 75,2% del 2019, anche se questo dato risulta migliore sia in confronto a quello regionale (70%), sia a quello rilevato in ambito nazionale (61,4%). D'altro canto, si rileva un dato peggiore per quanto riguarda i bambini che hanno fatto attività sportiva strutturata il pomeriggio precedente l'indagine, percentuale che è sia diminuita dal 2016 (48,6%) al 2019 (37,3%) a livello aziendale, ma che è anche inferiore al dato regionale (46%) e nazionale (43,7%).

La percentuale di bambini che si reca a scuola a piedi o in bicicletta è in linea con il dato aziendale della trascorsa edizione di OKkio (rispettivamente, 13,4% e 13%), ma si allontana in senso negativo dal valore regionale (22%) e nazionale (26,4%).

Queste percentuali di bambini inattivi o co coinvolti nelle opportunità di svolgere attività fisica sia in forma di gioco, sia strutturata, o di considerare di recarsi a scuola a piedi o in bicicletta, spingono a considerare una maggiore collaborazione sia da parte delle famiglie, sia delle scuole, delle Amministrazioni Locali e delle Associazioni sportive no-profit nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale predisposizione dei bambini al movimento.

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.

Un'ampia review di studi trasversali ha riportato che comportamenti sedentari (misurati come tempo totale di esposizione ad uno schermo) di più di due ore al giorno presentano una correlazione positiva con sovrappeso ed obesità infantile (Fang et al., 2019). Altre review non hanno rilevato correlazioni statisticamente significative tra tempo di utilizzo di uno schermo e indici di massa corporea più elevati tra bambini ed adolescenti (Marker et al., 2019), in particolare se tale uso veniva autoriferito (Biddle et al., 2017). Studi di intervento hanno mostrato degli effetti modesti, sebbene vi siano evidenze maggiori per coloro che già convivono con l'obesità. È necessario, perciò, proseguire con la ricerca per dare informazioni relativamente all'associazione tra comportamenti sedentari e misure di adiposità.

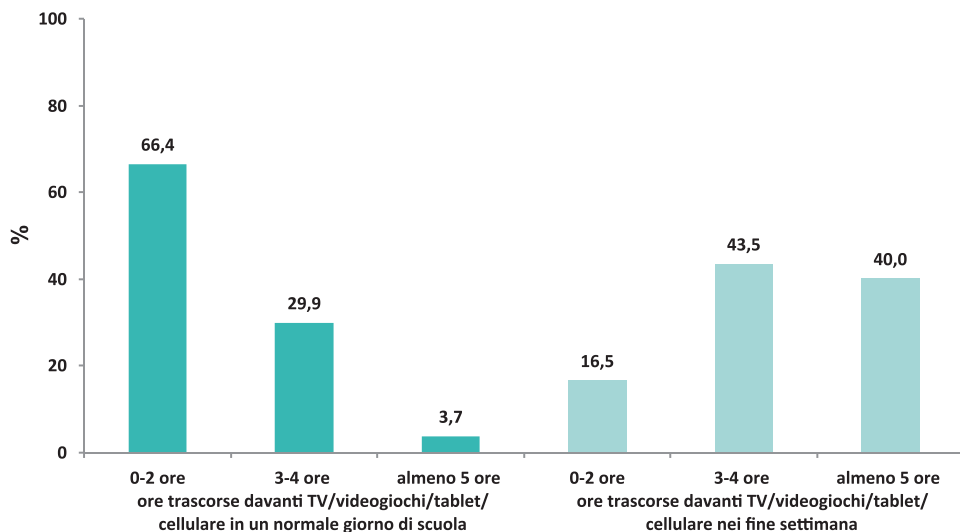
Quante ore al giorno i bambini guardano la televisione o usano i videogiochi/tablet/cellulare?

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.

Nei questionari 2019 rivolti ai genitori è stata modificata la modalità con cui viene rilevato il tempo speso guardando la TV o davanti ad un dispositivo elettronico; al genitore è stato infatti richiesto di indicare il numero preciso di ore e minuti che il proprio figlio trascorre in attività davanti a uno schermo durante un normale giorno di scuola e nel fine settimana.

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 (%) A.Ulss 1 Dolomiti - OKKio 2019



- Nella nostra A.ULSS, in particolare nei giorni di scuola, i genitori riferiscono che il 66,4% dei bambini guarda la TV o usa videogiochi/tablet/cellulare da 0 a due 2 ore al giorno, mentre il 29,9% è esposto quotidianamente alla TV o ai videogiochi/tablet/cellulare dalle 3 alle 4 ore e il 3,7% per almeno 5 ore. Valori più alti si riscontrano in un giorno a caso del fine settimana, durante il quale, l'83,5% dei bambini usa un dispositivo elettronico per almeno 3 ore, e tra questi, il 40% per almeno 5 ore. Si suppone, perciò, che questa frequenza di utilizzo di TV, videogiochi, tablet o cellulare possa essere elevata, se si considerano sia il sabato, sia la domenica, in cui la maggior parte dei bambini può essere coinvolta nell'uso di questi apparecchi da un minimo di 6 ad un massimo di 10 ore e più nell'arco di soli due giorni.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV o videogiochi/tablet/cellulare è più frequente tra i maschi (37,7% versus 30,2%), anche se non in modo statisticamente significativo, mentre diminuisce significativamente con l'aumento del livello di istruzione della madre*, passando dal 45,3% dei bambini con la madre in possesso di titolo di licenza media al 28,3% di quelli la cui madre è laureata.
- Complessivamente il 18,9% dei bambini ha un televisore nella propria camera.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV al giorno è simile tra i bambini che hanno una TV in camera e coloro che non la hanno (7,6% 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 7,1%, mentre quella relativa all'utilizzo di videogiochi/tablet/cellulare è il 3,1%.

* p < 0,05

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

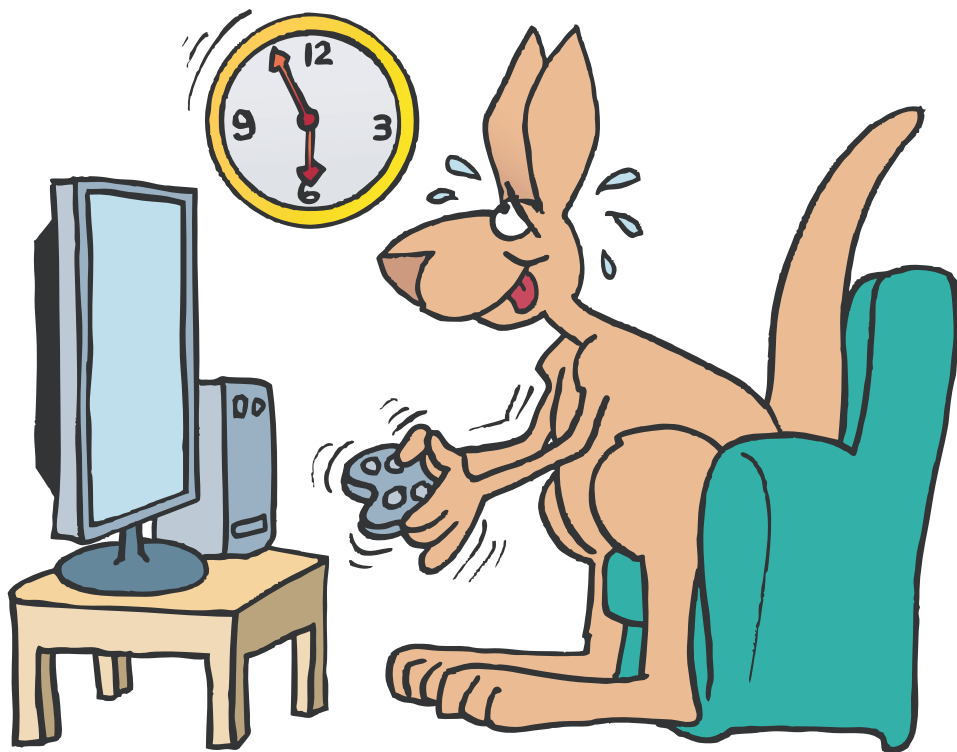
Nella nostra A.ULSS il 35,7% dei bambini ha guardato la TV la mattina prima di andare a scuola, il 61,4% ha guardato la TV o ha utilizzato videogiochi/ tablet/cellulare il pomeriggio del giorno precedente e il 72,2% la sera.

Solo il 10,6% dei bambini non ha guardato la TV o utilizzato i videogiochi/tablet/cellulare nelle 24 ore antecedenti l'indagine, mentre il 30,3% lo ha fatto in un momento della giornata, il 38,1% in due momenti e il 21% ne ha fatto uso durante mattina, pomeriggio e sera.

