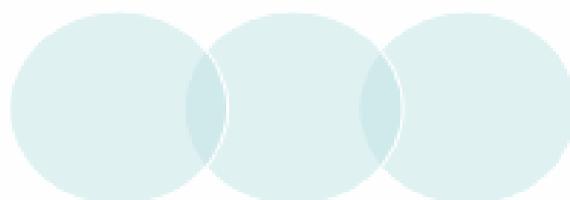


EVIDENCE BASED PUBLIC HEALTH



SOVRAPPESO E OBESITÀ



Prefazione:

E' ormai evidente che nei Paesi occidentali e anche nei Paesi in via di sviluppo si sta assistendo ad un fenomeno in forte ascesa e preoccupante. Una vera e propria epidemia di obesità. Tanto è vero che sia i piani internazionali, dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, che quelli di Macroarea Europei, Statunitensi e anche Asiatici si stanno concentrando fortemente sulla misurazione e l'azione per prevenire i fattori di rischio e le conseguenze legate al sovrappeso.

La seconda metà del '900 è stata caratterizzata da una accresciuta disponibilità e qualità alimentare, queste hanno contribuito in modo chiave assieme al miglioramento della qualità di vita nel suo complesso all'aumento delle aspettative medie di sopravvivenza della popolazione. In questo scenario, tuttavia, l'alimentazione non ha svolto solo un ruolo positivo poiché alcuni aspetti di stampo tecnologico e comportamentali relativi all'alimentazione hanno introdotto alcuni elementi critici per il mantenimento dello stato di salute.

Oggi si può affermare con certezza che il fattore di rischio più importante che ai giorni nostri lega l'alimentazione allo stato di salute generale della popolazione dei paesi industrializzati (od a sufficiente grado di benessere) è la "malnutrizione per eccesso". Assieme alla scarsa attività fisica questo è il principale fattore che determina lo sviluppo del quadro patologico dell'eccesso di peso corporeo ed a cascata di altre patologie che da esso derivano, quali: diabete, ipertensione, danno cerebro-vascolare ed alcuni tipi di neoplasie. Gran parte di questi stati patologici sono legati ad eventi cronico-degenerativi caratteristici dei processi d'invecchiamento. L'accumulo di grasso viscerale favorisce questi eventi attraverso la produzione di fattori endocrini e metabolici che modificando il controllo metabolico generale dell'organismo.

Il Direttore Generale
ASL 4 di Terni
Dr. Imolo Fiaschini

A cura di:

Marco Cristofori, : Responsabile dell' U.O. di Epidemiologia e Biostatistica ASL 4 di Terni

Hanno collaborato al seguente rapporto:

Vincenzo Casaccia, Claudio Cupello: U.O. di Epidemiologia e Biostatistica ASL 4 di Terni

Si ringraziano le persone senza il cui apporto questo documento non sarebbe stato possibile redigere:

- Nancy Binkin: *C.N.E.S.P.S. Istituto Superiore di Sanità*
- Alberto Perra: *C.N.E.S.P.S. Istituto Superiore di Sanità*
- Gabriele Fontana: *C.N.E.S.P.S. Istituto Superiore di Sanità*
- Angela Spinelli: *C.N.E.S.P.S. Istituto Superiore di Sanità*
- Maria Donata Giamo: *Responsabile Ufficio Direzionale Temp. Prevenzione*
- Imolo Fiaschini: *Direttore Generale ASL 4 di Terni*
- Luciano Lorenzoni: *Direttore Sanitario ASL 4 di Terni*
- Marina Brinchi: *Responsabile U.O. Formazione. Educazione alla salute e comunicazione interna*
- Guglielmo Spernanzoni: *Responsabile del Dip. di Prevenzione ASL 4 di Terni*
- I Direttori dei distretti sanitari
 - Dr. Stefano Federici: *Direttore Distretto n. 1*
 - Dr.ssa Anna Maria Giuseppina Petitti: *Direttore Distretto n. 2*
 - Dr. Mario Sargenti: *Direttore Distretto n. 3*
- Gli intervistatori dello Studio Passi 2006 della ASL 4 di Terni
- La VI Coorte Master Profea
- I partecipanti al Corso “Epidemiologia in Azione” anno 2007
- I docenti del Corso “Epidemiologia in Azione” anno 2007

Indice:

Come è strutturato questo rapporto	Pag. 5
Introduzione	Pag. 6
Parte prima: i dati epidemiologici (la nostra evidence)	Pag. 10
Studio PASSI 2006	Pag. 10
Situazione nutrizionale e abitudini alimentari (18 – 69 anni)	Pag. 10
La situazione di sovrappeso e le patologie correlate	Pag. 16
Attività fisica (18 – 69) anni	Pag. 17
Lo studio VETUS 2006: l'attività fisica	Pag. 21
Lo studio nutrizionale API 2007 (obesità infantile)	Pag. 23
La situazione nutrizionale	Pag. 26
Gli stili alimentari dei bambini	Pag. 29
L'attività fisica dei bambini	Pag. 30
La sedentarietà nei bambini	Pag. 31
Parte seconda - Evidence in letteratura	Pag. 35
Riassunto	Pag. 36
Obesità nell'adulto	Pag. 36
Obesità infantile	Pag. 39
Conclusioni	Pag. 40
Bibliografia	Pag. 41

Come è strutturato questo rapporto

Il rapporto ha come obiettivo quello di avere un quadro completo sulla situazione nutrizionale nella nostra ASL e anche dei confronti con quella regionale e nazionale.

