



Università degli studi di Verona
Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva



**L'OBESITA': IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA
OKKIO ALLA SALUTE**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha definito l'obesità una **epidemia globale**



La gravità della diffusione dell'obesità infantile sta nel fatto che i bambini obesi rischiano di diventare adulti obesi



riduce l'età media di comparsa di patologie croniche non trasmissibili e influenza sensibilmente il carico dei servizi sanitari in quanto aumenta il numero di accessi e di prestazioni durante l'età adulta

L'obesità è responsabile:

- ✓ del 2-8% dei costi sanitari
- ✓ del 10-13% dei decessi in diverse parti della Regione Europea dell'OMS
- ✓ più di 1 milione di decessi ogni anno
- ✓ perdita di 12 milioni di DALY
(anni di vita in salute persi per disabilità o morte prematura)

Obesità: **cause**



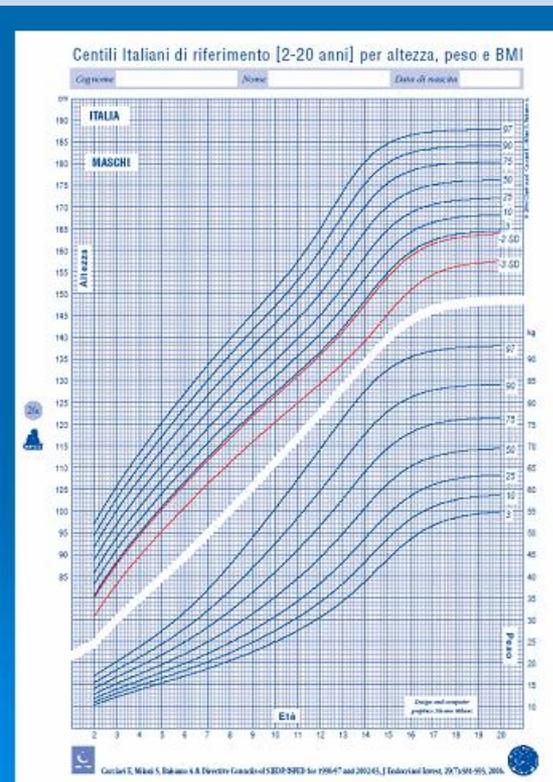
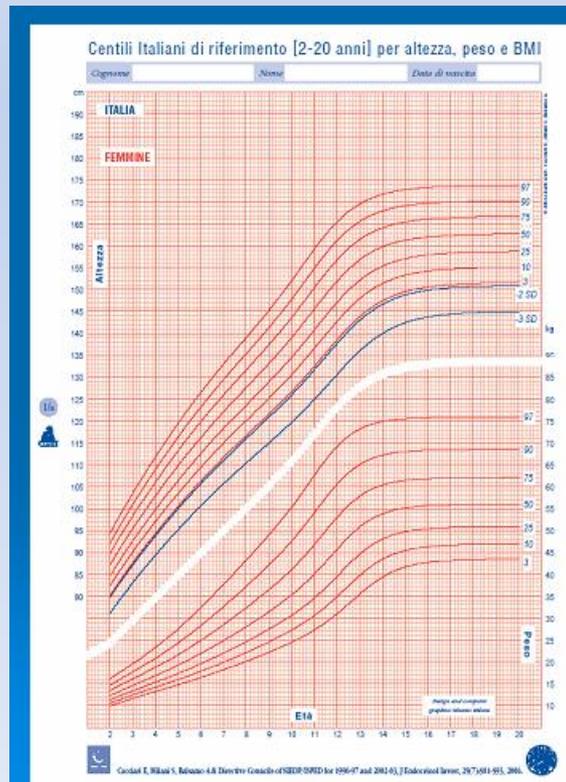
PATOGENESI MULTIFATTORIALE

- Fattori genetici
- Squilibrio tra apporto e dispendio energetico
- Ambiente “obesogeno”: profondi cambiamenti delle società e dei modelli comportamentali delle comunità:
 - **alimentazione sempre più ricca di grassi saturi e zuccheri**
 - **spostamento verso lavori fisicamente meno impegnativi**
 - **minore attività fisica**
 - **crescente uso di mezzi di trasporto**

Valutazione di primo livello dell'eccesso di peso

- **fino a 24 mesi: rapporto peso/lunghezza;**
Cut-off: 85° centile, per il sovrappeso;
95° centile, per l'obesità.

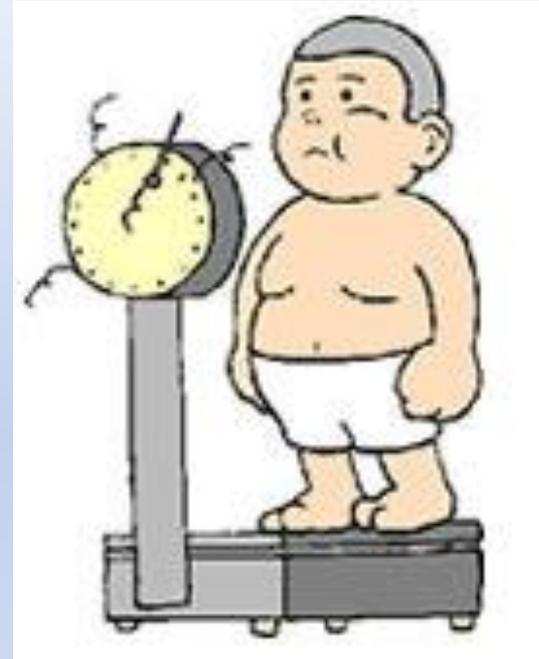
- **dopo i 24 mesi:** Fissare Cut-off rigidi è impossibile perché il BMI ideale subisce sensibili variazioni durante l'età evolutiva; per questo si utilizzano come riferimento i **PERCENTILI DEL BMI:**



Obesità: **diagnosi**

- ANAMNESI

- ❖ Familiare
- ❖ Fisiologica
- ❖ Patologica
- ❖ Abitudini di vita
- ❖ Nutrizionale



- ESAME CLINICO

- INDAGINI DI LABORATORIO E STRUMENTALI
- VALUTAZIONE PSICOLOGICA

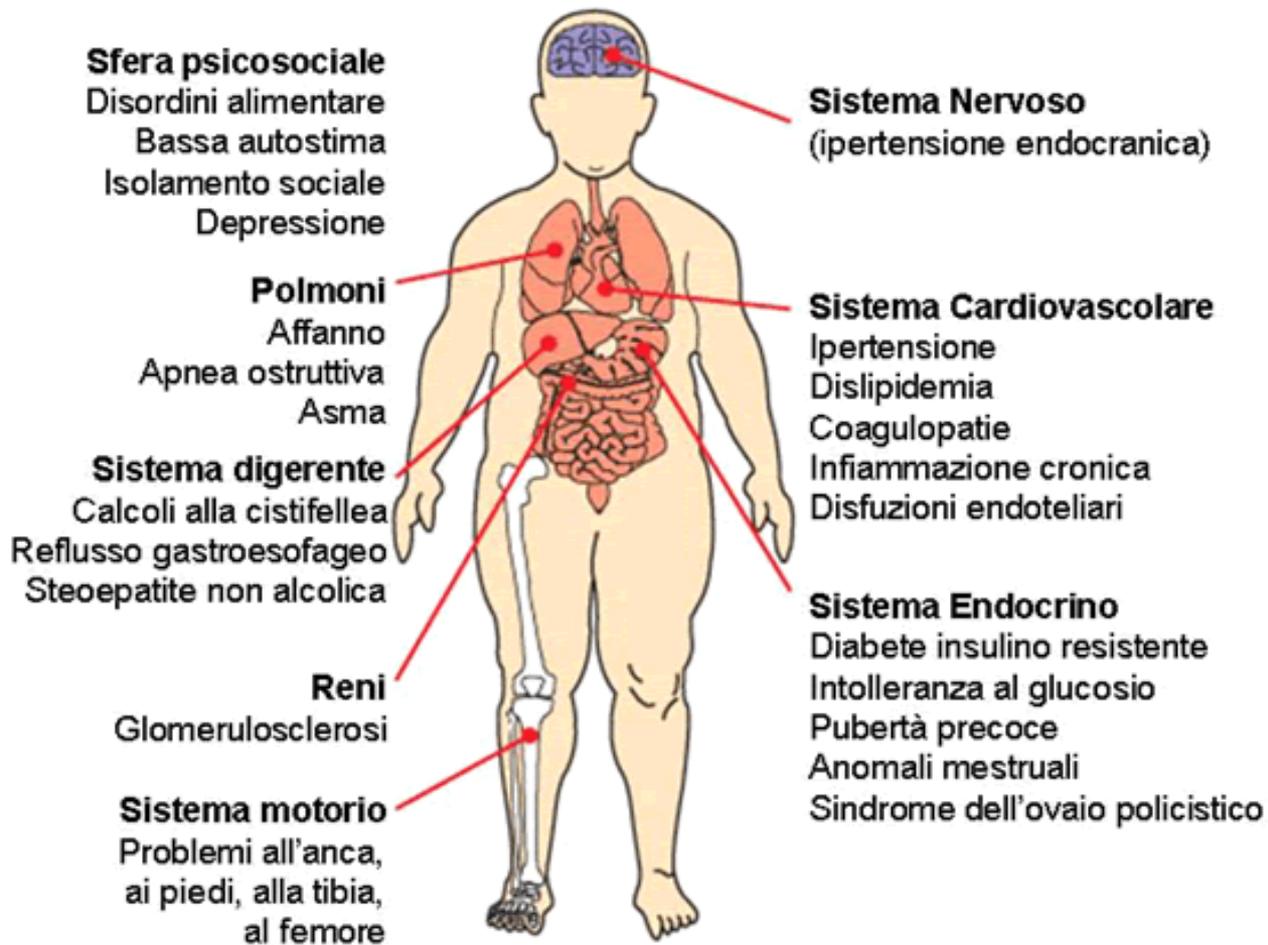
Obesità

La definizione di obesità si basa sul valore del BMI (Body Mass Index) o IMC (indice di massa corporea)

$$\text{BMI} = \text{peso}(\text{kg}) / \text{altezza}^2(\text{m}^2)$$

- ▶ **Sottopeso**: BMI < 18.5
- ▶ **Normopeso**: BMI 18.5-24.9
- ▶ **Sovrappeso**: BMI 25.0-29.9
- ▶ **Obesità moderata (classe I)**: BMI 30.0-34.9
- ▶ **Obesità severa (classe II)**: BMI 35.0-39.9
- ▶ **Obesità (classe III)**: BMI > 40