L'utilizzo di TV e/o videogiochi/tablet/cellulare è più frequente tra i maschi (25,6% versus 16,2% delle femmine)* e diminuisce in modo molto significativo con l'aumento del livello di istruzione della madre** (dal 33,3% dei bambini che hanno le madri con la licenza media inferiore al 12,5% dei figli di laureate).

* $p < 0,05$

** $p < 0,005$



Per un confronto

	Valore regionale 2010	Valore aziendale Uiss 2 Fei- Uiss 1 Belluno 2010	Valore regionale 2012	Valore regionale 2014	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2016	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2019	Valore regionale 2019 (%)	Valore nazionale 2019 (%)
Bambini che trascorrono al televisore o al videogioco/tablet/cellulare più di 2 ore al giorno (durante un normale giorno di scuola)	27%	25%	24%	27%	29%	34,1%	36%	44,5%
Bambini con televisore in camera	22%	22,8%	18%	19%	1%	18,9%	20%	43,5%

Conclusioni

Le evidenze scientifiche dimostrano che il maggiore tempo trascorso in comportamenti sedentari, in particolare davanti agli schermi (TV, cellulare o tablet), è correlato a peggiori outcome di salute (Carson et al., 2016). Una durata più lunga di utilizzo di strumenti elettronici (inclusa la TV) è associata ad una peggiore forma fisica e salute cardiometabolica (Carson et al. 2016; Okely et al., 2021).

Nella nostra A.ULSS i bambini trascorrono molto tempo in attività sedentarie, principalmente davanti agli schermi. L'uso di strumenti elettronici avviene con maggiore intensità durante il fine settimana, che dovrebbe invece essere dedicato ad attività all'aria aperta insieme alla famiglia. Infatti, valori più alti si riscontrano in un giorno a caso del fine settimana, durante il quale 4 bambini su 10 impiegano almeno 5 ore del proprio tempo di fronte alla TV, al tablet, ai videogiochi o al cellulare. Queste attività sedentarie sono sicuramente favorite dal fatto che quasi 1 bambino su 5 dispone di un televisore in camera propria. Tali fattori fanno sì che solo 1 bambino su 3 di fatto non ottemperi alle raccomandazioni sul tempo da dedicare alla televisione o agli altri dispositivi elettronici (meno di 2 ore al giorno).

Rispetto alle precedenti rilevazioni del 2010 e del 2016, è stato osservato un incremento dei bambini che stanno più di 2 ore della loro giornata di fronte ad uno schermo (dal 24% del 2010 al 34% del 2019), mentre non vi sono sostanziali differenze rispetto alla percentuale di coloro che hanno un televisore in camera.

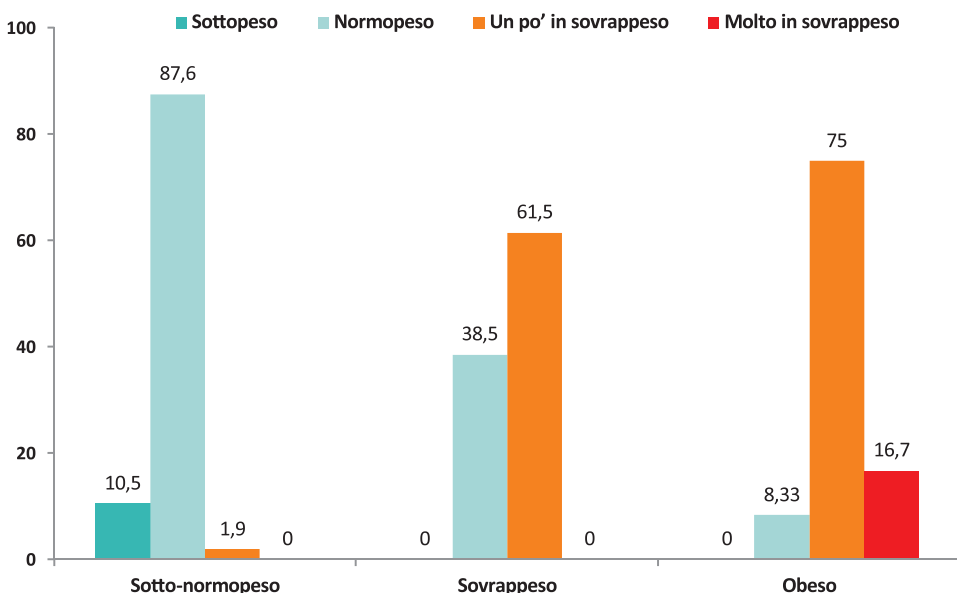
La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini

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 (%) - A.ULSS 1 Dolomiti - OKkio 2019



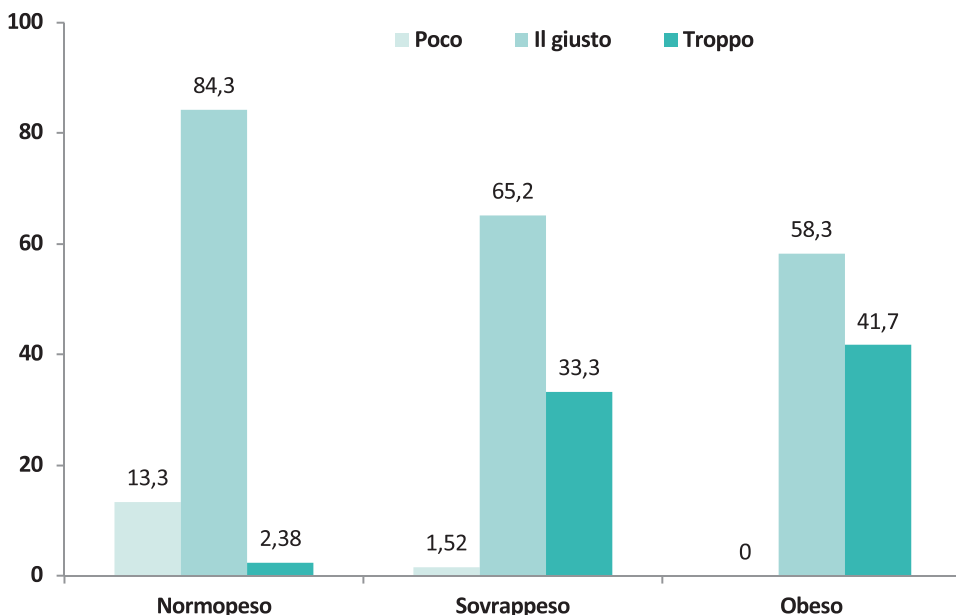
- Nella nostra A.ULSS ben il 38,5% delle madri di bambini sovrappeso e l'8,3% delle madri di bambini obesi ritiene che il proprio bambino sia normopeso o sottopeso.
- Nelle famiglie con bambini in sovrappeso, la percezione non cambia in rapporto al sesso del bambino. Analoga situazione si presenta nelle famiglie di bambini obesi.
- Sia per i bambini in sovrappeso, sia per i bambini obesi, la percezione non risulta più accurata in relazione ad una maggiore scolarizzazione della madre.

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 (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Solo il 33,3% delle madri di bambini sovrappeso e il 41,7% di bambini obesi ritiene che il proprio bambino mangi troppo.
- Considerando i bambini in sovrappeso e obesi insieme, non è stata constatata nessuna differenza significativa per sesso dei bambini
- Per quanto riguarda, invece, il titolo di studio della madre, è stata rilevata una differenza statisticamente significativa*, con risultati sorprendenti, poiché una bassa o elevata scolarità è associata ad una più diffusa percezione del consumo eccessivo di cibo da parte del proprio figlio (rispettivamente, il 50% delle madri con licenza media inferiore ed il 52,4% di quelle laureate), mentre le madri con titolo di studio di scuola superiore si sono rilevate meno consapevoli della quantità di alimenti assunti dai propri bambini (il 23,3%).