Vengono quindi riportati diversi studi che sono stati effettuati sul territorio in modo da avere un quadro ampio della situazione.

Per noi è fondamentale avere una misurazione legata strettamente alle evidenze scientifiche quantitative, introducendo sempre in sede di valutazione anche una metodologia qualitativa (focus group, interviste ai portatori di interesse ecc.)

Nel documento quindi troveremo tutta una serie di rilevazioni puntuali sulla situazione nutrizionale e le abitudini alimentari della popolazione, inoltre viene riportata una revisione della letteratura internazionale sugli interventi efficaci.

E' una pretesa ambiziosa, ma rientra nella nostra filosofia di approccio ai programmi di salute pubblica che si devono basare sulla conoscenza capillare del profilo di salute della popolazione e dei comportamenti e fattori di rischio correlati. Partendo dalla fotografia iniziale e dalla meta-analisi della letteratura, crediamo che si possano mettere in piedi interventi di una certa efficacia. In un momento di risorse ridotte e di prevalenze molto alte dei fattori di rischio per malattie cronico degenerative che possono essere invalidanti e spesso mortali, è essenziale che la prevenzione "efficace" entri all'interno dei problemi di salute senza troppe mediazioni e come attore principale.

La struttura del rapporto è quindi divisa in due parti:

- 1. I dati epidemiologici (la nostra evidence)**
- 2. Evidence in letteratura**

*Il responsabile dell'U.O. di Epidemiologia
Dr. Marco Cristofori*

Introduzione

La quotidianità di un regime alimentare forzatamente frugale e caratterizzato da cibi “poveri” ed integrali (non raffinati e spesso di origine vegetale), tipico del modello della “dieta mediterranea”, è stata soppiantata dall’ampia disponibilità di cibi elaborati (spesso sofisticati grazie a tecnologie alimentari basate sulla chimica di sintesi), ad elevato valore nutrizionale (spesso ipercalorici, ricchi di zuccheri semplici o di origine carnea derivanti da animali allevati in modo intensivo). Le strategie di mercato, la promozione pubblicitaria ed altri aspetti di globalizzazione (distribuzione e costi degli alimenti), hanno favorito questi cambiamenti che in ultima analisi sono stati dettati dalle scelte politiche trainate dall’esigenza di profitto dell’industria alimentare e di ricchezza, benessere e modernizzazione della popolazione.

Le patologie cardiovascolari sono la prima causa di morbilità e mortalità nella popolazione dei paesi occidentali e si stima che un terzo di esse abbiano una base patogenetica di tipo alimentare-nutrizionale. È importante dire che per alcune condizioni specifiche quali le patologie cerebro-vascolari di origine aterosclerotica (soprattutto infarto del miocardio e stroke), la coesistenza di più fattori di rischio associati a cattive abitudini alimentari ed all’eccesso ponderale (quali fumo, ipertensione, dislipidemie e familiarità positiva) può favorire un esordio clinico anche in età precoce, anche perché la popolazione infantile sta andando verso gradi di sovrappeso e di obesità piuttosto elevati (rispettivamente 30% e 10%). Potrebbe quindi verificarsi in futuro che l’esordio clinico di queste malattie si verifichi in età giovanili. Inoltre, visto che la popolazione dei paesi occidentali sta invecchiando in conseguenza dell’aumento della sopravvivenza media, tenendo conto del fatto che la mortalità legata a queste malattie sta diminuendo e la loro prevalenza è in aumento, nel prossimo futuro dovremo affrontare una situazione nella quale il numero di persone con un alterato stato di salute cardiovascolare sarà in aumento. Quindi, la riduzione dell’aspettativa di vita in buona salute ed il grado di invalidità che consegue a ciò avrà (ed ha già oggi) un notevole impatto sociale ed economico.