Obesità: complicanze

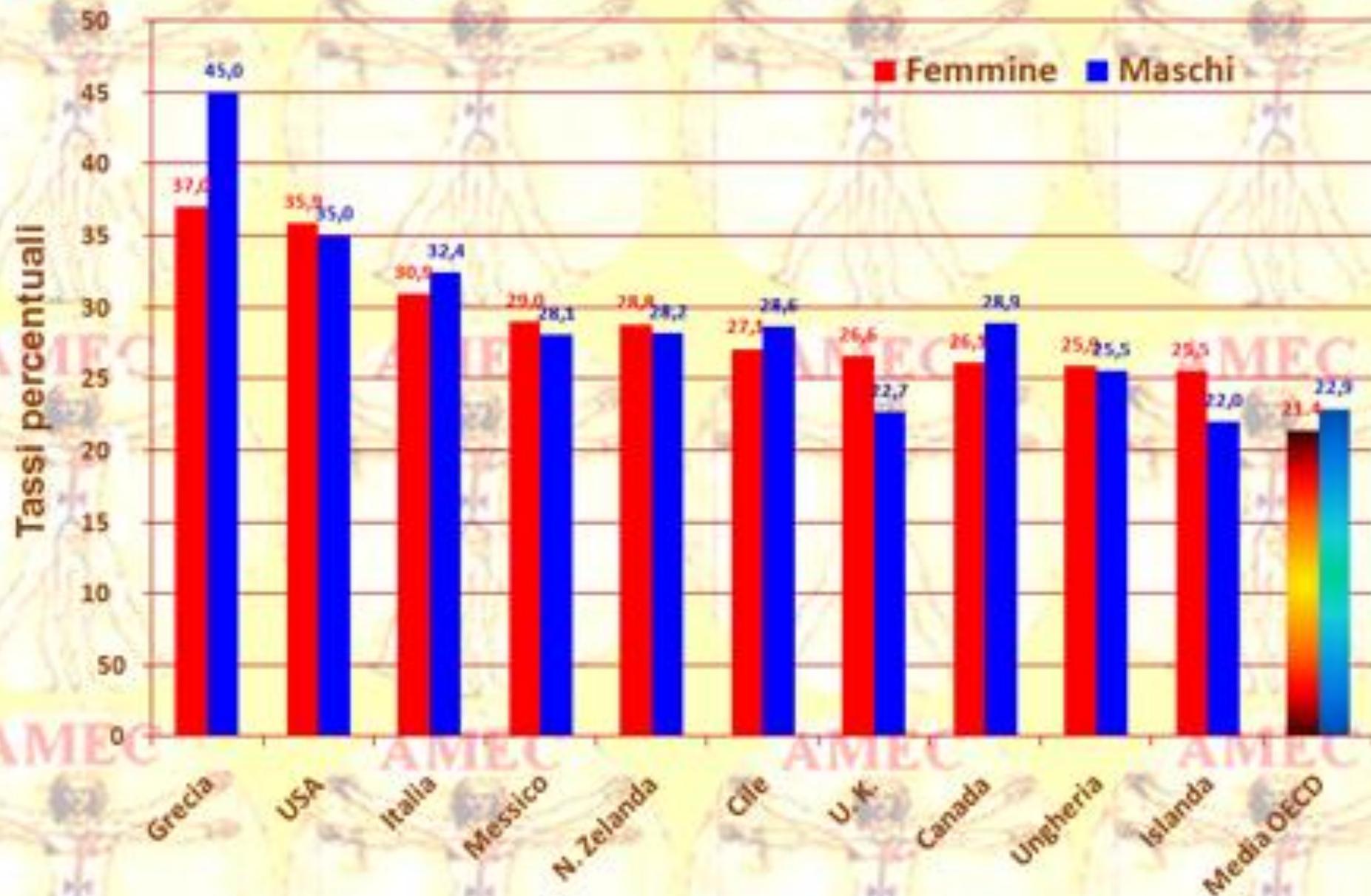


Obesità: **conseguenze**



- **Disuguaglianze in salute**
(riguarda soprattutto le classi sociali più svantaggiate)
- **Impatto negativo sullo stato di salute della popolazione**
(progressivo aumento dei pazienti affetti da patologie croniche)
- **Aumento costi diretti**
(costi dell'assistenza sanitaria pari a oltre il 6% delle spese in ciascun paese europeo)
- **Aumento costi indiretti**
(riduzione della produttività e del reddito per invalidità, assenze dal lavoro, pensionamenti)

I DIECI PIÙ ALTI TASSI DI OBESITÀ DAI 5 AI 17 ANNI NELL' OCSE



STRATEGIA DI CONTRASTO ALL'OBESITÀ

Ministero della Salute in collaborazione con
la Regione Europea dell'OMS



Strategia Europea di contrasto all'obesità

GUADAGNARE SALUTE

nell'ambito del programma europeo "Guadagnare salute" e del "Piano Nazionale di Prevenzione", ha messo a punto alcune strategie intersettoriali, realizzando con il coordinamento dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) il Progetto

OKkio alla Salute

Il Ministero della Salute e della Pubblica Istruzione hanno avviato una collaborazione per conoscere la reale situazione italiana e definire un'efficace azione educativa finalizzata a migliorare la salute dei bambini nelle scuole primarie



IL PROGETTO OKKIO ALLA SALUTE



❖ Sistema di Sorveglianza sullo stato ponderale e i comportamenti alimentari dei bambini (8-9 anni) delle scuole primarie

❖ “... raccolta sistematica, archiviazione, analisi e interpretazione dei dati, seguita dalla divulgazione dei risultati a tutte le persone che le hanno fornite e a coloro che devono decidere di intraprendere eventuali interventi”

La sorveglianza di popolazione



Sequenza di azioni della sorveglianza in Sanità Pubblica



Il sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE...**limiti**



La sorveglianza non permette lo screening e l'avvio al trattamento dei bambini in condizioni di sovrappeso o obesità

- ❖ I dati sono rilevati su un campione e non su tutta la popolazione a rischio
- ❖ Per fare screening sono necessari test più specifici (compreso un esame clinico)
- ❖ Lo screening viene usato per patologie la cui risoluzione è affidata a interventi individuali efficaci
- ❖ L'anonimato dei bambini imposto dal Garante non permette di avviare interventi individuali

I PROTAGONISTI

I BAMBINI

I GENITORI

IL REFERENTE REGIONALE SCOLASTICO

I REFERENTI PROVINCIALI SCOLASTICI

I DIRIGENTI SCOLASTICI

GLI INSEGNANTI

IL REFERENTE DEL SERVIZIO SANITARIO REGIONALE

IL REFERENTE DI ZONA TERRITORIALE

GLI OPERATORI SANITARI DI ZONA TERRITORIALE

Obiettivo generale



- ✓ Stimare e seguire nel tempo la situazione nutrizionale dei bambini delle scuole primarie
- ✓ Descrivere e seguire nel tempo i progressi dell'ambiente scolastico in termini di caratteristiche favorenti la sana nutrizione e l'attività fisica al fine di suggerire azioni appropriate e basate su prove di efficacia
- ✓ Adottando procedure standardizzate ed identica strumentazione in tutta Italia

Obiettivi specifici

➤ Stato nutrizionale

monitorando la proporzione di bambini sottopeso/normopeso, sovrappeso, obesi mediante la misurazione dell'indice di massa corporea (IMC)

➤ Sedentarietà/attività fisica

monitorando la proporzione di: Bambini che hanno svolto attività sedentarie (Tv, computer)e/o attività fisica (autoriferite e riferite dai genitori)

- Scuole che mostrano caratteristiche favorevoli all'attività fisica

➤ Alimentazione dei bambini

monitorando la proporzione di bambini che:

- assumono comportamenti alimentari sani (autoriferiti e riferiti dai genitori)
- Scuole che mostrano caratteristiche favorevoli alla sana nutrizione

➤ Percezione dei genitori

monitorando la corrispondenza tra la percezione dei genitori rispetto a :

- Stato nutrizionale dei bambini
- Quantità di alimenti assunti
- Attività fisica
- Stato nutrizionale effettivo

Razionale delle scelte operative: il progetto



➤ Il progetto prevede l'attivazione di un sistema di sorveglianza di popolazione con periodicità di raccolta dati biennale su campioni rappresentativi di popolazione

scolastica



➤ Mediante raccolta di informazioni tramite questionari compilati:

- in classe dai bambini
- a casa dai genitori
- a scuola dal dirigente scolastico

➤ Rilevazione di peso /altezza dei bambini (misure antropometriche) con strumenti dell'ASL

MATERIALE PER SVOLGERE L'ATTIVITÀ

-Guida operativa

-La scheda per l'attribuzione di un Codice ID univoco
ad ogni alunno

-I questionari per i bambini, genitori e dirigenti scolastici

-La copia dell'informativa ai genitori

-La copia della lettera del Referente di ASL al Dirigente
Scolastico

-Il sussidio didattico per spiegare la raccolta dati agli alunni
(opzionale)

SEQUENZA DI AZIONI PER LA REALIZZAZIONE DELL'INDAGINE IN CLASSE



LA PARTECIPAZIONE E COLLABORAZIONE DELL'INSEGNANTE È ESSENZIALE PER LA BUONA RIUSCITA DELLO STUDIO

- Una settimana prima della visita degli operatori sanitari alla classe
- 3-4 giorni prima della visita degli operatori sanitari alla classe
- Il giorno della visita degli operatori sanitari alla classe

Una settimana prima della visita degli operatori sanitari alla classe

1. Vengono riportati sulla scheda per l'attribuzione di un Codice ID univoco i cognomi, nomi e le date di nascita degli alunni, nello stesso ordine con cui sono elencati nel registro di classe
 2. Vengono riportati i Codici ID univoci di ciascun bambino nell'apposito spazio sul questionario del relativo genitore
 3. Viene chiesto al Dirigente Scolastico di firmare l'informativa per i genitori
 4. Viene consegnato a ciascun bambino:
 - il questionario del genitore
 - una copia dell'informativa a firma del dirigente scolastico
- Se il genitore desidera che il proprio bambino non partecipi allo studio dovrà indicarlo nell'apposito spazio in calce all'informativa e dovrà restituire l'informativa così compilata all'insegnante, che la consegnerà agli operatori

3-4 giorni prima della visita degli operatori sanitari alla classe

1. Ritirati i questionari dei genitori
2. Ritirate le eventuali informative con il rifiuto alla partecipazione del proprio bambino
3. Chiesto al Dirigente Scolastico il questionario compilato, da consegnare agli operatori sanitari il giorno della loro visita alla classe
4. Viene verificata con il Dirigente Scolastico la disponibilità per il giorno dell'indagine di una sala dove effettuare le misurazioni antropometriche

Il giorno della visita degli operatori sanitari alla classe

1. Gli operatori sanitari al loro arrivo vengano indirizzati alla classe da visitare
2. Agli operatori sanitari vengono consegnati:
 - questionari dei genitori
 - le eventuali informative con il rifiuto alla partecipazione
3. Gli operatori somministrano il questionario ai bambini, dando loro alcune brevi e semplici istruzioni
 - I bambini consegneranno agli operatori sanitari i questionari compilati quando si recheranno nella stanza per le misurazioni antropometriche
4. Il Dirigente Scolastico deve consegnare agli operatori sanitari il questionario compilato
5. Distrutta la scheda utile per l'attribuzione del Codice ID univoco
6. Consegnati attestati di partecipazione agli alunni (se previsto)

Strumenti per la raccolta dati

➤ Scheda antropometrica :

✓ viene calcolato l'Indice di Massa Corporea (IMC), ottenuto come rapporto tra il peso espresso in chilogrammi al netto della tara dei vestiti e il quadrato dell'altezza espresso in metri

✓ segnati su una checklist i possibili indumenti indossati, tenendo conto in fase di elaborazione dei dati di un valore di peso standard (tara stimata)

ALUNNO ASSENTE <input type="checkbox"/>	CODICE ID <input type="text"/>
ALUNNO CON RIFIUTO <input type="checkbox"/>	
CONTROLLO QUESTIONARIO <input type="checkbox"/>	
SCHEDA PER DATI ANTROPOMETRICI	
16 Età in mesi (da calcolare dalla data di nascita riferita dal/la bambino/a <input type="text"/>	
17 Sesso <input type="checkbox"/> maschio <input type="checkbox"/> femmina	
18 Peso <input type="text"/> , <input type="text"/> kilogrammi	
19 Altezza <input type="text"/> , <input type="text"/> centimetri	
	
ABBIGLIAMENTO	
<input type="checkbox"/> Maglietta intima	
<input type="checkbox"/> Maglietta/Camicia maniche lunghe	
<input type="checkbox"/> Maglietta/Camicia maniche corte	
<input type="checkbox"/> Jeans lunghi	
<input type="checkbox"/> Jeans corti	
<input type="checkbox"/> Pantaloni lunghi/tuta invernali	
<input type="checkbox"/> Pantaloni lunghi/tuta estivi	
<input type="checkbox"/> Pantaloni corti	
<input type="checkbox"/> Gonna stoffa	
<input type="checkbox"/> Gonna jeans	
<input type="checkbox"/> Vestito	
<input type="checkbox"/> Calzini/Calze	
<input type="checkbox"/> Collant di lana	
OSSERVAZIONI	
<hr/> <hr/> <hr/>	