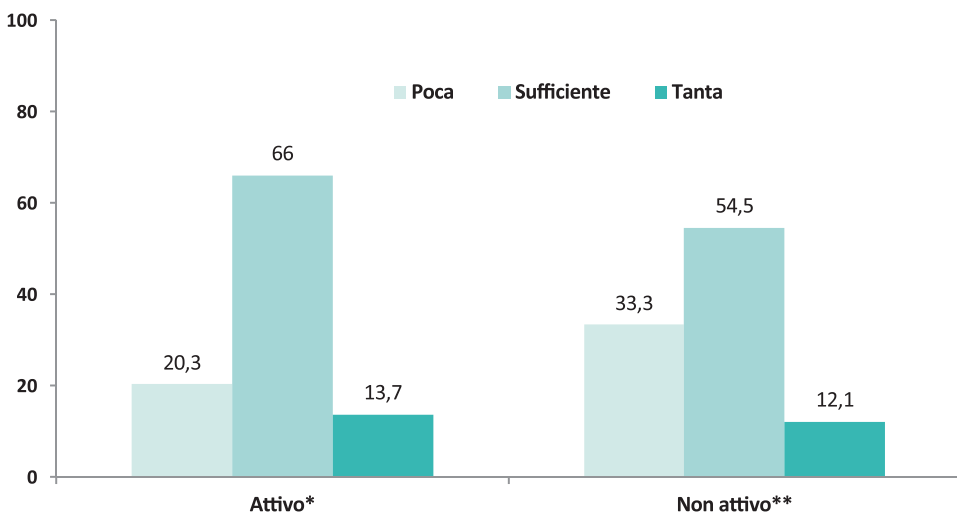
*p < 0,05

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 (%)

A.ULSS 1 Dolomiti - OKkio 2019



- All'interno del gruppo di bambini non attivi, il 54,5% delle madri ritiene che il proprio figlio svolga sufficiente attività fisica e il 12,1% 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

	Valore regionale 2010	Valore aziendale Uiss 2 Fel-Uiss 1 Bel-tre 2010	Valore regionale 2010	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2016	Valore aziendale Uiss 1 Dolomiti 2019	Valore regionale 2019 (%)	Valore nazionale 2019 (%)
madri che percepiscono...	61%	46,7%	59%	51,6%	61,5%	50%	46,9
§ in modo adeguato e sovrappeso							
filio, quando questo è sovrappeso							
derale del proprio figlio, quando questo è sovrappeso	92%	87%	97%	94,7%	91,7%	90%	86%
lo stato ponderale del proprio figlio, quando questo è sovrappeso							
obeso							
come "poco o giusto", quando questo è sovrappeso o obeso	66%	67,6%	69%	72,8%	65,4%	70%	69,9%
l'assunzione di cibo							
VRappeso o obeso							
del proprio figlio come scarsa, quando questo risulta inattivo	34%	23%	31%	27,6%	33,3%	34%	46,9%
l'attività fisica							

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

§ Variabile per la quale è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale.

Conclusioni

Nella nostra A.ULSS è molto diffusa (oltre 6 genitori su 10) nelle madri di bambini con sovrappeso/obesità una sottostima dello stato ponderale del proprio figlio. Inoltre molti genitori, in particolare di bambini sovrappeso/obesi, non valutano correttamente la quantità di cibo assunta dai propri figli. La situazione è simile per la percezione delle madri del livello di attività fisica dei propri figli: solo 1 genitore su 3 ha una percezione che sembra coincidere con la situazione reale.

Rispetto alle precedenti rilevazioni, è aumentata la percentuale delle madri che percepiscono erroneamente come adeguato il peso del proprio figlio, quando questi si trova in condizioni di sovrappeso. Due dati più incoraggianti, invece, sono quelli che vedono da una parte, la diminuzione delle madri che ritengono giusto o poco il cibo consumato dal figlio nel caso sia sovrappeso/obeso, ed un aumento di coloro che ritengono scarsa l'attività fisica svolta dallo stesso, se inattivo. Si tratta di differenze dell'ordine di qualche punto percentuale, ma sottolineano l'importanza dei sistemi di prevenzione e di promozione della salute, nel coinvolgimento delle famiglie verso uno stile di vita più sano, fin dall'infanzia. Oltre al rafforzamento di questi aspetti, dai risultati dell'indagine emerge come fondamentale riuscire a far aumentare la consapevolezza ancora scarsa, da parte dei genitori, dello stato ponderale dei propri figli.

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 a questa problematica. È stato chiesto ai genitori se avessero mai ricevuto informazioni da parte delle istituzioni sanitarie sulla prevenzione degli incidenti domestici. Il 76% 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, a livello nazionale si sono registrate le seguenti risposte: 9% sì, al pediatra/altro medico; 20% sì, al pronto soccorso; 8% sì, ad entrambi, mentre a livello regionale le percentuali di risposta sono state rispettivamente: 6%, 23%, 7%. Nella nostra A.ULSS le percentuali di risposta sono simili a quelle regionali: 4,8%, 27,7%, 7,6%.

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 per un loro maggior coinvolgimento nelle iniziative di promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica dei bambini.

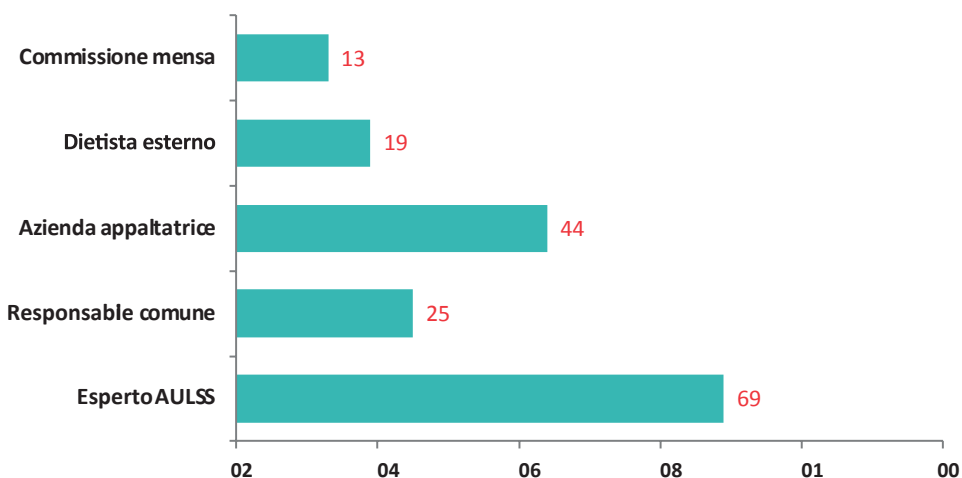
La partecipazione della scuola all'alimentazione dei bambini Quante scuole sono dotate di mensa e quali sono le loro modalità di funzionamento?

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 A.ULSS il 76,2% delle scuole campionate ha una mensa scolastica funzionante. Nelle scuole dotate di una mensa, il 46,7% di esse sono aperte almeno 5 giorni la settimana.

Predisposizione del menù scolastico (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



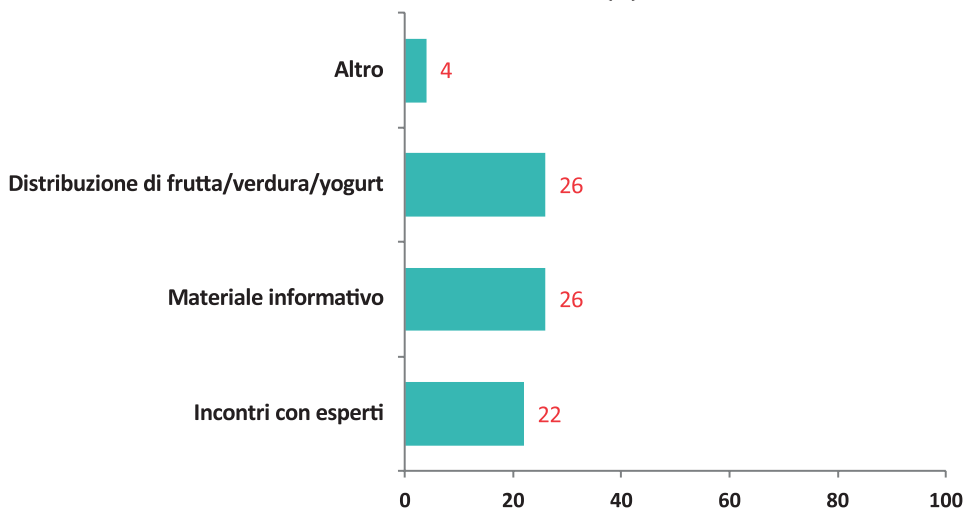
- La definizione del menù scolastico è più frequentemente stabilita da un esperto dell'A.ULSS, seguito dall'azienda appaltatrice e dal responsabile comunale.
- Secondo il giudizio dei dirigenti scolastici, l'86,7% delle mense risulta essere adeguato ai bisogni dei bambini.

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 A.ULSS, le scuole che distribuiscono ai bambini frutta o latte o yogurt, nel corso della giornata, sono il 45%.
- In tali scuole, la distribuzione si effettua esclusivamente a metà mattina (100%).
- Durante l'anno scolastico il 26,1% delle classi ha partecipato ad attività di promozione del consumo di alimenti sani all'interno della scuola con Enti e/o associazioni.