Ulteriori stime riportano che l’eccesso di peso sia responsabile di circa 300.000 morti/anno nei paesi della EU (quasi 1 su 12 morti per tutte le cause) contribuendo in modo determinante alla patogenesi del danno cerebro-vascolare e del cancro, ed essendo assieme all’inattività fisica il principale fattore eziologico del diabete di tipo II che è previsto raggiungere una prevalenza superiore al 10% nella popolazione adulta di diversi paesi Europei nei prossimi 20 anni. Ancora più preoccupante è il fatto che il diabete di tipo II è una patologia caratteristica dell’adulto ma viene oggi diagnosticata anche nei giovani e

anche un modesto aumento del peso corporeo aumenta il rischio di questa malattia. Il rischio aumenta ancora di più con l'età e con il persistere della condizione di sovrappeso. Le stime ad oggi effettuate sulla popolazione suggeriscono che anche modesti cambiamenti nella dieta e nello stile di vita (attività fisica) potrebbero prevenire sino al 60% dei casi di diabete . Oltre che influenzare la composizione corporea (rapporto massa magra/grassa e accumulo di grasso addominale), l'attività fisica aiuta a mantenere sotto controllo la pressione sanguigna ed il rapporto tra colesterolo LDL e HDL, aspetti questi che si traducono in una riduzione della morbilità e mortalità cardiovascolare.

Anche per alcune tra le principali forme di cancro è stata proposta da più parti la possibilità di individuare fattori di rischio associati all'alimentazione. Sebbene in letteratura vi siano a tal proposito informazioni non sempre concordi, tra questi sono stati proposti in linea generale l'eccessiva assunzione di grassi saturi, uno scarso consumo di frutta e verdura, l'eccesso di assunzione calorica che abbinato ad una scarsa attività fisica porta all'eccesso ponderale. Con gli alimenti (in particolare quelli di origine vegetale) vengono altresì introdotti numerosi fattori ad azione anti-tumorale e quindi di potenziale interesse chemio-preventivo. Si ritiene che la correzione di fattori di rischio alimentare possa produrre una riduzione tra il 30 % ed il 40 % dei casi di cancro. Un ulteriore miglioramento di queste stime (ed anche nella riduzione di altre patologie associate all'alimentazione) potrebbe giungere da una maggiore comprensione dei meccanismi biochimici e molecolari che governano l'individualità della risposta ai vari nutrienti ed alle componenti nocive che possono essere contenute negli alimenti in genere.

Precedenti stime della WHO sottolineavano come, oltre agli ovvi aspetti di disagio sociale e di sofferenza della popolazione, le patologie associate a cattive abitudini alimentari ed a difetti nutrizionali specifici possono essere responsabili di circa il 30 % dei costi di gestione della spesa sanitaria oltre ad impegnare altri costi che possono essere secondari agli aspetti di salute pubblica. L'obesità è stimata impegnare circa il 7% del budget di alcuni dei servizi sanitari nazionali.

A livello nazionale i costi diretti per l'obesità in Italia sono stati stimati essere pari a 22,8 miliardi di euro ogni anno e il 64% di tale cifra verrebbe speso per l'ospedalizzazione.

Il principale paradosso che caratterizza il rapporto tra alimentazione e salute ai giorni nostri è quello del "difetto nell'eccesso". A fianco del succitato eccesso di assunzione calorica, è abbastanza comune osservare alcune carenze alimentari che sono legate a principi alimentari (siano essi nutrienti e non) quali fattori vitaminici ed oligoelementi (ad esempio: il ferro nelle donne in età fertile, il calcio e la vitamina D in epoca post-

menopausale, i folati in gravidanza, e lo iodio in certe zone caratterizzate da endemia gozzigena).

Il Ministero della Salute nel Piano nazionale della Prevenzione 2005 – 2008 prevede una serie di misure vincolanti per i Dipartimenti di Prevenzione legate alla riduzione dell'obesità e al miglioramento delle abitudini nutrizionali nella popolazione in generale con particolare riguardo ad alcune classi a rischio.

Naturalmente è questo il senso verso cui si deve andare per poter rendere sostenibile la spesa sanitaria e l'efficacia pratica degli interventi deve essere valutata a priori. La ricerca della Evidence epidemiologica con dettaglio di ASL e quella internazionale desumibile da diverse revisioni devono costituire la base di partenza su cui costruire programmi integrati di sanità pubblica. E' fondamentale quindi che le informazioni siano solide e di alto valore scientifico.

Parte prima: i dati epidemiologici (la nostra evidence)

Studio PASSI 2006

Situazione nutrizionale e abitudini alimentari (18 – 69 anni)