Strumenti per la raccolta dati

➤ Questionario per il bambino (anonimo)

Adesso rispondi ad alcune domande su ciò che hai fatto questa mattina

1 Hai fatto colazione questa mattina?

Sì No

2 Se, prima di venire a scuola, hai fatto colazione, segna con una crocetta tutto quello che hai mangiato e bevuto questa mattina:

<input type="checkbox"/> latte	<input type="checkbox"/> merendina	<input type="checkbox"/> fette biscottate
<input type="checkbox"/> latte con cacao o orzo	<input type="checkbox"/> biscotti	<input type="checkbox"/> torta o crostata
<input type="checkbox"/> tè	<input type="checkbox"/> panino farcito o toast	<input type="checkbox"/> yogurt
<input type="checkbox"/> succo di frutta	<input type="checkbox"/> pane e marmellata	<input type="checkbox"/> cereali
<input type="checkbox"/> spremuta	<input type="checkbox"/> pane e nutella	<input type="checkbox"/> frutta
<input type="checkbox"/> cornetto	<input type="checkbox"/> pizza o focaccia	<input type="checkbox"/> uova
<input type="checkbox"/> brioches	<input type="checkbox"/> crackers o grissini	

3 Se questa mattina, prima di venire a scuola, hai mangiato o bevuto altre cose a colazione, oltre quelle indicate sopra, scriville sulla linea

4 Questa mattina hai guardato la televisione?

Sì No

5 Questa mattina come sei venuto a scuola?

in scuolabus
 in macchina
 a piedi
 in bicicletta
 in altro modo



6 A metà mattinata, durante la ricreazione, hai fatto o farai merenda?

Sì No

7 Se hai fatto o farai merenda, segna con una crocetta tutto quello che hai o avevi da mangiare e bere questa mattina:

<input type="checkbox"/> succo di frutta	<input type="checkbox"/> merendina o torta	<input type="checkbox"/> focaccia o pizza
<input type="checkbox"/> bibita (cola o aranciata)	<input type="checkbox"/> biscotti	<input type="checkbox"/> cornetto
<input type="checkbox"/> tè	<input type="checkbox"/> panino farcito o toast	<input type="checkbox"/> brioches
<input type="checkbox"/> snack o barretta	<input type="checkbox"/> crackers o grissini	<input type="checkbox"/> patatine
<input type="checkbox"/> yogurt	<input type="checkbox"/> fette biscottate	<input type="checkbox"/> frutta

8 Se a metà mattina, durante la ricreazione, hai o avevi da mangiare altre cose, oltre quelle indicate sopra, scriville sulla linea

Adesso rispondi ad alcune domande su quello che hai fatto ieri pomeriggio

9 Ieri pomeriggio hai giocato con i videogiochi o con giochi al computer?

Sì No

10 Ieri pomeriggio hai guardato la televisione?

Sì No



11 Ieri pomeriggio hai giocato all'aperto? (si può barrare più di una casella)

Sì, a scuola Sì, dopo scuola No

12 Ieri pomeriggio hai fatto qualche sport? (si può barrare più di una casella)

Sì, a scuola Sì, dopo scuola No

Adesso rispondi ad alcune domande su quello che hai fatto ieri dopo cena

13 Ieri dopo cena hai giocato con i videogiochi o con giochi al computer?

Sì No

14 Ieri dopo cena hai guardato la televisione?

Sì No

15 Ieri dopo cena, prima di andare a dormire, hai mangiato o bevuto qualche cosa tranne l'acqua?

Sì No



Grazie per il tuo aiuto!

Strumenti per la raccolta dati

➤ Questionario per i genitori (anonimo)

5 Alcune domande su di Lei

14 Qual è la sua parentela con il/la bambino/a?

- sono la madre
 sono il padre
 altra parentela
 nessuna parentela

15 Al momento Lei lavora fuori casa?

- Sì, a tempo pieno
 Sì, part time
 No

5 Alcune informazioni sui genitori del bambino/a

	MADRE	PADRE
Nazionalità	_____	_____
Peso	_____	_____
Altezza	_____	_____
Titolo di studio	<input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> licenza elementare <input type="checkbox"/> licenza media <input type="checkbox"/> diploma di scuola superiore <input type="checkbox"/> laurea	<input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> licenza elementare <input type="checkbox"/> licenza media <input type="checkbox"/> diploma di scuola superiore <input type="checkbox"/> laurea

6 Grazie per la cortese collaborazione

5 Alcune domande sull'alimentazione del suo/a bambino/a

6 Quante volte il/la bambino/a consuma frutta?

- 4 o più volte al giorno
 2-3 volte al giorno
 una volta al giorno
 qualche volta a settimana
 meno di una volta a settimana
 mai

7 Quante volte il/la bambino/a consuma verdura (escluse le patate)?

- 4 o più volte al giorno
 2-3 volte al giorno
 una volta al giorno
 qualche volta a settimana
 meno di una volta a settimana
 mai

8 Quante volte il/la bambino/a beve bibite zuccherate (tè, succhi di frutta...)?

- più volte al giorno
 una volta al giorno
 qualche volta a settimana
 meno di una volta a settimana
 mai

9 Quante volte il/la bambino/a beve bibite gassate (cola, aranciata...)?

- più volte al giorno
 una volta al giorno
 qualche volta a settimana
 meno di una volta a settimana
 mai

10 Normalmente la sera dopo cena, prima di andare a dormire, suo/a figlio/a mangia o beve qualcosa (a eccezione dell'acqua)?

- Sì
 No

5 Alcune domande su come Lei vede il bambino/a

11 Secondo Lei il/la bambino/a mangia:

- poco
 il giusto
 troppo

12 Secondo Lei il/la bambino/a è:

- sottopeso
 normopeso
 un po' in sovrappeso
 molto in sovrappeso

13 Secondo Lei il tempo che il/la bambino/a dedica all'attività fisica (giochi di movimento, sport, ecc.) è:

- poco
 sufficiente
 tanto

Strumenti per la raccolta dati

11 Gli alunni della sua scuola primaria fanno attività fisica oltre alle ore di educazione motoria curriculare all'interno della scuola stessa? (si può barrare più di una casella)

- No, se "No" vada direttamente alla domanda n. 13
 Sì, durante l'orario scolastico
 Sì, durante la ricreazione
 Sì, con rientro a scuola
 Sì, nel pomeriggio
 altro

12 Dove? (si può barrare più di una casella)

- in aula
 in giardino o cortile
 in corridoio
 in palestra
 in piscina
 in un'altra struttura sportiva
 altro

Le facciamo adesso alcune domande sulle innovazioni curriculari e sulle iniziative di promozione stili di vita sani che coinvolgono gli alunni della scuola primaria

13 Per l'anno scolastico in corso l'attività curriculare prevede l'educazione nutrizionale? (si può barrare più di una casella)

- No
 Sì, con l'insegnante della classe
 Sì, con insegnanti dedicati
 Sì, con insegnante esterno
 Sì, con operatore sanitario

14 Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca sta promuovendo l'attività motoria dei bambini nelle scuole primarie. La sua scuola rispetto a questa (si può barrare più di una casella)

- ha un curriculum di formazione strutturato ed efficace
 ha realizzato la formazione egli insegnanti su questo curriculum
 prevede o utilizza esperti esterni
 ha previsto la valutazione delle abilità motorie dei bambini
 non ha ancora intrapreso attività di miglioramento

Le facciamo adesso alcune domande sulle iniziative realizzate con la partecipazione attiva dei genitori degli alunni della sua scuola primaria per la promozione di stili di vita sani

15 Per l'anno scolastico in corso sono in programma o sono state realizzate iniziative con la partecipazione attiva dei genitori per promuovere sane abitudini alimentari?

- Sì
 No

16 Sono state programmate o realizzate iniziative con la partecipazione attiva dei genitori per promuovere l'attività fisica dei bambini?

- Sì
 No

22 Quale di queste risorse/strutture sono presenti a scuola o nel vicinato, fino a 2000 metri dalla scuola? (segni una casella per ogni riga)

Le strutture vengono utilizzate dalla scuola?

	Sì	No	non so	Le strutture vengono utilizzate dalla scuola?	
				Sì	No
Palestra o palazzetto dello sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piscine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Campi di calcio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Campi polivalenti per altre attività e giochi con la palla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spazi e parchi aperti senza recinzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parchi da gioco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aree verdi/parchi/riserve naturali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piste ciclabili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23 In generale, quanto pensa stiano bene le persone che vivono nel quartiere in cui è situata la scuola, dal punto di vista economico?

- per niente bene
 non molto bene
 nella media
 piuttosto bene
 molto bene

24 La sua scuola, nel 2008 o nel 2009, ha già partecipato all'iniziativa OKKio alla SALUTE?

- Sì
 No
 non so

5 Grazie per la cortese collaborazione

PARTE RISERVATA ALL'OPERATORE DELLA ASL

Regione _____ ASL _____

Comune _____

Data invio/consegna questionario
gg mm aa

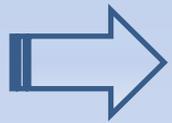
Data ritiro questionario
gg mm aa

Nome operatore _____

Questo materiale è stato elaborato nell'ambito del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" promosso, in attuazione del programma Guadagnare salute, dal Ministero della Salute/CCM e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (capitolo 4393/2005-CCM)

Caratteristiche degli strumenti

- Realizzati a cura dell'Istituto Superiore di Sanità con la collaborazione:
 - Ministero della Pubblica Istruzione
 - INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione)
 - CCM (Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche)
- Testati attraverso studi pilota condotti in diverse regioni (Liguria, Lazio, Calabria, Campania, Basilicata, Toscana, Umbria e Puglia)



Pensati in modo da garantire il totale anonimato dei bambini e dei loro genitori

- Gli strumenti consentono di raccogliere dati qualitativi e quantitativi (per il calcolo dell'IMC)

- Abitudini alimentari
- Attività fisica dei bambini
- Ambiente scolastico

- Peso
- Altezza

Il Campionamento



Popolazione in studio: bambini delle classi 3° primarie (8-9 anni)

La scelta di studiare questa specifica fascia di età è dovuta:

- rischio più elevato di obesità

- sviluppo cognitivo adeguato

(il bambino è in grado di rispondere a domande semplici)

- situazione nutrizionale poco influenzata dalla pubertà

(WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative, 2008)

Il Campionamento



Caratteristiche del campione: Rappresentatività a livello

ASL o Regionale

(35 cluster o classi) (45 cluster)

Unità di campionamento: Le classi terze delle scuole primarie (cluster) selezionate dalle liste di campionamento predisposte dagli uffici scolastici Regionali o Provinciali

Tecnica utilizzata : “**probability proportional to size**”



Probabilità proporzionale alle dimensioni della classe (le classi più grandi hanno maggiore probabilità di essere selezionate)

Inserimento e invio dei dati raccolti



- I dati di Okkio alla salute sono stati tradotti in sette lingue straniere
- Per consentire l'inserimento e l'invio dei dati raccolti attraverso i questionari, è stato creato un software che avesse un'interfaccia *User-friendly* (che riprendesse nella sua struttura quella dei quattro questionari di Okkio alla salute)
- è stata messa a disposizione una linea telefonica dedicata di *Help-Desk* a supporto degli operatori
- I dati raccolti sono stati trasmessi criptati a un server centrale e conservati in un **database comune** accessibile ai referenti regionali, aziendali e ai ricercatori del CNESPS
(Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute)