Promozione di alimenti sani con Enti e associazioni (%)



- In questo anno scolastico il 26,1% delle classi ha partecipato alla distribuzione di frutta, verdura o yogurt come spuntino.
- Il 17,4% delle classi ha ricevuto materiale informativo.
- il 21,8% delle classi ha organizzato incontri con esperti esterni alla scuola.

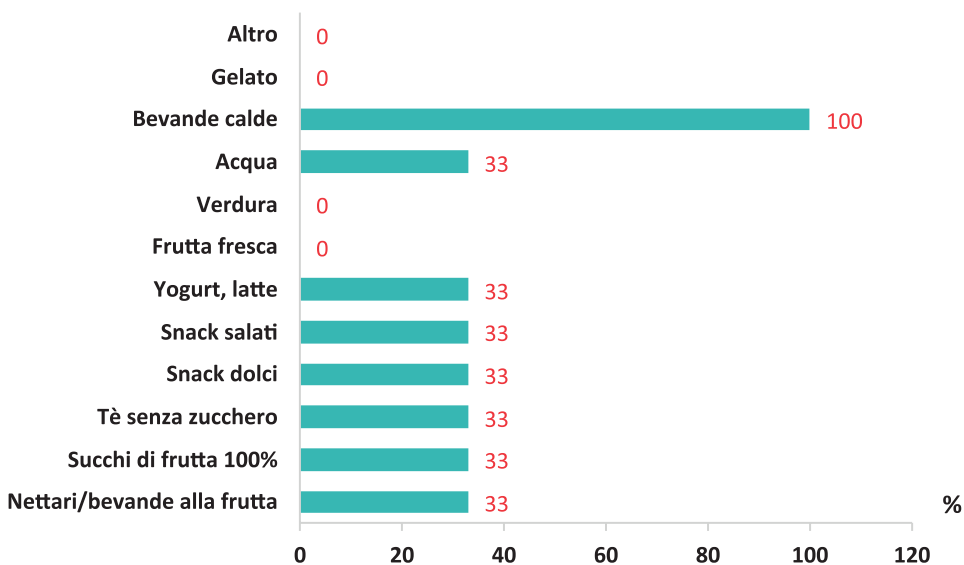
Sono segnalati dei distributori automatici?

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.

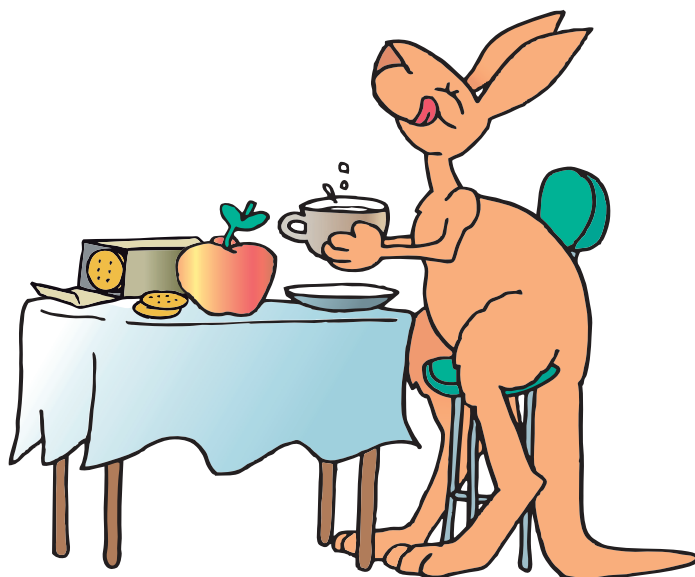
- I distributori automatici di alimenti sono presenti nel 14,3% delle scuole e sono accessibili solo agli adulti.
- All'interno del gruppo di scuole con distributori automatici, il 33,3% mette a disposizione succhi di frutta 100% frutta, nettari/bevande alla frutta, frutta fresca, yogurt o latte.

Alimenti presenti nei distributori automatici (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



Nella nostra A.ULSS gli alimenti maggiormente frequenti nei distributori automatici sono le bevande calde (100%), l'acqua, i nettari/bevande alla frutta, i succhi di frutta 100% frutta, il tè senza zucchero, gli snack dolci/salati, yogurt/latte (tutti il 33,3%).



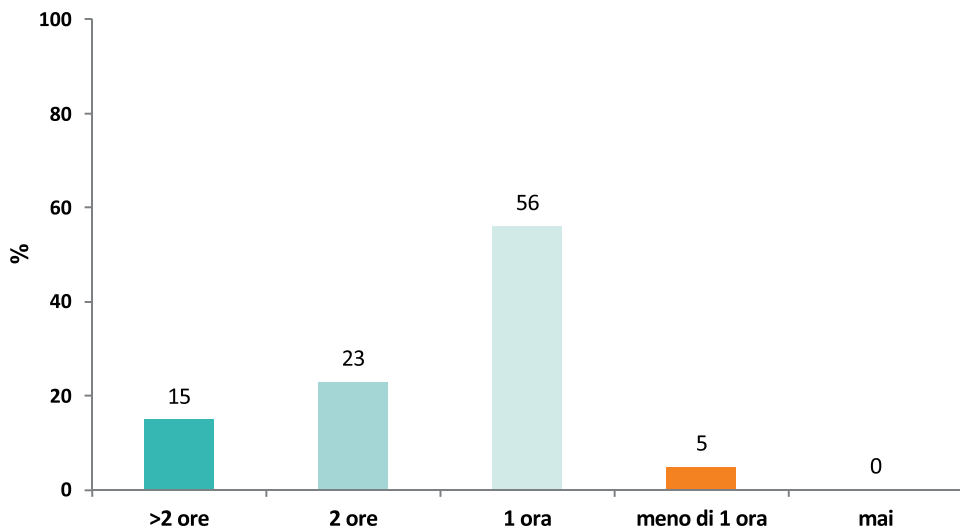
La partecipazione della scuola all'educazione fisica dei bambini

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

Nelle "Indicazioni per il curricolo 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 attività motoria (%)
A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Complessivamente, nel 38,7% delle classi delle nostre scuole si svolgono normalmente almeno 2 ore di educazione fisica a settimana mentre sono poche le classi in cui si fa meno di un'ora a settimana (5,3%).

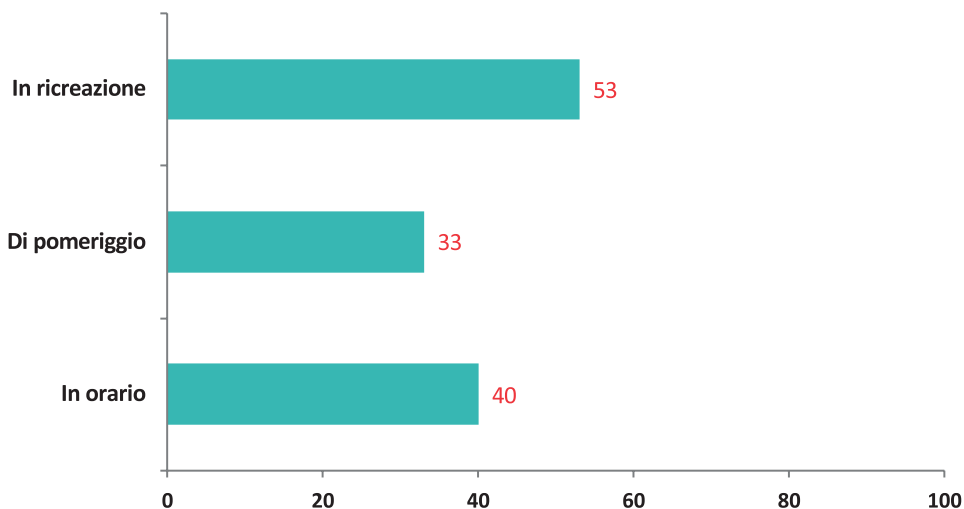
Le scuole offrono l'opportunità di praticare attività fisica oltre quella curricolare all'interno della struttura scolastica?

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.