La situazione nutrizionale di una popolazione è un determinante importante delle sue condizioni di salute. In particolare l'eccesso di peso, favorendo l'insorgenza o l'aggravamento di patologie pre-esistenti accorcia la durata di vita e ne peggiora la qualità. Le caratteristiche ponderali degli individui sono definite in relazione al loro valore di indice di massa corporea (in inglese, body mass index - BMI), calcolato dividendo il peso in kg per la statura in metri elevata al quadrato, e rappresentate in quattro categorie: sottopeso (BMI < 18,5); normopeso (BMI 18,5-24,9); sovrappeso (BMI 25-29,9); obeso (BMI ≥ 30). Le abitudini alimentari sono strettamente associate allo stato di salute, infatti le malattie associate all'eccesso alimentare e ad una dieta sbilanciata sono ormai tra le cause di malattia e morte più rilevanti nei paesi industrializzati. Le patologie per le quali la dieta gioca un ruolo importante comprendono cardiopatie ischemiche, alcuni tipi di neoplasia, ictus, ipertensione, obesità e diabete mellito non insulino-dipendente. È riconosciuto ad alcuni alimenti un ruolo protettivo contro l'insorgenza di alcune malattie: è oramai evidente per esempio la protezione rispetto alle neoplasie associata all'elevato consumo di frutta e verdura. Per questo motivo ne viene consigliato il consumo tutti i giorni: l'adesione alle raccomandazioni internazionali prevede il consumo di almeno cinque porzioni di frutta e verdura al giorno ("5 a day").

Qual è lo stato nutrizionale della popolazione?

- Nell'ASL di Terni il 3% delle persone intervistate risulta sottopeso, il 51% normopeso, il 36% sovrappeso ed il 10% obeso.

Situazione nutrizionale della popolazione
ASL 4 di Terni - PASSI 2006

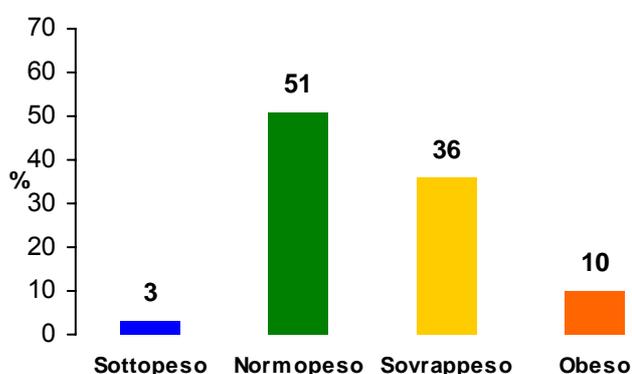


Figura 1

Quante persone sono in eccesso ponderale e quali sono le loro caratteristiche?

- Nell'ASL di Terni si stima che il 46% della popolazione sia in eccesso ponderale (sovrappeso od obeso).
- Questa condizione cresce significativamente con l'età, ed è maggiore negli uomini.

Tabella 1

Popolazione con eccesso ponderale [^]
ASL 4 di Terni - PASSI 2006 **n=91**

Caratteristiche demografiche		%
Totale		45,5 (IC 95%38,5-52,7)
Età, anni*		
	18 – 24	36,8
	25 – 34	27,9
	35 – 49	44,1
	50 – 69	60,0
Sesso**		
	M	54,0
	F	34,8
Istruzione		
*** ^o		
	bassa	50,6
	alta	41,4

[^] popolazione in sovrappeso od obesa

* le differenze risultano statisticamente significative ($p=0,007$)

** le differenze risultano statisticamente significative ($p<0,003$)

*** le differenze non risultano statisticamente significative

^o istruzione bassa: nessun titolo, licenza elementare, licenza

media inferiore; istruzione alta: da scuola media superiore

Come considerano il proprio peso le persone intervistate?

- La percezione della propria situazione nutrizionale non sempre coincide con l'IMC calcolato sul peso e l'altezza riferiti dagli intervistati.
- Solo nella categoria degli obesi si constata una perfetta coincidenza (100%).
- L'85% nel gruppo degli intervistati normopeso ha una percezione coincidente con l'IMC; per le persone in sovrappeso scende al 42%.

Percezione della propria situazione nutrizionale ASL 4 di Terni - PASSI 2006

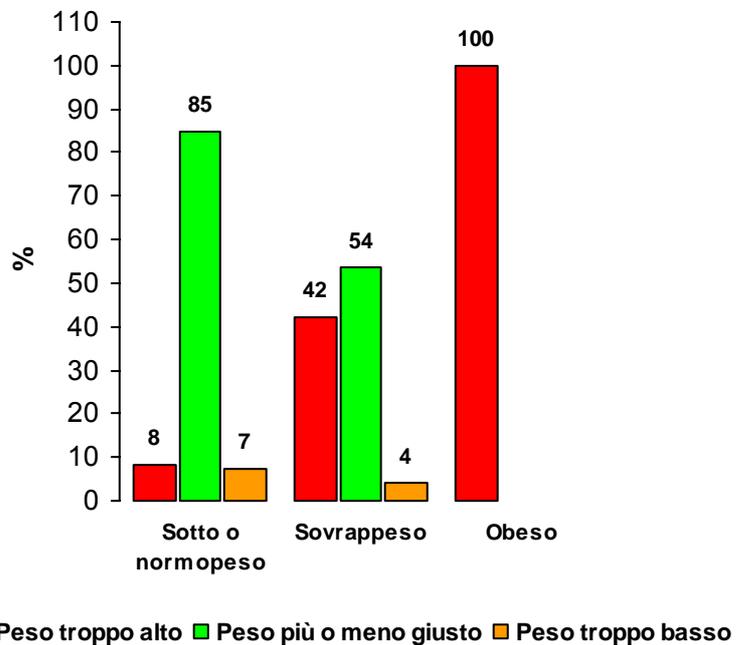


Figura 2

Come considerano la propria alimentazione le persone intervistate?