Inserimento e invio dei dati raccolti

Secondo la definizione del *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) di Atlanta

la divulgazione

dei risultati rientra tra le fasi principali di attuazione di un sistema di sorveglianza



- ✓ I risultati della sperimentazione vengono condivisi con gli operatori regionali e con l'ISS (Istituto Superiore di Sanità)
- ✓ Vengono preparati “rapporti tipo” adatti all'interlocutore e facilmente utilizzabili a livello locale
- ✓ Viene redatto un rapporto nazionale/regionale per dare maggior risonanza possibile ai risultati della sorveglianza



OKkio alla SALUTE 2016: il campione

V round of the Italian surveillance system: the sample



48.946 bambini
(children)



2.604 classi
(classes)



48.464 genitori
(parents)



2.374 scuole
(schools)



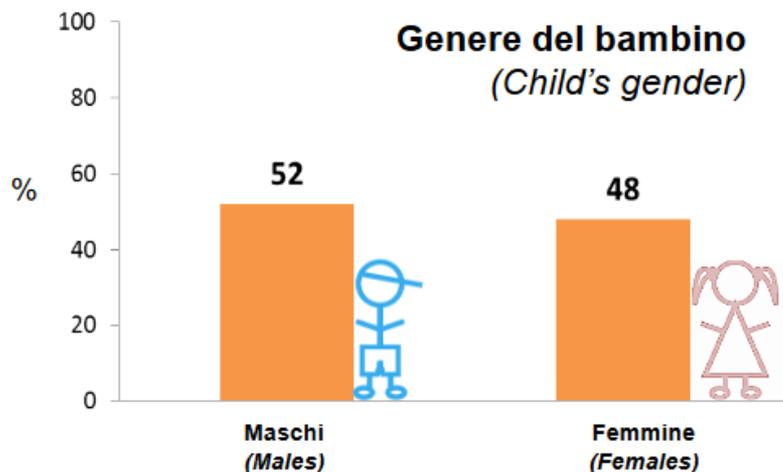
Solo il 3,8% dei genitori ha rifiutato la partecipazione del proprio figlio all'indagine
(Only 3,8% of parents didn't allow their child to participate in the survey)

Caratteristiche dei bambini e dei genitori

(Children and parents characteristics) - OKkio alla SALUTE 2016

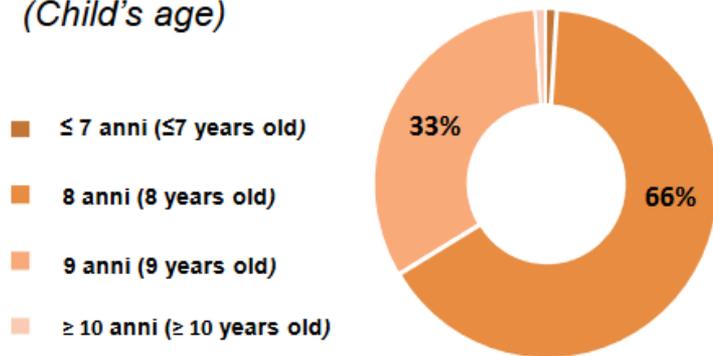
Genere del bambino

(Child's gender)



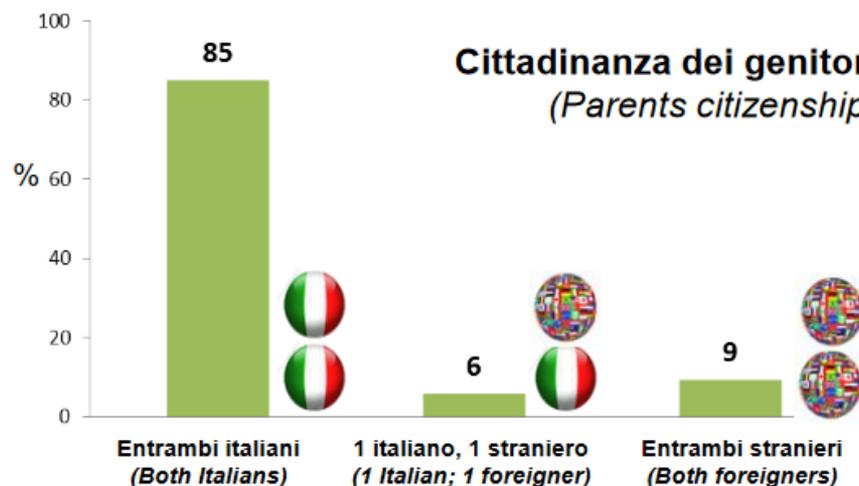
Età del bambino

(Child's age)



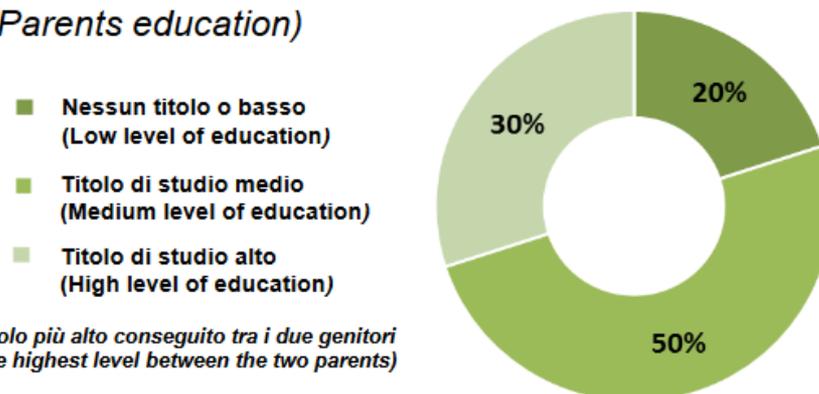
Cittadinanza dei genitori

(Parents citizenship)

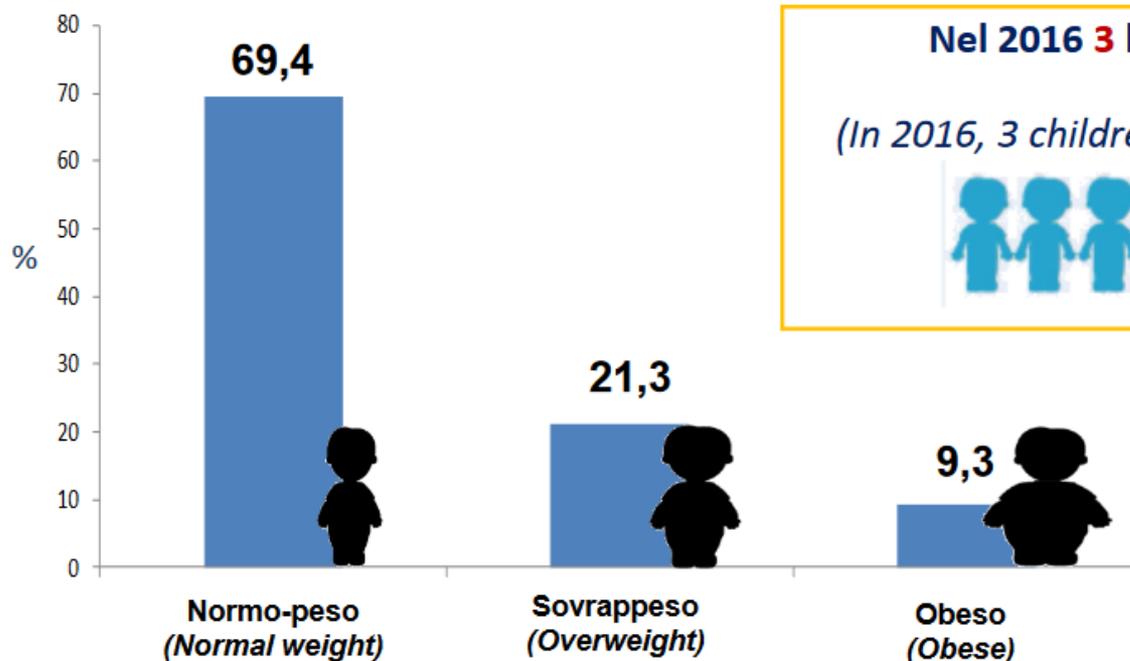


Titolo di studio dei genitori*

(Parents education)



Prevalenze di sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni* (Overweight and obesity prevalence values among children aged 8-9 years) OKkio alla SALUTE 2016



Nel 2016 **3** bambini su **10** hanno problemi di sovrappeso/obesità
(In 2016, 3 children out of 10 were overweight or obese)



Le femmine sono meno obese dei maschi
(Girls are less obese than boys)



8,8%

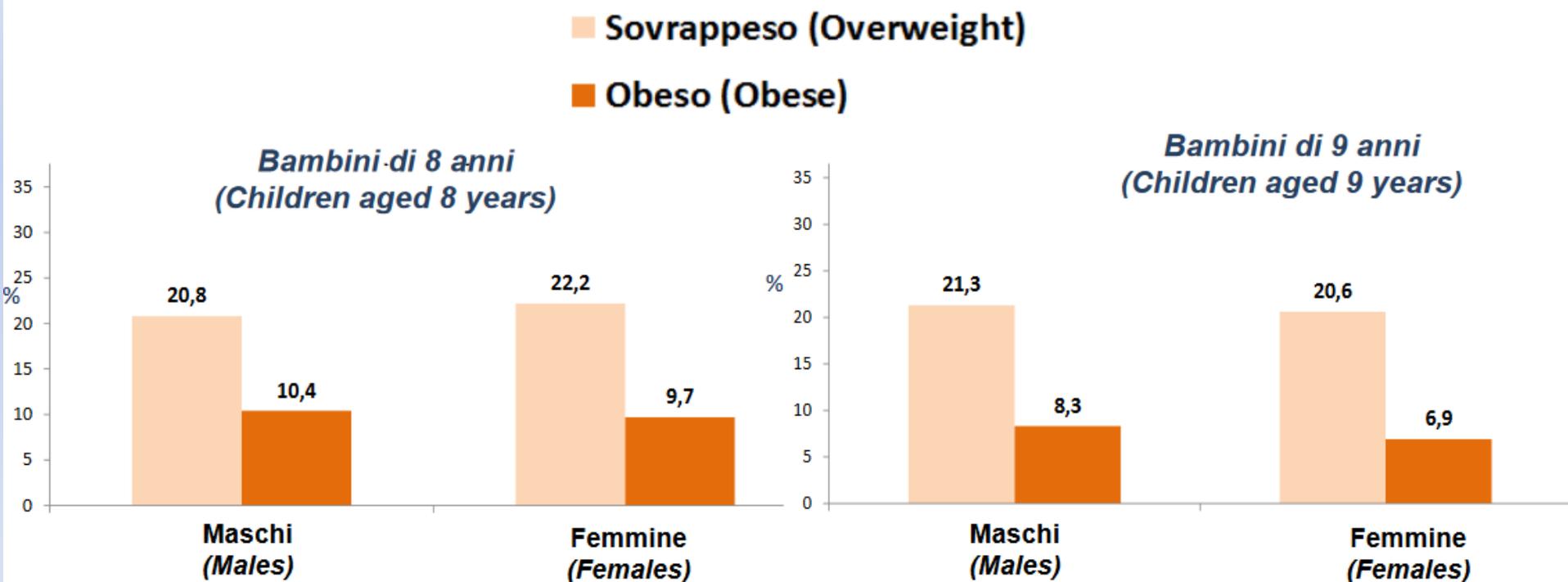


9,7%

*Prevalenze calcolate utilizzando i cut-off IOTF - Prevalence values based on IOTF cut-offs

Prevalenze di sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni* (Overweight and obesity prevalence values among children aged 8-9 years) OKkio alla SALUTE 2016