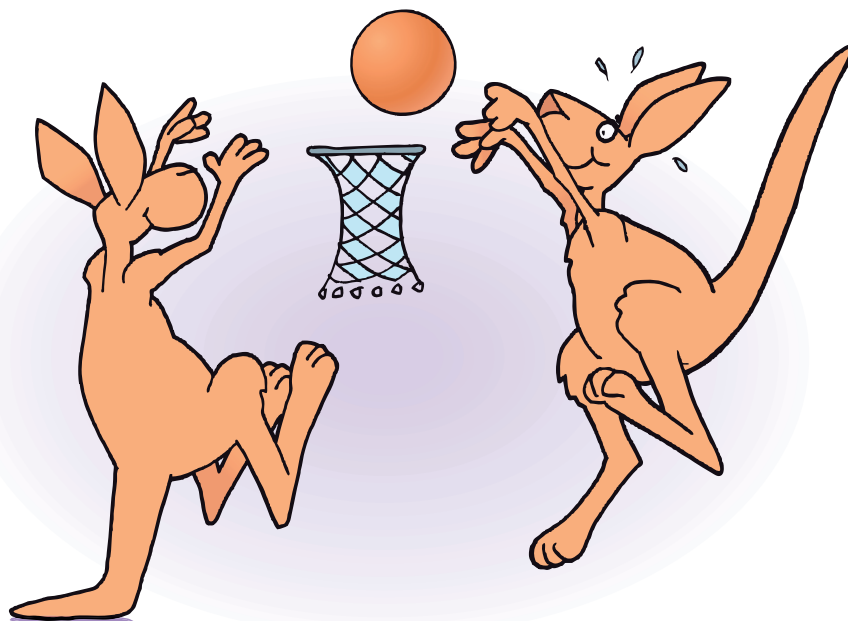
- Le scuole che offrono agli alunni la possibilità di effettuare all'interno dell'edificio scolastico occasioni di attività fisica sono il 71,4%.

Momento dell'offerta di attività motoria extracurricolare (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Laddove offerta, l'attività fisica viene svolta più frequentemente in ricreazione.
- Queste attività si svolgono più frequentemente in palestra (46,7%), nel giardino (53,3%), in piscina (33,3%), in altra struttura sportiva (40%). Un altro luogo, più insolito, dove vengono proposte è il corridoio (13,3%).



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

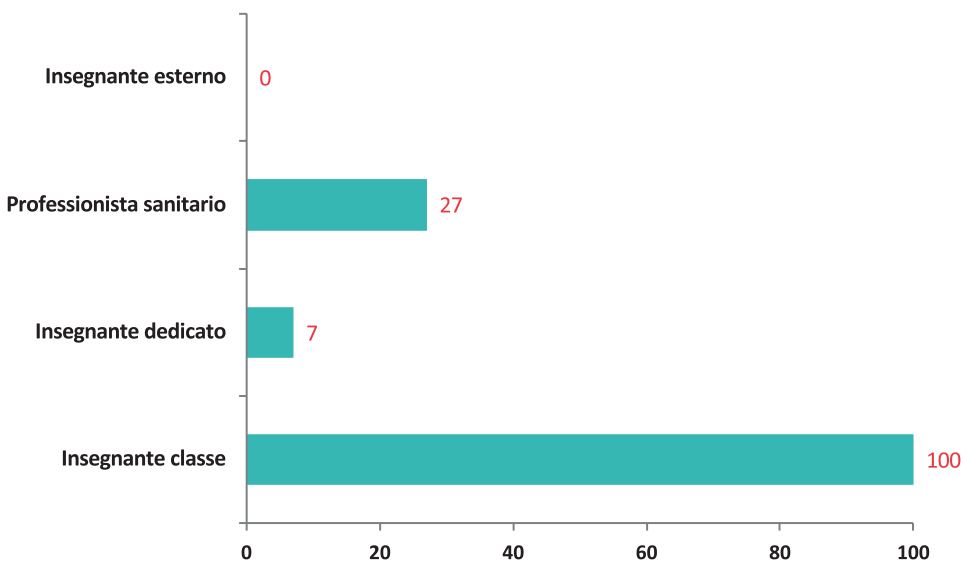
Quante scuole prevedono nel loro curriculum l'educazione alimentare?

In molte scuole del Paese 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 71,4% delle scuole campionate nella nostra A.ULSS.

Figure coinvolte nell'attività curricolare nutrizionale (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019

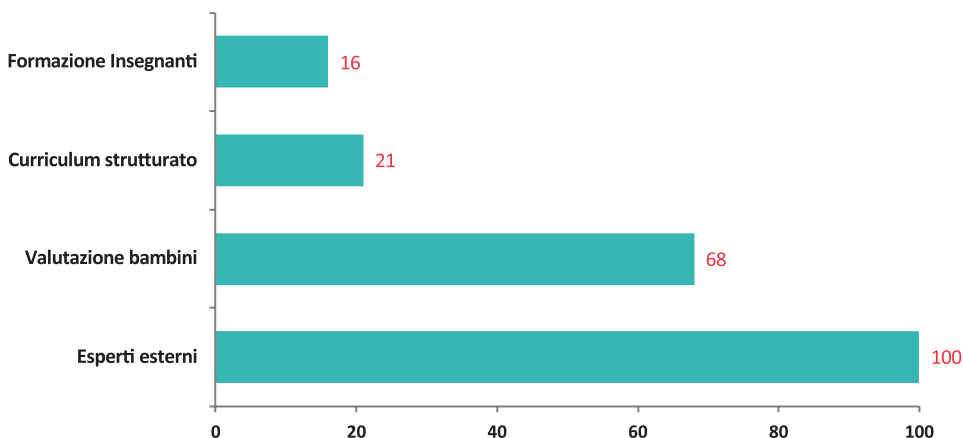


- In tali scuole, la figura più frequentemente coinvolta è l'insegnante di classe. Molto meno comune è il coinvolgimento di altri insegnanti (6,7%) o della A.ULSS (26,7%).

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 90,5% delle scuole ha cominciato a realizzare almeno un'attività.

Iniziative delle scuole a favore dell'attività fisica (%)**A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019**

- In tali attività, viene frequentemente coinvolto un esperto esterno; nel 68,4% dei casi è stata effettuata la valutazione delle abilità motorie dei bambini, nel 21,1% lo sviluppo di un curriculum strutturato e nel 15,8% la formazione degli insegnanti.

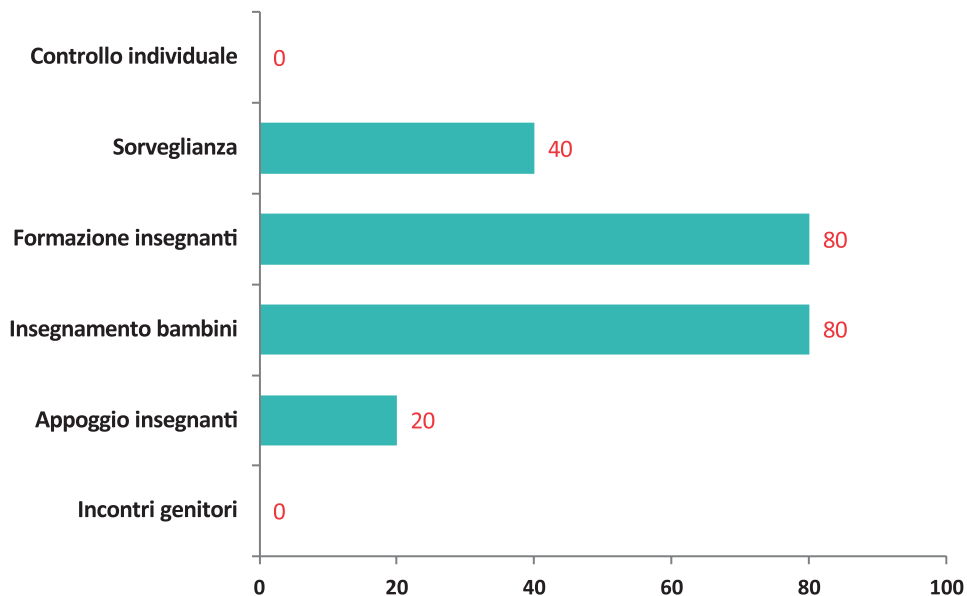
Quante scuole hanno aderito a o realizzato iniziative sul consumo di sale?

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 A.ULSS nessuna scuola del campione oggetto di questa indagine vi ha aderito. Si ricorda, in merito, l'importanza dell'utilizzo di sale iodato ed il coinvolgimento dei SIAN della Regione nella verifica presso i punti vendita e la ristorazione collettiva del rispetto della normativa relativa al suo utilizzo e vendita.