- Nell'ASL di Terni mediamente l'80% degli intervistati dichiara di avere una alimentazione benefica per la propria salute e, più in dettaglio, l'84% nel gruppo dei normopeso, l'81% in quello dei sovrappeso e il 53% in quello degli obesi.

Quello che mangia fa bene alla sua salute? ASL 4 di Terni - PASSI 2006 n=200

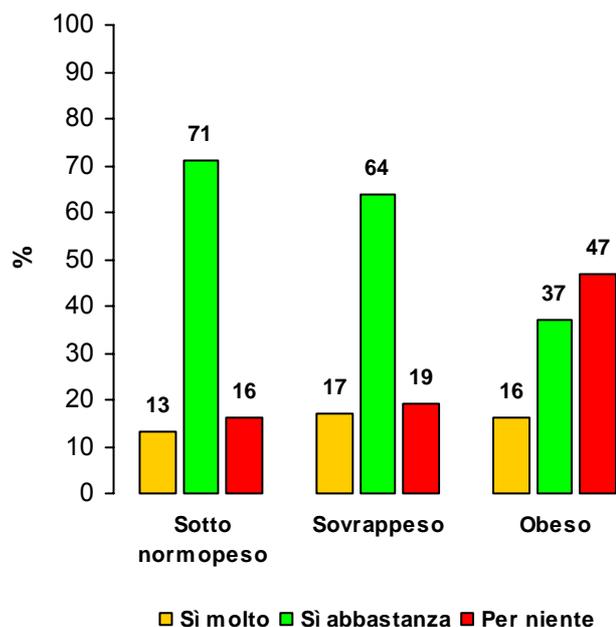


Figura 3

Quante persone ricevono consigli sulla propria situazione nutrizionale dagli operatori sanitari e con quale effetto?

- Nell'ASL di Terni il 45% delle persone in sovrappeso e il 75% delle persone obese ha ricevuto il consiglio di perdere peso da parte di un operatore sanitario.
- Il 55% delle persone sovrappeso e il 47% di quelle obese segue una dieta per perdere peso. Il consiglio degli operatori sanitari sembra influenzare positivamente l'attuazione della dieta (47% vs 8% nei sovrappeso e 27% vs 20% negli obesi).

Attuazione della dieta in rapporto al consiglio dell'operatore sanitario
ASL 4 di Terni - PASSI 2006 n=91

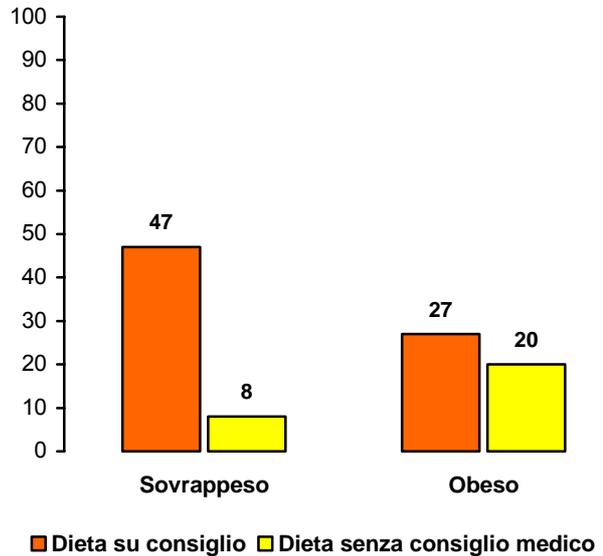


Figura 4

Il consiglio di perdere peso ha una forte influenza nella classe dei sovrappeso (POR= 10, p=0,0004) mentre il test non è significativo nella classe degli obesi

Come hanno cambiato la propria alimentazione le persone intervistate?

- Nell'ASL di Terni le persone intervistate riferiscono che negli ultimi 12 mesi hanno modificato le proprie abitudini alimentari, i cambiamenti principali riferiti sono prevalentemente in positivo.