**Prevalenze calcolate utilizzando i cut-off IOTF - Prevalence values based on IOTF cut-offs*

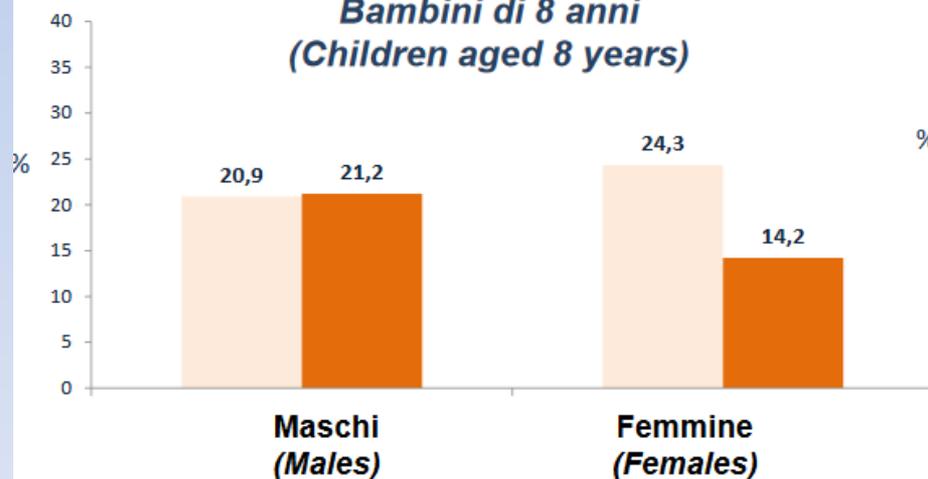


Prevalenze di sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni* (Overweight and obesity prevalence values among children aged 8-9 years) OKkio alla SALUTE 2016

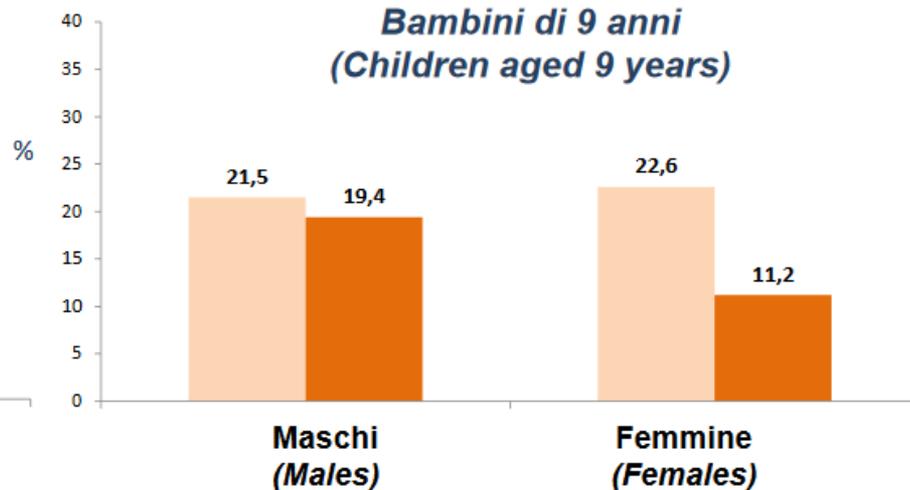
*Prevalenze calcolate utilizzando i cut-off OMS - Prevalence values based on OMS cut-offs

■ Sovrappeso (Overweight)
■ Obeso (Obese)

Bambini di 8 anni
(Children aged 8 years)



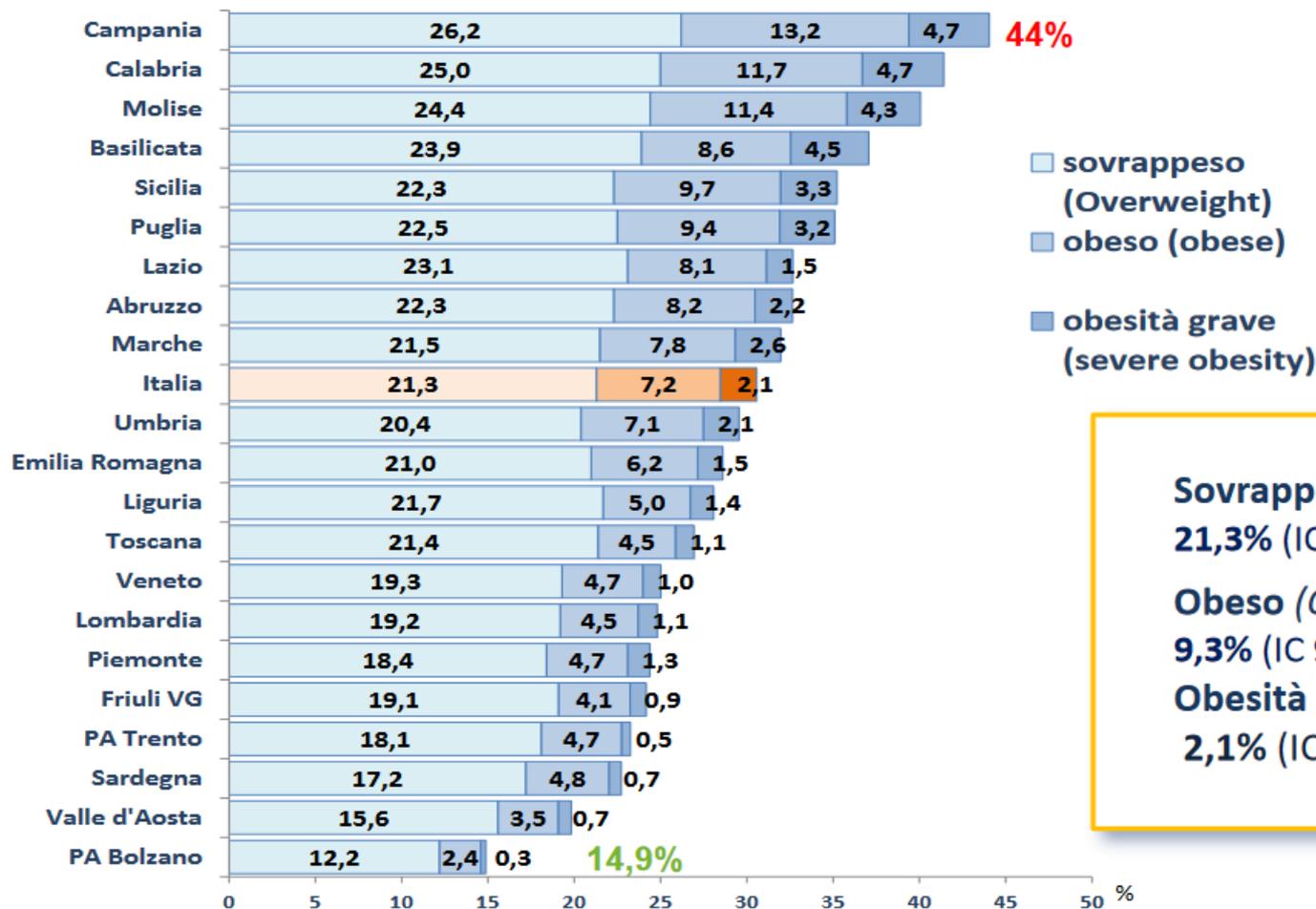
Bambini di 9 anni
(Children aged 9 years)



Prevalenze di sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni per Regione*

(Overweight and obesity prevalence values among 8–9-year-old children by Region)

OKkio alla SALUTE 2016



Sovrappeso (Overweight):
21,3% (IC 95%:20,8%-21,8%)

Obeso (Obese):
9,3% (IC 95%: 8,9%-9,6%) di cui

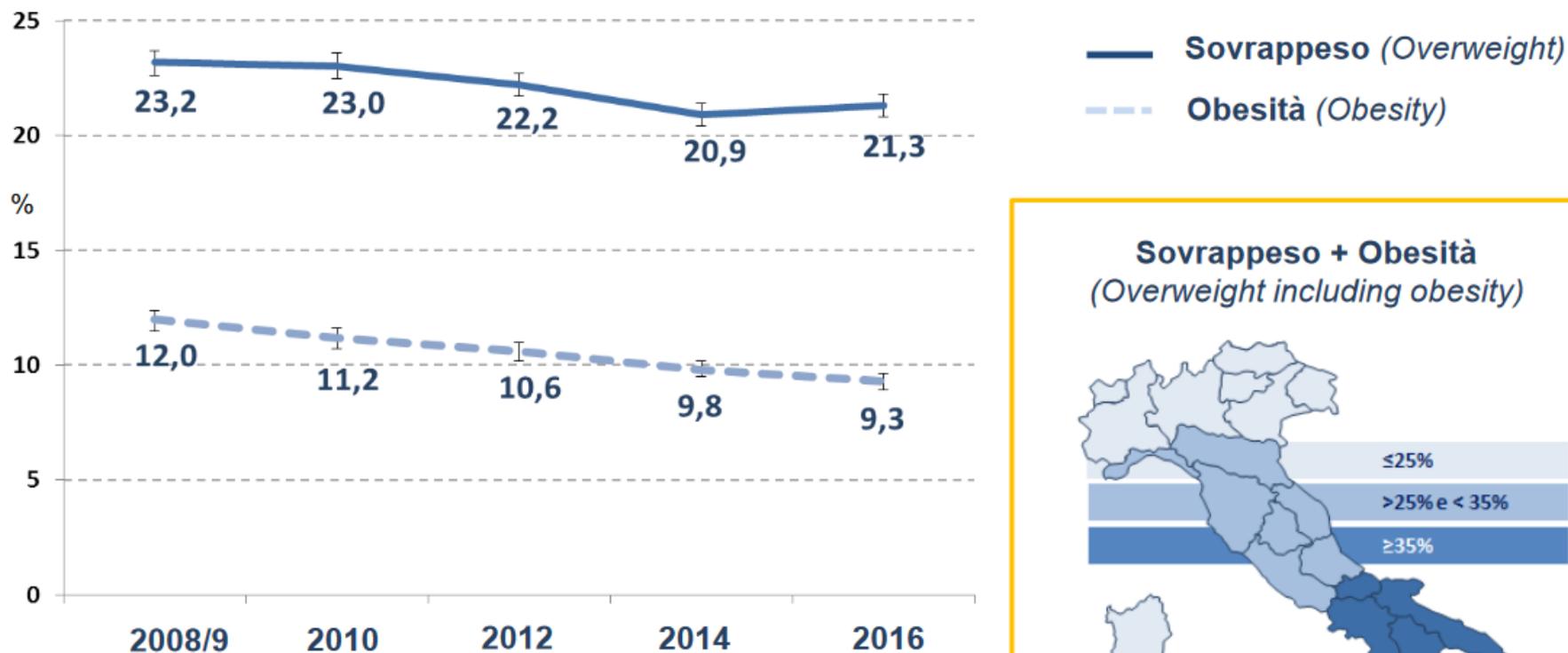
Obesità grave (Severe obesity):
2,1% (IC 95%: 1,9%.2,3%)

*Prevalenze calcolate utilizzando i cut-off IOTF - Prevalence values based on IOTF cut-offs

Trend del sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni*

(Overweight and obesity trend over time among children aged 8-9 years)