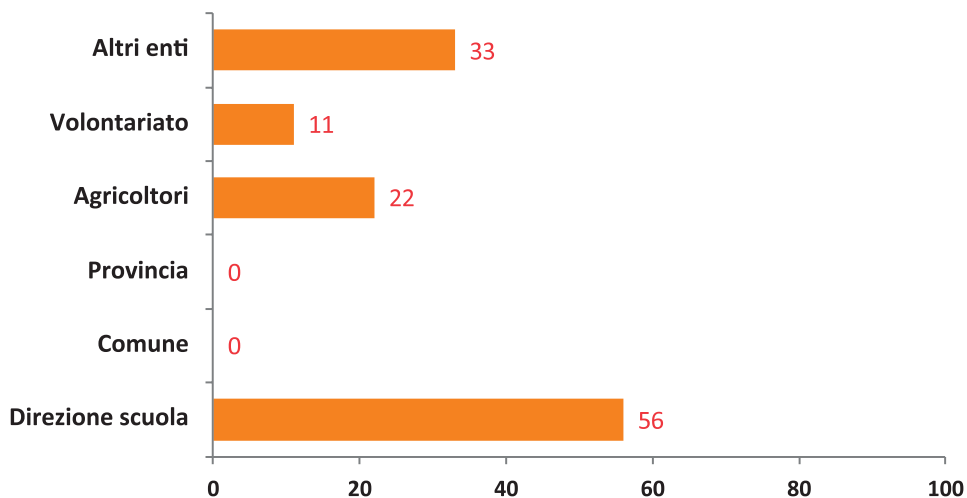
Le attività di promozione dell'alimentazione e dell'attività fisica dei bambini**Nella scuola sono attive iniziative finalizzate alla promozione di stili di vita salutari realizzate in collaborazione con Enti o Associazioni?**

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

- I Servizi Sanitari della A.ULSS costituiscono un partner privilegiato e sono coinvolti nella realizzazione di programmi di educazione alimentare nel 23,8% delle scuole e nella promozione dell'attività fisica nel 9,5%.

Iniziative con le A.ULSS (%)
A.Ulss 1 Dolomiti - OKKio 2019

- Tale collaborazione si realizza più frequentemente attraverso la formazione degli insegnanti e l'insegnamento diretto agli alunni (entrambi nell'80% dei casi).

Iniziative di promozione alimentare (%)
A.Ulss 1 Dolomiti - OKKio 2019

- Oltre la A.ULSS, gli enti e le associazioni che hanno prevalentemente organizzato iniziative di promozione alimentare nelle scuole sono la direzione scolastica (55,6%), le Associazioni di agricoltori/allevatori (22,2%), le Associazioni di volontariato (11,1%) ed altri enti (33,3%).
- Il 42,9% delle scuole ha partecipato a qualche iniziativa di promozione alimentare, organizzata con enti e/o associazioni.

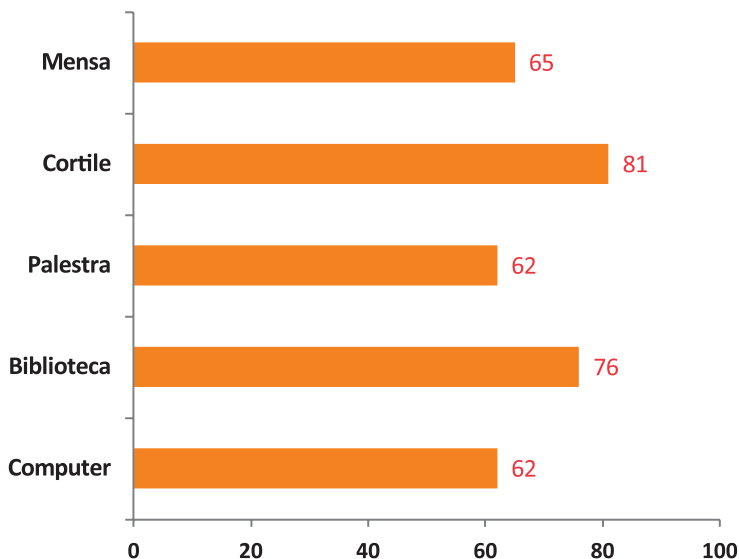
Risorse a disposizione della scuola

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

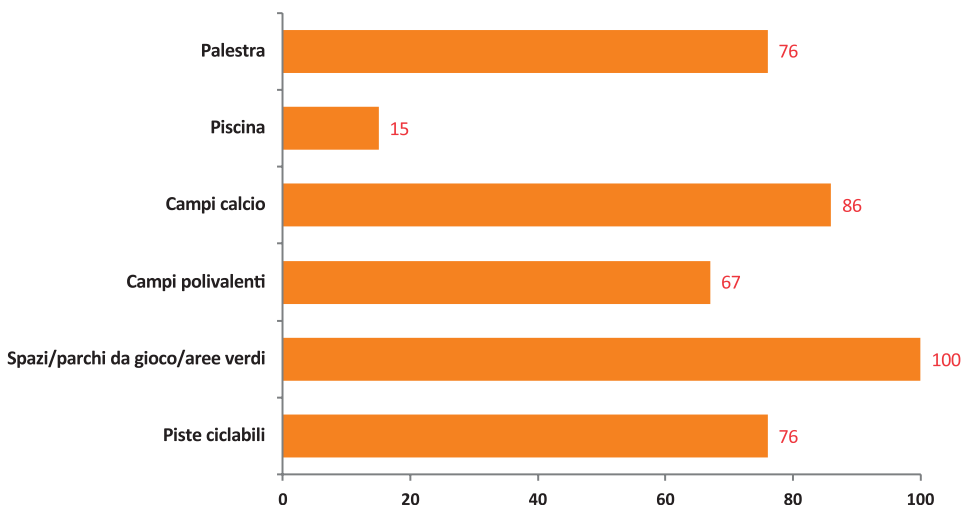
Per poter svolgere un ruolo nella promozione della salute dei bambini, la scuola necessita di risorse adeguate nel proprio plesso e nel territorio.

Risorse adeguate presenti nel plesso (%)

A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019



- Secondo i dirigenti scolastici, poco più di 6 scuole su 10 possiedono una palestra ed una mensa adeguate, 3 su 4 una biblioteca e l'81% un cortile. Il 61,9% delle scuole ha dei computer adeguati.

Risorse presenti nel plesso o nelle vicinanze (%)**A.Ulss 1 Dolomiti - OKkio 2019**

- Il 76,2% delle scuole ha la palestra nelle vicinanze o all'interno della propria struttura.
- Sono presenti nei pressi dell'edificio scolastico spazi aperti/parchi da gioco/aree verdi (100%) e campi da calcio (85,7%).
- Risultano poco presenti le piscine (10%), mentre le piste ciclabili sono citate da quasi la metà dei dirigenti scolastici interpellati (47,6%).

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 A.ULSS, il 90% dei dirigenti scolastici dichiara di non aver "mai" avuto difficoltà nell'applicare la legge sul divieto di fumo negli spazi aperti della scuola (rispetto al 76,1% a livello nazionale); per contro il 10% degli stessi dichiara di aver incontrato talvolta delle difficoltà.

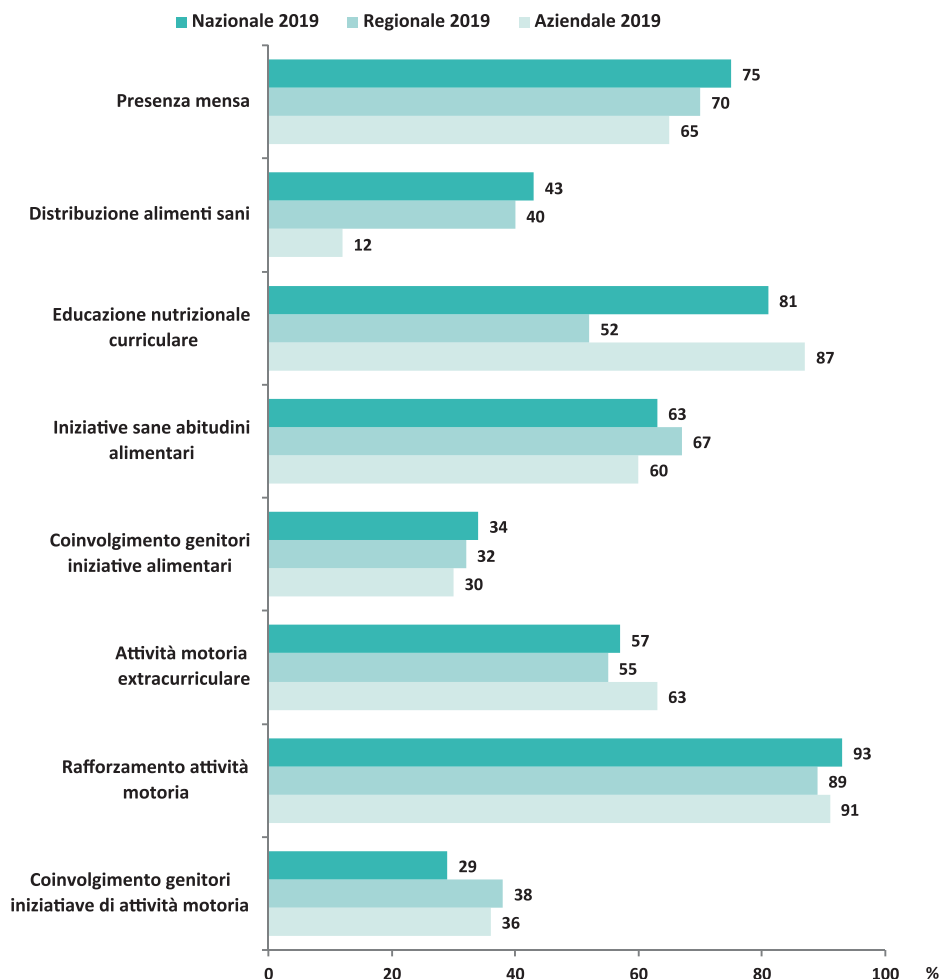
Coinvolgimento delle famiglie

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 nel 38,1% delle scuole campionate.