Cambiamenti negli ultimi 12 mesi
ASL di Terni - PASSI 2006 n=200

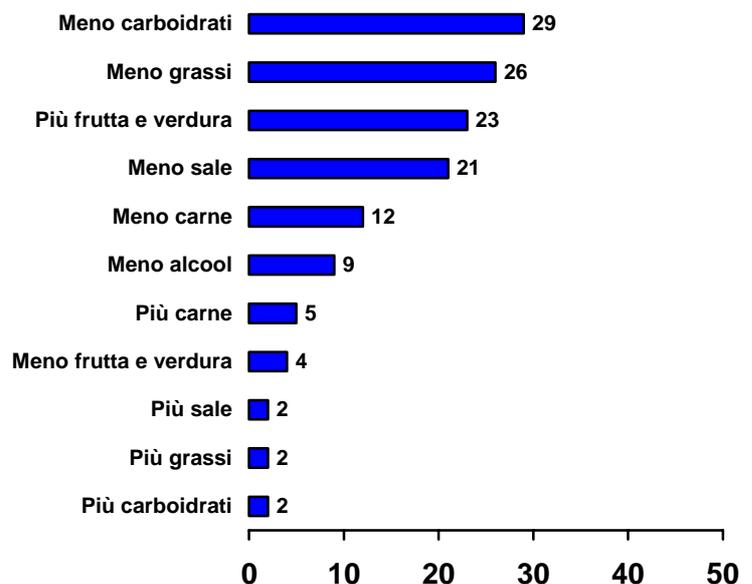


Figura 5

Quante persone e chi tende a cambiare le proprie abitudini?

Nella tabella che segue vengono riportati dei dettagli sui quattro cambiamenti principali osservati.

Le donne hanno riferito una tendenza maggiore degli uomini alla riduzione di carboidrati e all'aumento di frutta e verdura.

Caratteristiche demografiche		Meno alcool	Meno grassi	Più frutta e verdura	Meno sale
Totale		8,5 (IC 95%5,0-13,3)	26,1 (IC 95%20,2-32,8)	22,5 (IC 95%16,9-28,9)	20,5 (IC 95%15,1-26,8)
Età, anni					
	18 – 24	31,6	10,5	15,8	10,5
	25 – 34	20,9	30,2	25,6	16,3
	35 – 49	33,8	26,5	23,5	20,6
	50 – 69	27,1	27,5	21,4	25,7
Sesso					
	M	22,2	25,2	17,6	19,4
	F	35,9	27,2	28,3	21,7
Istruzione *					
	bassa	29,2	24,7	22,5	25,8
	alta	27,9	27,3	22,5	16,2

* istruzione bassa: nessun titolo, licenza elementare, licenza media inferiore; istruzione alta: da scuola media superiore

Risulta essere significativa la differenza nei sessi sulla riduzione dei carboidrati, $p=0,03$

Tabella 2

Quante persone mangiano 5 porzioni di frutta e verdura al giorno?

- Nell'ASL di Terni il 99,5% degli intervistati dichiara di mangiare frutta e verdura almeno 1 volta al giorno.
- Solo il 4,5% però aderisce alle raccomandazioni, riferendo un consumo di 5 porzioni al giorno di frutta e verdura, anche se oltre il 40% mangia da 2 a 3 porzioni al giorno.
- Questa abitudine è più diffusa tra le persone fra i 35 e i 49 anni. Non si osservano invece differenze rilevanti per sesso.
- L'assunzione di frutta e verdura è maggiore nelle persone con istruzione alta.

Tabella 3

Consumo di frutta e verdura	
ASL 4 di Terni - PASSI 2006 n=200	
Caratteristiche demografiche	Adesione al "5 a day"* (%)
Totale	4,5% (IC95%:2,1-8,4)
Età	
18 - 34	4,8
35 - 49	5,9
50 - 69	2,9
Sesso ^	
uomini	4,6
donne	4,3
Istruzione**	
bassa	3,4
alta	5,4

* coloro che hanno dichiarato di mangiare 5 porzioni al giorno di frutta e verdura

** istruzione bassa: nessun titolo, licenza elementare, licenza media inferiore; istruzione

alta: da scuola media superiore

La differenza non è statisticamente significativa per nessuna delle categorie, $p > 0,05$

Alcuni confronti:

Eccesso ponderale
Regione Umbria - PASSI 2006

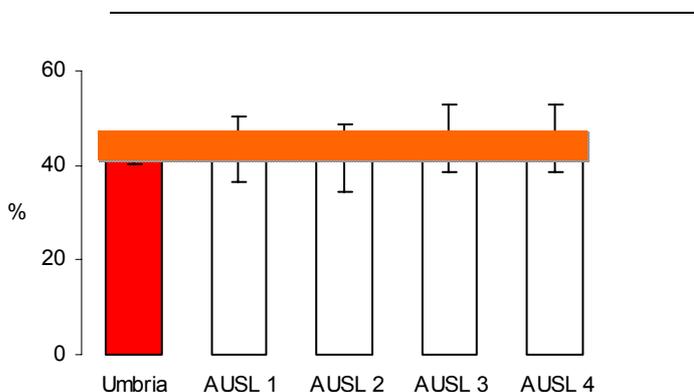
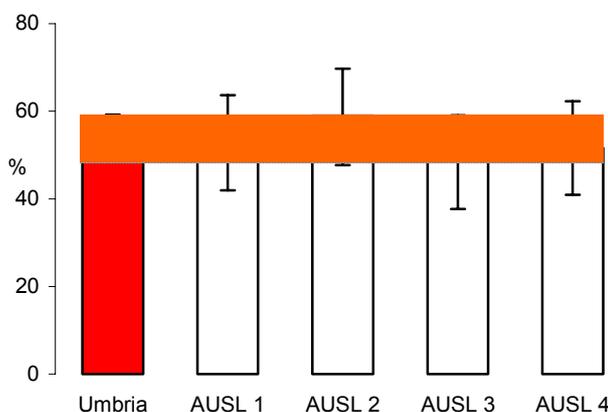