OKkio alla SALUTE 2016

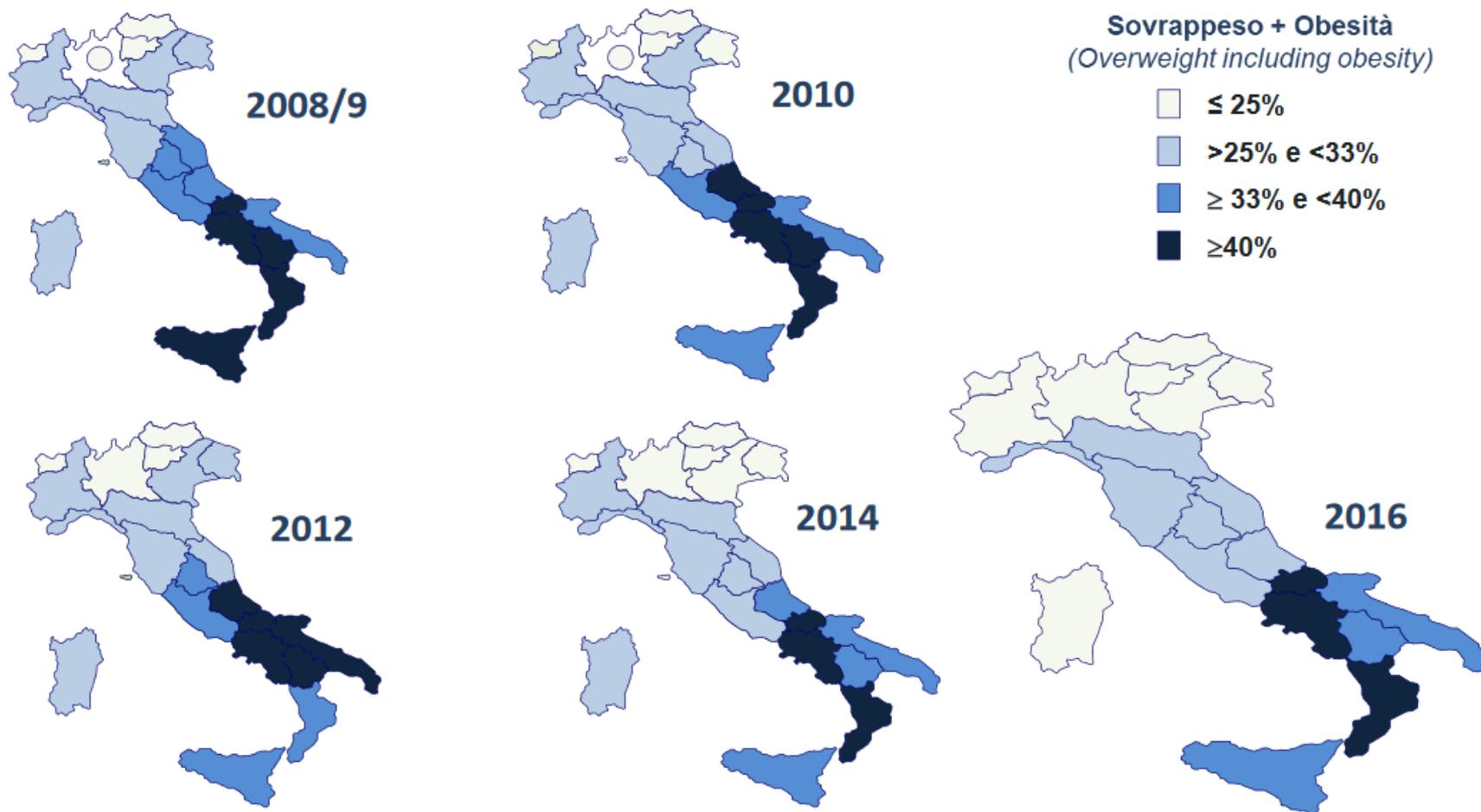


*Prevalenze calcolate utilizzando i cut-off IOTF - Prevalence values based on IOTF cut-offs

Trend del sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni*

(Overweight and obesity trends over time among children aged 8-9 years)

OKkio alla SALUTE 2016

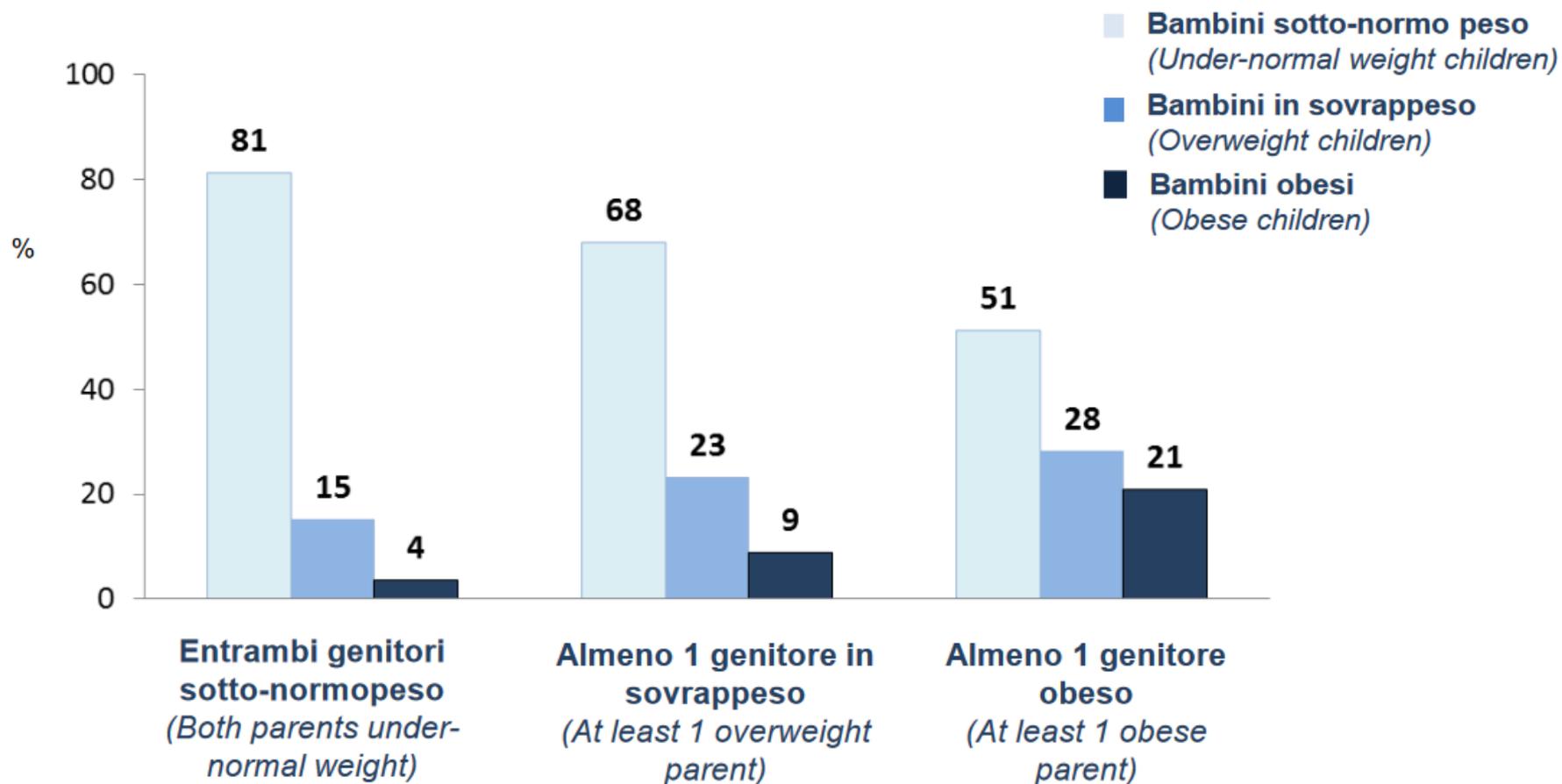


*Prevalenze calcolate utilizzando i cut-off IOTF - Prevalence values based on IOTF cut-offs

Lo stato ponderale dei bambini e peso dei genitori

(Children and parents weight status)

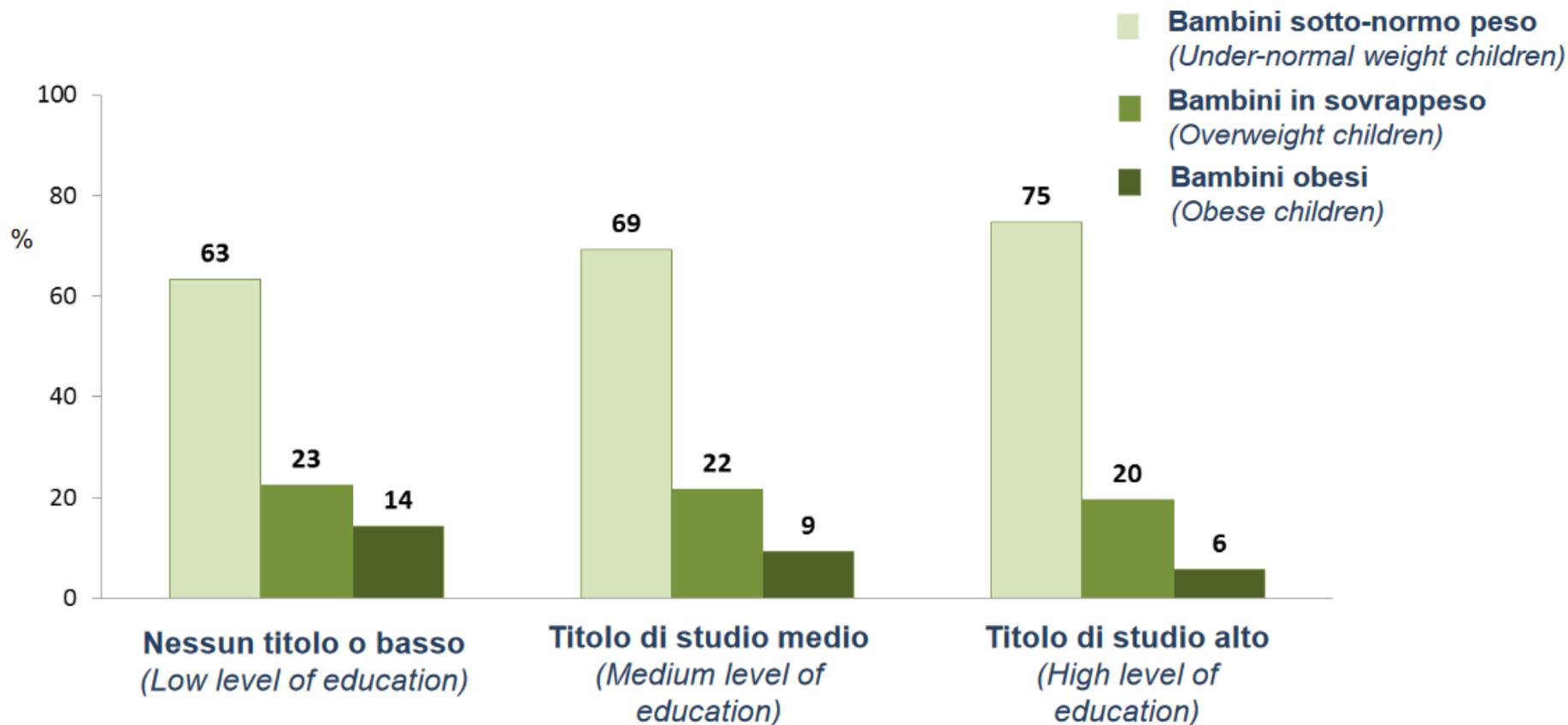
OKkio alla SALUTE 2016



Lo stato ponderale dei bambini e istruzione dei genitori*

(Children weight status and parents educational level)