Per un confronto

Nel grafico di seguito sono riportati i confronti con i dati regionali e nazionali del 2019. Dato il numero esiguo delle scuole campionate a livello aziendale, e di conseguenza intervalli di confidenza generalmente più ampi, è necessaria la massima cautela nell'interpretare e commentare i confronti.



Conclusioni

Gli interventi di prevenzione, per essere efficaci, devono prevedere il coinvolgimento della scuola e della famiglia attraverso programmi integrati, che coinvolgano diversi settori e ambiti sociali, e multi-componenti, che mirino ad aspetti diversi della salute del bambino, quali alimentazione, attività fisica, prevenzione di fattori di rischio legati all'età, con l'obiettivo generale di promuovere l'adozione di stili di vita più sani. I dati raccolti con OKkio alla SALUTE hanno permesso di conoscere meglio l'ambiente scolastico e di gettare le basi per un monitoraggio nel tempo del miglioramento di quelle condizioni che devono permettere alla scuola di svolgere il ruolo di promozione della salute dei bambini e delle loro famiglie. Rispetto ai valori regionali, le attività di promozione di alimenti sani attraverso la collaborazione con Enti oppure associazioni è più bassa, intorno al 26%, contro il 55%. Questo dato porta a riflettere sull'opportunità di un maggiore coinvolgimento delle scuole in questi programmi.

Un altro dato che si discosta da quello del Veneto in toto è quello relativo alla presenza di distributori automatici, che si rilevano solo nel 14,3% delle scuole della nostra Azienda, contro il 49% regionale. Questo è un elemento che può essere considerato positivo, considerando l'assenza di frutta e verdura in tali apparecchi, emersa dall'indagine, mentre permane l'offerta di merende poco salutari, come snack dolci o salati e bevande zuccherate. Inoltre, i dirigenti scolastici affermano che i distributori sono fruibili solo dagli adulti. L'educazione alimentare è inserita nell'attività curricolare del 71,4% delle scuole, a confronto con l'81% del campione veneto. La totalità di questo insegnamento, inoltre, è tenuta dai docenti della classe, presumibilmente non in possesso di una formazione specifica.

Un dato positivo, invece, è quello relativo al coinvolgimento dei sanitari dell'A.ULSS nella promozione di sane abitudini, con percentuali più elevate se comparate a quelle del Veneto: 28,3% vs il 13% (sana alimentazione) e 9,5% vs 8% (attività fisica).

Le risorse presenti sul territorio aziendale sia all'interno della scuola, sia all'esterno, sono meno diffuse in confronto ai dati regionali: gli istituti scolastici dotati di una palestra interna sono il 61,9% nell'A.ULSS 1, contro il 76% del Veneto nel complesso; le piste ciclabili sono presenti nel 47,6% vs il 96%; i campi da calcio nell'85,7% vs il 90%; le palestre comunali (esterne alle scuole) nel 76,2% contro il 92%; le piscine nel 15% contro il 32%; i campi polivalenti nel 66,7% vs il 75%. Un'unica percentuale maggiore di quella regionale è quella riguardante gli spazi/parchi da gioco/aree verdi rilevati nel 100% dei comuni in cui si trovano le scuole campionate vs il 96% regionale.

La presenza di infrastrutture idonee si prefigura come essenziale, se si intende promuovere l'attività motoria dei bambini. Ad esempio, il Piano d'Azione Globale per l'Attività Fisica 2018-2030 "Persone più attive per un mondo più sano" della UISP (2019) pone all'"Obiettivo Strategico 2" la creazione di ambienti attivi (tra cui l'Azione 2.2: Migliorare il "livello di servizio" offerto dalla rete infrastrutturale pedonale e ciclabile, per consentire e promuovere il cammino, l'andare in bicicletta, altre forme di mobilità su ruota). Si auspica, perciò, un coinvolgimento degli stakeholders del territorio, mirato ad interventi volti ad aumentare la diffusione di impianti sportivi e di una rete di piste ciclabili, che può essere da stimolo non solo per la popolazione infantile, ma anche per quella adulta ed anziana, a muoversi di più.

Conclusioni generali

OKkio alla SALUTE ha permesso di raccogliere informazioni creando un'efficiente rete di collaborazione fra gli operatori del mondo della scuola e della salute.

La letteratura scientifica, infatti, mostra sempre più chiaramente che gli interventi coronati da successo sono quelli integrati (con la partecipazione di famiglie, scuole, operatori della salute e comunità) e multicomponenti (che promuovono per esempio non solo la sana alimentazione ma anche l'attività fisica e la diminuzione della sedentarietà, la formazione dei genitori, il counselling comportamentale e l'educazione nutrizionale) e che hanno durata pluriennale.

A questo proposito, la scuola potrebbe contribuire in modo determinante distribuendo una merenda bilanciata a metà mattina e facendo svolgere almeno due ore di attività motoria settimanale a tutti gli alunni. Ugualmente importante è rendere l'ambiente urbano "a misura di bambino" aumentando i parchi pubblici, le aree pedonali e le piste ciclabili così da incentivare il movimento all'aria aperta.

Un primo passo per la promozione di sani stili di vita è stato avviato a partire dal 2009-2010. Il Ministero della Salute, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'Istituto Superiore di Sanità e le Regioni hanno infatti elaborato e distribuito in ogni Regione alcuni materiali di comunicazione e informazione rivolti a specifici target: bambini, genitori, insegnanti e scuole che hanno partecipato a OKkio alla SALUTE.

Sono stati elaborati e distribuiti anche dei poster per gli ambulatori pediatrici realizzati in collaborazione con la Società Italiana di Pediatria e con la Federazione Italiana dei Medici Pediatri. Tutti i materiali sono stati elaborati nell'ambito di OKkio alla SALUTE in collaborazione con il progetto "PinC - Programma nazionale di informazione e comunicazione a sostegno degli obiettivi di Guadagnare Salute", coordinato sempre dal CNESPS dell'Istituto Superiore di Sanità (http://www.epicentro.iss.it/focus/guadagnare_salute/PinC.asp).

I risultati della sesta raccolta dati di OKkio alla SALUTE, presentati in questo rapporto, mostrano nella nostra A.ULSS la persistenza di un alto livello di sovrappeso/obesità (1 bambino su 4 si trova in questa condizione). Inoltre, persistono cattive abitudini alimentari: quasi la metà dei bambini (il 46,2%) non fa colazione o la fa in modo non adeguato e più di 1 bambino su 4 (il 26,5%) mangia snack dolci quasi tutti i giorni. Gli stili di vita adottati non favoriscono l'attività fisica: il 34% passa più di 2 ore al giorno davanti ad uno schermo nei giorni di scuola e l'83,5% lo fa per almeno 3 ore il sabato e/o la domenica. Nemmeno 4 bambini su 10 (il 37,9%) fanno almeno un'ora di attività sportiva strutturata per 2 giorni alla settimana. Rispetto ai dati del 2010, se consideriamo il confronto con il solo comprensorio dell'ex A.ULSS di Belluno, si è avuto un aumento della quota dei bambini sovrappeso (dal 18,3% al 22,1%), mentre è diminuita la percentuale degli obesi (dal 7,5% al 3,6%). Il dato di chi fa una colazione adeguata ha subito un decremento di quasi 30 punti percentuali (dal 69% al 40,6%), anche se si è registrato un analogo incremento dei consumi giornalieri di merende adeguate (dal 31% al 59,7%). Rimane bassa la percentuale di chi mangia quotidianamente 5 porzioni di frutta e verdura, come indicato dalle "Linee guida per una sana alimentazione" (2018) del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA): lo fanno solo 6 bambini su 100.