Figura 6

Persone in sovrappeso/obese che hanno ricevuto il consiglio di perdere peso da un operatore sanitario
Regione Umbria - PASSI 2006 N=349



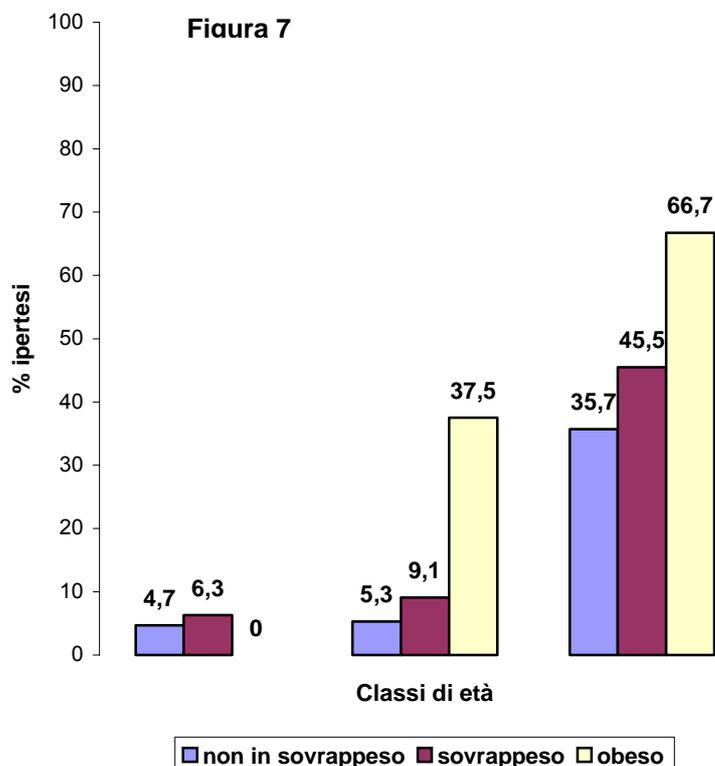
La situazione di sovrappeso e le patologie correlate- studio nutrizionale anno 2006:

Sovrappeso ed ipertensione

Nella ASL di Terni il 20,5% della popolazione è affetta da ipertensione arteriosa, contro un 23% delle ASL partecipanti allo studio nel 2005, con un aumento progressivo direttamente correlato con l'età (il 44% degli ipertesi è compreso nella classe di età 50 – 69 anni), mentre non c'è nessuna correlazione con il sesso.

Classificando secondo i parametri del BMI in due classi (sotto/normopeso e sovrappeso/obeso) e incrociando i dati con la diagnosi di ipertensione, si ottiene una tabella di contingenza due per due con possibilità di calcolo della prevalenza odds ratio che è pari a 2,86 (I.C. 1,39 – 5,87) e statisticamente significativo $p=0,001$.

Incidenza dell'ipertensione in relazione allo stato nutrizionale per classi di età n=200

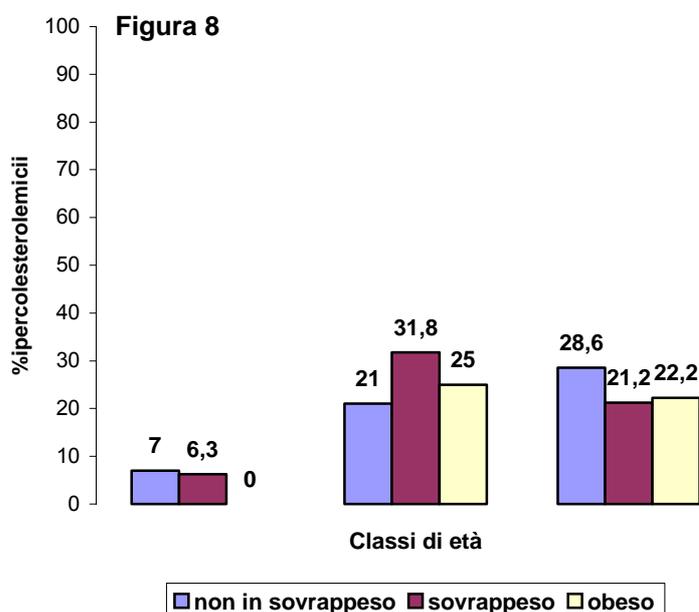


Sovrappeso ed ipercolesterolemia

Nella ASL di Terni il 21,6% della popolazione riferisce di essere affetta da ipercolesterolemia, contro il 25% delle ASL partecipanti allo studio nel 2005.