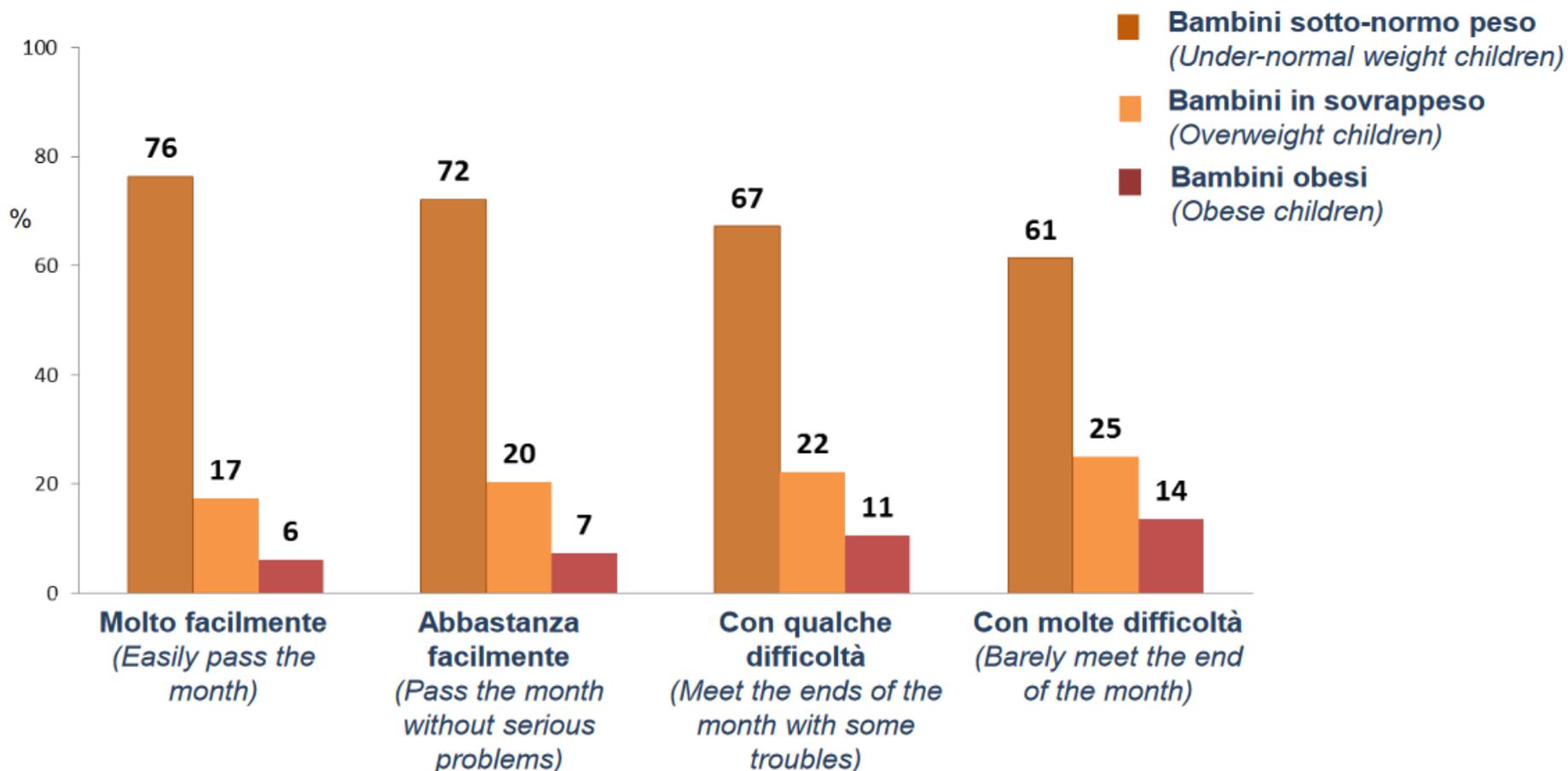
OKkio alla SALUTE 2016



* Titolo di studio più alto tra i due genitori (The highest educational level between the two parents)

Lo stato ponderale dei bambini e il livello di difficoltà economica ad arrivare a fine mese (*Children weight status and perceived family wealth*)

OKkio alla SALUTE 2016

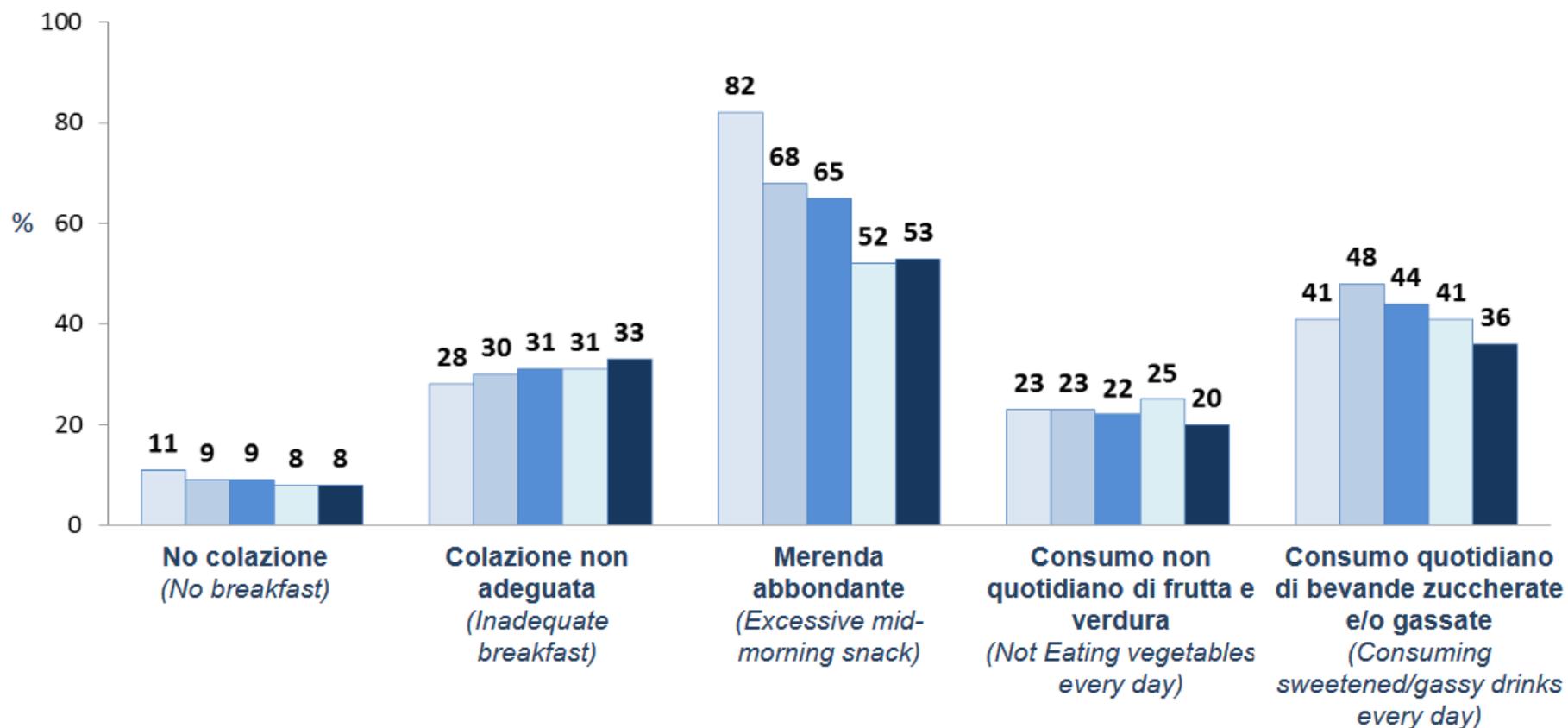


Le abitudini alimentari dei bambini: variazioni nel tempo

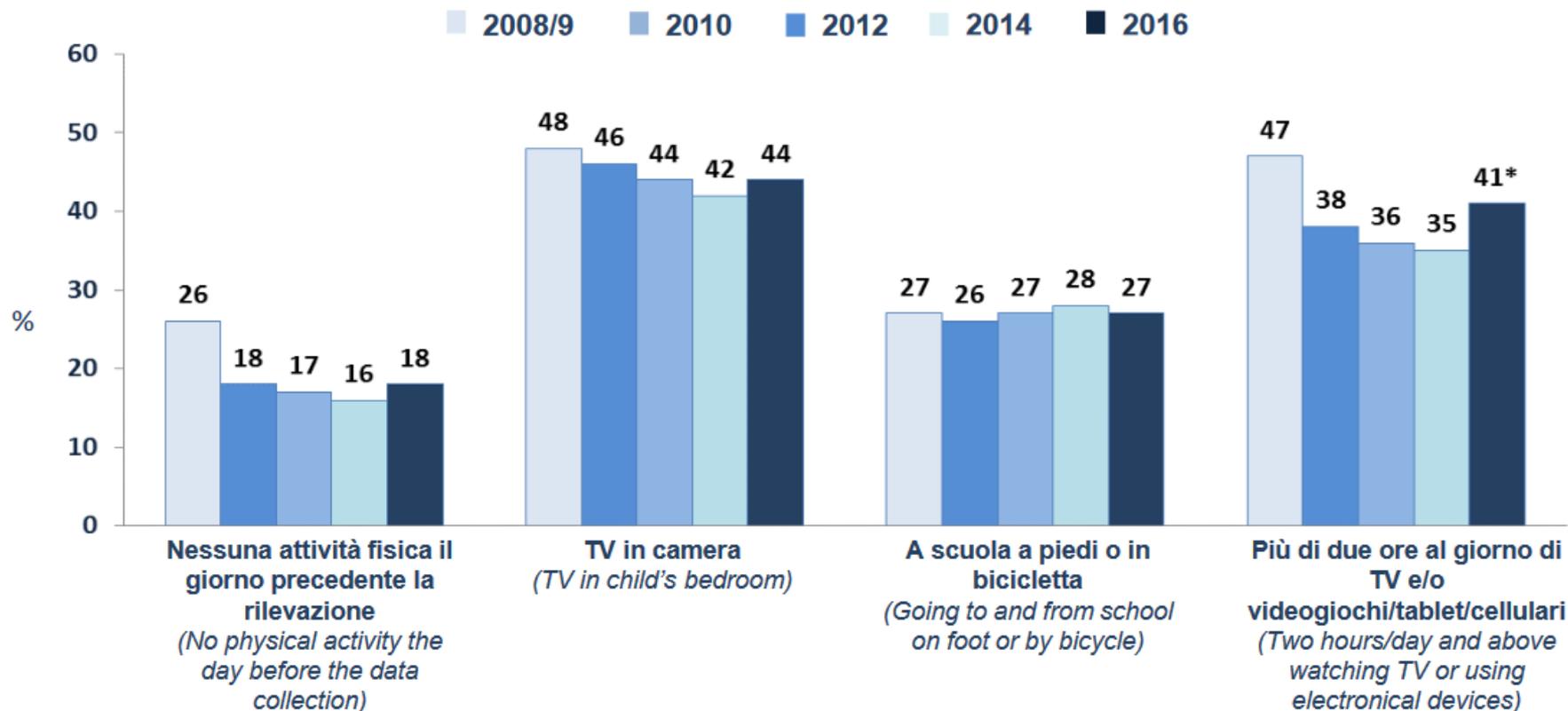
(Dietary habits among children: changes over time)

OKkio alla SALUTE 2016

2008/9 2010 2012 2014 2016



Il livello di attività fisica nei bambini: variazioni nel tempo (Physical activity level among children: changes over time) OKkio alla SALUTE 2016



* Nei questionari 2016 sono state inserite le specifiche del "tablet" e del "cellulare" che possono spiegare l'aumento della prevalenza rispetto al passato.