Non dobbiamo, infine, trascurare quel 50,7% di bambini che non ha l'abitudine di

consumare legumi, o che lo fa meno di una volta alla settimana, dato che conferma un'ancora scarsa diffusione dell'utilizzo di questi prodotti nel quadro di un'alimentazione sana ed equilibrata, come suggerito dalle Linee Guida per una Sana Alimentazione (ultima revisione del 2018) e dal decalogo del Ministero della Salute ("Salute a portata di mano - Decalogo per il consumo di frutta e verdura", uscito ad aprile 2021, che propone di utilizzarli all'interno di un piatto unico, insieme a cereali (pasta, riso, farro, pane integrali, etc.), per 2 o 3 volte settimanalmente.

Per cercare di migliorare la situazione si suggeriscono alcune raccomandazioni dirette ai diversi gruppi di interesse:

Operatori sanitari

Le dimensioni dell'eccesso ponderale nei bambini giustificano da parte degli operatori sanitari un'attenzione costante e regolare che dovrà esprimersi nella raccolta dei dati, nell'interpretazione delle tendenze, nella comunicazione ampia ed efficace dei risultati a tutti i gruppi di interesse e nella proposta/attivazione di interventi integrati tra le figure professionali appartenenti a istituzioni diverse allo scopo di stimolare o rafforzare la propria azione di prevenzione e di promozione della salute. Inoltre, considerata la scarsa percezione dei genitori dello stato ponderale dei propri figli, gli interventi sanitari proposti dovranno includere anche azioni che prevedano una componente diretta al counselling e all'empowerment (promozione della riflessione sui vissuti e sviluppo di consapevolezza e competenze per scelte autonome) dei genitori stessi.

Operatori scolastici

La scuola ha un ruolo chiave nel promuovere la salute nelle nuove generazioni.

Seguendo la sua missione, la scuola dovrebbe estendere e migliorare le attività di educazione nutrizionale dei bambini.

Per essere efficace tale educazione deve focalizzarsi da una parte sulla valorizzazione del ruolo attivo del bambino, della sua responsabilità personale e sul potenziamento delle life skills, dall'altra, sull'acquisizione di conoscenze e del rapporto fra nutrizione e salute individuale, sulla preparazione, conservazione e stoccaggio degli alimenti.

In maniera più diretta gli insegnanti possono incoraggiare i bambini ad assumere abitudini alimentari più adeguate, promuovendo la colazione del mattino che migliora la performance e diminuisce il rischio di fare merende eccessive a metà mattina. A tal proposito i materiali di comunicazione, realizzati attraverso la collaborazione tra mondo della scuola e della salute, possono offrire agli insegnanti spunti e indicazioni per coinvolgere attivamente i bambini.

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 fisica 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 pos-

sono 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, inoltre, riconoscere e sostenere la scuola, in quanto "luogo" privilegiato e vitale per la crescita e lo sviluppo del bambino e collaborare a tutte le iniziative miranti a promuovere una 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. Per questo la partecipazione e la collaborazione dei diversi Ministeri, di Istituzioni e organizzazioni pubbliche e private, nonché dell'intera società, rappresenta una condizione fondamentale affinché la possibilità di scelte di vita salutari non sia confinata alla responsabilità della singola persona o della singola famiglia, ma piuttosto sia sostenuta da una responsabilità collettiva.

Bibliografia essenziale

Politica e strategia di salute

- Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione (CREA) 2019. Linee Guida per una Sana Alimentazione. Revisione 2018.; disponibile al link: <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018>
- Ministero della Salute. Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione. 2019; disponibile all'indirizzo: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_publicazioni_2828_allegato.pdf
- World Health Organization. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. 2016; disponibile all'indirizzo: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/en/>
- Knai C, Petticrew M, Mays N. The childhood obesity strategy. *BMJ*. 2016;354:i4613.
- Brennan LK, Brownson RC, Orleans CT. Childhood obesity policy research and practice: evidence for policy and environmental strategies. *Am J Prev Med*. 2014;46(1):e1-16.
- EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020; disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf (ultima consultazione maggio 2017). 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
- Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. La sfida dell'obesità nella Regione europea dell'OMS e le strategie di risposta. Compendio. Geneva: WHO; 2007. Traduzione italiana curata dal Ministero della Salute e dalla Società Italiana di Nutrizione Umana, stampata nel 2008. <http://www.sinu.it/documenti/OMS%20La%20Sfida%20dell%27Obesit%C3%A0%20e%20le%20Strategie%20di%20Risposta%20CCM%20SINU.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_publicazioni_605_allegato.pdf.
- Ministero della Salute, 2021 "Salute a portata di mano - Decalogo per il consumo di frutta e verdura", disponibile on line all'indirizzo https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_opuscoliPoster_498_allegato.pdf.

Epidemiologia della situazione nutrizionale e progressione sovrappeso/ obesità

- WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: overweight and obesity among 6-9-year-old children - Report of the third round of data collection 2012-2013. WHO 2018. Disponibile al seguente indirizzo: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/378865/COSI-3.pdf.
- Childhood Obesity Surveillance Initiative HIGHLIGHTS 2015-17. Disponibile al seguente indirizzo: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/372426/WH14_COSI_factsheets_v2.pdf.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass in-

- dex, 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, Kovacs VA, et al.; Prevalence of Severe Obesity among Primary School Children in 21 European Countries. *Obes Facts*. 2019;12(2):244-258
 - Nardone P, Spinelli A, Buoncristiano M, Lauria L, Pierannunzio D, e Galeone D. Il sistema di sorveglianza OKKio alla SALUTE: risultati 2016. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2018. (Supplemento 1, al vol. 31 n. 7-8 del Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità).

IMC: curve di riferimento e studi progressi

- Cacciari E, Milani S, Balsamo A, et al. Italian cross-sectional growth charts for height, weight and BMI (2 to 20 yr). *J. Endocrinol. Invest*. 2014;29(7):581-593.
- Gonzalez-Casanova I, Sarmiento OL, Gazmararian JA, Cunningham SA, Martorell R, Pratt M, Stein AD. Comparing three body mass index classification systems to assess overweight and obesity in children and adolescents. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(5):349-55.
- de Onis M, Martinez-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.
- Katzmarzyk PT, Shen W, Baxter-Jones A, Bell JD, Butte NF, Demerath EW, Gilsanz V, Goran MI, Hirschler V, Hu HH, Maffei C, Malina RM, Müller MJ, Pietrobelli A, Wells JC. Adiposity in children and adolescents: correlates and clinical consequences of fat stored in specific body depots. *Pediatric obesity* 2012;7(5):e42-61.
- Monasta L, Lobstein T, Cole TJ, Vignerová J, Cattaneo A. Defining overweight and obesity in pre-school children: IOTF reference or WHO standard? *Obes Rev*. 2011;12(4):295-300.
- Rolland-Cachera MF and The European Childhood Obesity Group. Childhood obesity: current definitions and recommendations for their use. *International Journal of Pediatric Obesity*, 2011; 6: 325-331.
- 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.
- WHO AnthroPlus for personal computers Manual: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Geneva: WHO, 2009.
- 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.
- Kuczmarski R, Ogden CL, Guo SS, et al. 2000 CDC growth charts for the United States: methods and development. *Vital Health Stat* 11 2002;246:1-190.
- 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.

Attività fisica e sedentarietà

- Biddle SJ, Garcia Bengoechea E, Wiesner G. Sedentary behaviour and adiposity in youth: a systematic review of reviews and analysis of causality. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):43.
- Carson V, Hunter S, Kuzik N, Gray CE, Poitras VJ, Chaput JP, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Applied Physiol Nutr Metab.* 2016;41(6 Suppl 3):S240-65.
- Fang K, Mu M, Liu K, He Y. Screen time and childhood overweight/obesity: a systematic review and metaanalysis. *Child Care Health Dev.* 2019/07/05 ed2019. p.744-53.
- Marker C, Gnambs T, Appel M. Exploring the myth of the chubby gamer: a meta-analysis on sedentary video gaming and body mass. *Soc Sci Med.* 2019/07/03 ed2019. p.112325.
- Okely AD, Ghersi D, Loughran SP, Cliff DP, Shilton T, Jones RA, et al. Australian 24-hour movement guidelines for children (5-12 years) and young people (13-17 years): An integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep - Research Report. Australian Government, Department of Health; 2019. Disponibile al link: <https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/ti5-17years> (aggiornato il 6 maggio 2021).
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: US Department of Health and Human Services; 2018.
- UISP. Piano d'Azione Globale per l'Attività Fisica 2018-2030 "Persone più attive per un mondo più sano" della UISP (2019) disponibile al link: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-ita.pdf?sequence=18&isAllowed=y>