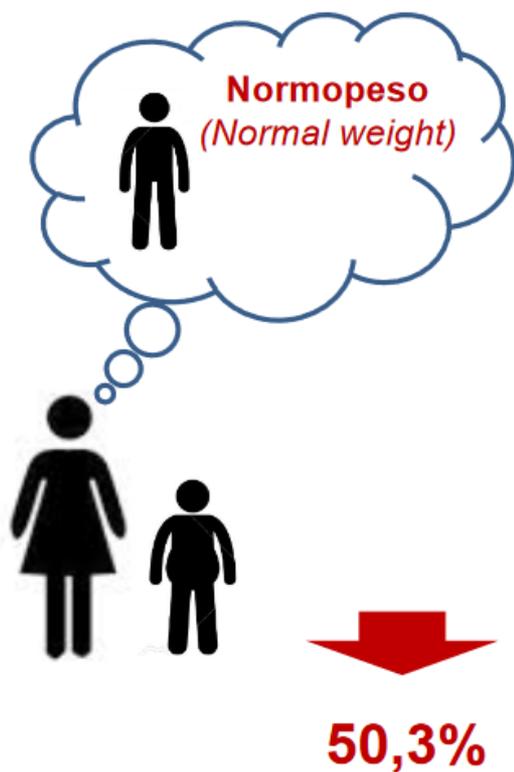
* The increase of prevalence in 2016 can be due to a slight change in the question: in 2016, the tablets and smartphones were explicitly mentioned among electronic devices.

La percezione materna del peso corporeo dei propri figli

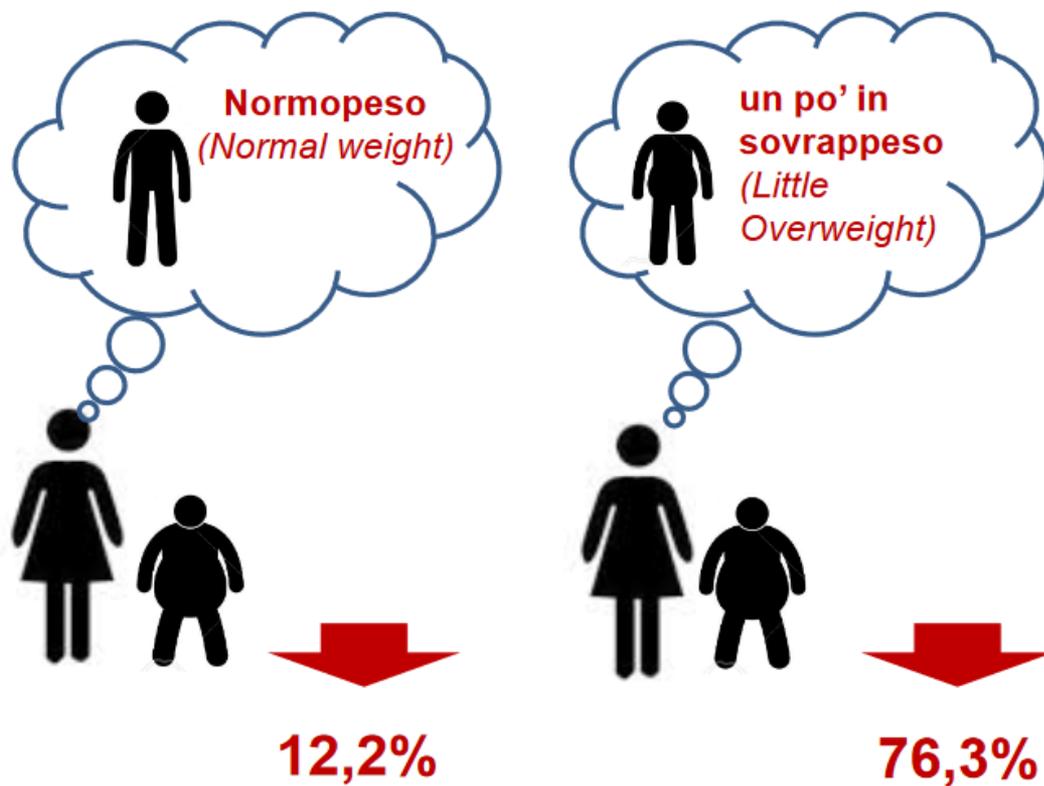
(Mothers' perception of their children weight)

OKkio alla SALUTE 2016

Madri di bambini in SOVRAPPESO
(Mothers of OVERWEIGHT children)



Madri di bambini OBESI
(Mothers of OBESE children)



La percezione materna sulla quantità di cibo assunta dai propri figli e sull'attività motoria svolta (*Mothers' perception of the quantity of food eaten by their children and the amount of physical activity done by their children*)

OKkio alla SALUTE 2016

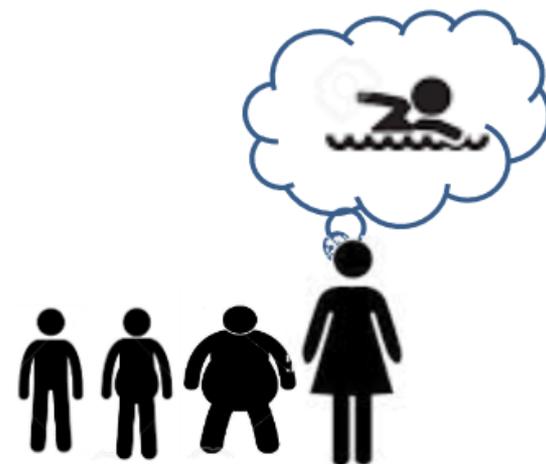


Il 30,3% delle mamme di bambini in sovrappeso o obesi ritiene che la quantità di cibo assunta dal proprio figlio sia eccessiva

(30.3% of the mothers of overweight/obese children think that their children eat too much)

Il 38,3% delle madri di bambini fisicamente poco attivi ritiene che il proprio figlio svolga poca attività motoria

(38.3% of the mothers of no-active children think that their children level of physical activity is low)



RISULTATI:

La percezione del fenomeno da parte delle madri



❖ Molteplici studi effettuati in diversi Paesi hanno mostrato che i genitori di bambini in sovrappeso o obesi spesso non ammettono l'eccesso ponderale dei propri figli

Huang JS, et al. *Pediatrics* 2007

❖ Tra i fattori associati all'errata percezione ci sono il livello socio-economico delle famiglie, il livello di istruzione e lo stato ponderale dei genitori

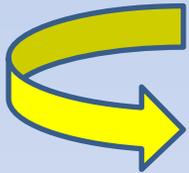
Towns N, et al *J Pediatr Nurs* 2009

❖ L'ambiente influenza la percezione: chi vive in zone a più alta prevalenza di obesità ha una percezione meno corretta dello stato ponderale dei propri figli

Binkin Nj, et al. *J.Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* 2011



I dati raccolti con Okkio alla salute sottostimano il reale stato ponderale dei propri figli da parte delle madri di bambini in sovrappeso o obesi



I risultati di OKkio alla salute confermano che tarda a diffondersi nella collettività la consapevolezza che i comportamenti alimentari e gli stili di vita inadeguati siano all'origine dell'eccesso ponderale e di come questo abbia un impatto negativo sullo stato di salute della popolazione



Le scuole rappresentano l'ambiente ideale per la realizzazione della sorveglianza

Efficienza operativa



in quanto i bambini:

- vi trascorrono molte ore della giornata in una fase cruciale della vita
- si trovano concentrati nello stesso momento

Ragioni di utilità



in vista dei possibili interventi di prevenzione che seguiranno la sorveglianza



il canale scolastico consente di raggiungere anche i genitori



sono stati raccolti **dati in 2.374 plessi** di scuole primarie italiane relativamente a:

- struttura degli impianti
- programmi didattici
- iniziative di promozione della sana nutrizione e dell'attività fisica degli alunni

È emerso che:

- 72,2% delle scuole possiede una mensa
- 50,9% prevede la distribuzione per la merenda di metà mattina di alimenti salutari (frutta, yogurt ecc.)
- 50,7% delle classi svolge almeno due ore di attività motoria/ sett.
- 41,9% delle scuole ha coinvolto i genitori in iniziative favorevoli una sana alimentazione
- 32,6% in quelle riguardanti l'attività motoria

IL RUOLO CHIAVE DELLA SCUOLA



L' Organizzazione Mondiale della Sanità riconosce che misure politiche ed educative all'interno delle scuole rappresentano una valida opportunità per influenzare positivamente la salute dei giovani

Dixey R, et all. WHO Regional Office for Europe, 1999

Vi sono numerose evidenze scientifiche che interventi multi competenti realizzati in ambito scolastico, soprattutto se di lunga durata, sono efficaci nella prevenzione dell'eccesso ponderale in età pediatrica

American Journal Preventive Medicine, 2009

L' Organizzazione Mondiale della Sanità affida alle istituzioni preposte all'educazione due funzioni principali quella informativa e quella formativa da esplicitare in modo continuativo e strutturato attraverso programmi didattici e mediante un'azione concertata e condivisa con le agenzie socio-sanitarie del territorio

Ministero della Salute e Ministero della Pubblica Istruzione, 2008

I nuovi indicatori inseriti nel questionario 2016

(News items of the 2016 questionnaire)

OKkio alla SALUTE 2016



Tra i comportamenti salutari più frequenti nelle famiglie si annoverano: la frutta come spuntino (53%), il consumo di più verdura (66%) e l'abitudine a leggere le etichette degli alimenti (39%)

(The most frequent family healthy behaviours are the following: 53% having fruits as snacks; 66% increasing the vegetables consumption; 39% reading food labels before buying)



I bambini in sovrappeso e/o obesi sono il 34% tra i nati con taglio cesareo e il 28% tra i nati con parto spontaneo

(34% of children born by caesarean section is overweight/obese; this percentage is lower among children born by spontaneous delivery: 28%)

I nuovi indicatori inseriti nel questionario 2016

(News items of 2016 questionnaires)

OKkio alla SALUTE 2016



I bambini in sovrappeso e/o obesi sono il 35% tra coloro che sono stati allattati al seno per meno di 1 mese/mai, il 29% tra coloro che sono stati allattati al seno per più di 1 mese

(35% of children who were breastfed for less than 1 month or were not breastfed at all are overweight/obese; this percentage is lower among children who were breastfed for 1 month and above: 29%)



Il 39% dei bambini ha subito un incidente domestico e il 17% dei genitori ha ricevuto informazioni da personale sanitario circa la prevenzione di questi infortuni

(39% of children had at least a household accident and 17% of parents have been informed by health staff, at least once, on how to prevent these accidents)

CONCLUSIONI

OKkio alla SALUTE

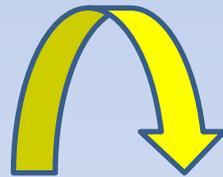
grazie alle sue caratteristiche di

semplicità, affidabilità e flessibilità

si conferma un sistema di sorveglianza in cui la standardizzazione degli strumenti e delle procedure garantiscono

l'uniformità e la confrontabilità

delle informazioni raccolte in tutto il territorio nazionale



valido strumento

**per supportare gli operatori di sanità pubblica
nel monitoraggio dell'obesità e dei comportamenti a
rischio nei bambini**

Quali indicazioni per l'azione?

- ✓ Intervenire sulle abitudini quotidiane (prima colazione, attività fisica) come elemento di sviluppo sano del bambino
- ✓ Lavorare sull'intersettorialità e sul costante coinvolgimento di ambiti diversi della società e delle istituzioni
 - ✓ Favorire la sinergia tra operatori (sanitari, scolastici, dello sport e dell'attività fisica) e la partecipazione delle famiglie come leva per il successo delle iniziative
- ✓ Promuovere la comunicazione/diffusione di informazioni corrette ai bambini, genitori a sostegno di scelte di vita salutari

Continuare a monitorare il fenomeno è necessario per programmare interventi di sanità pubblica che possono risultare incisivi nelle varie fasce d'età e nelle diverse condizioni socio-economiche e per definire il ruolo che le diverse Istituzioni, i professionisti della salute e la famiglia possono avere per la realizzazione di interventi integrati...

**...DI FRONTE AD UNA EPIDEMIA IN ATTO
SOLO L'IMPEGNO DI TUTTI PUÓ AGIRE DA CONTRASTO
EFFICACE**



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