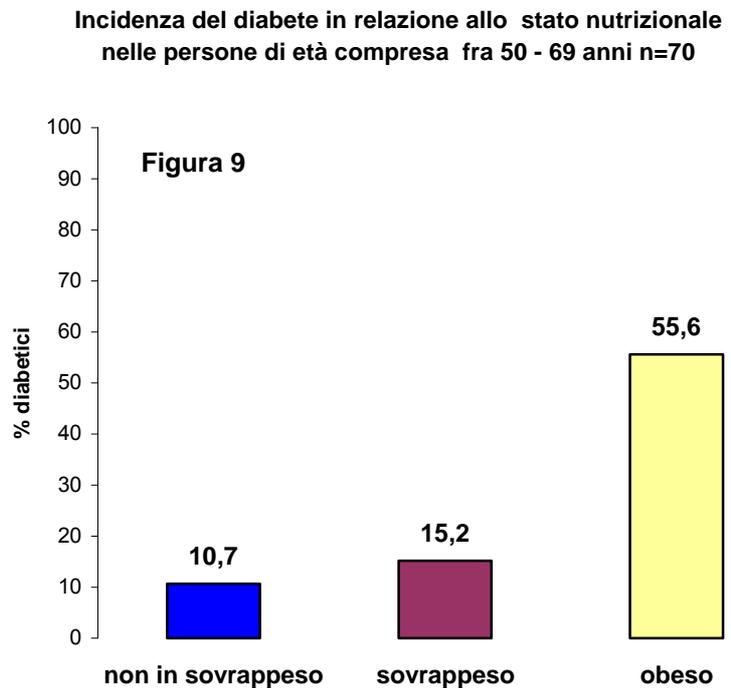
L'aumento del tasso di colesterolo totale nel sangue è evidente fra la classe di età 18 – 34 anni e le altre, mentre non si modifica nelle due ulteriori classi. Non c'è correlazione con la situazione nutrizionale.

Incidenza dell'ipercolesterolemia in relazione allo stato nutrizionale per classi di età n=200



Sovrappeso e diabete

L'8% della popolazione intervistata riferisce di essere affetto da diabete, non ci sono differenze di rilievo fra maschi e femmine. La patologia interessa la classe di età 35 – 49 anni con una incidenza del 4,4% e la classe di età 50-69 anni con un 18,6% mentre la prima classe, 18 – 34 anni non è interessata. Esiste una correlazione significativa con la condizione di sovrappeso nella classe di età 50 – 69 anni, vedi figura n. 4 (p=0,008)



Attività fisica (18 – 69) anni

L'attività fisica svolta con regolarità induce noti effetti benefici per la salute. L'esercizio fisico regolare protegge dall'insorgenza di numerose malattie, ed è talvolta indispensabile per il trattamento di patologie conclamate. Inoltre si stima che una regolare attività fisica possa ridurre la mortalità per tutte le cause di circa il 10%.

Lo stile di vita sedentario è però in aumento nei paesi sviluppati e, oltre a rappresentare già da solo un fattore di rischio per osteoporosi, malattie del cuore e alcuni tipi di cancro, è responsabile, assieme ad una cattiva alimentazione, dell'attuale epidemia di obesità.

Per lo Studio PASSI, uno schema di classificazione internazionale (IPAQ) basato sulla frequenza e la durata della attività fisica vigorosa e moderata e del camminare viene utilizzato per suddividere la popolazione in tre gruppi: buono, moderato, e scarso o assente. Le persone che fanno almeno un'ora al giorno di attività moderata o vigorosa o che camminano a lungo vengono classificate come impegnate in buoni livelli di attività fisica; chi effettua almeno mezz'ora di attività moderata o vigorosa in più giorni è

classificato come impegnato nei livelli moderati. Il resto della popolazione viene classificato nella categoria “scarsa” o “assente”.

È importante che i medici raccomandino ai loro pazienti lo svolgimento di un’adeguata attività fisica: i loro consigli (in combinazione con altri interventi) si sono infatti dimostrati utili nell’incrementare l’attività fisica nella popolazione generale e in gruppi particolari a rischio.

Quanti attivi fisicamente?

- Nell’ASL 4 di Terni il 41% degli intervistati raggiunge un buon livello di attività fisica; il 34% svolge una moderata attività fisica; il restante 25% non svolge del tutto attività fisica o comunque ne fa troppo poca.

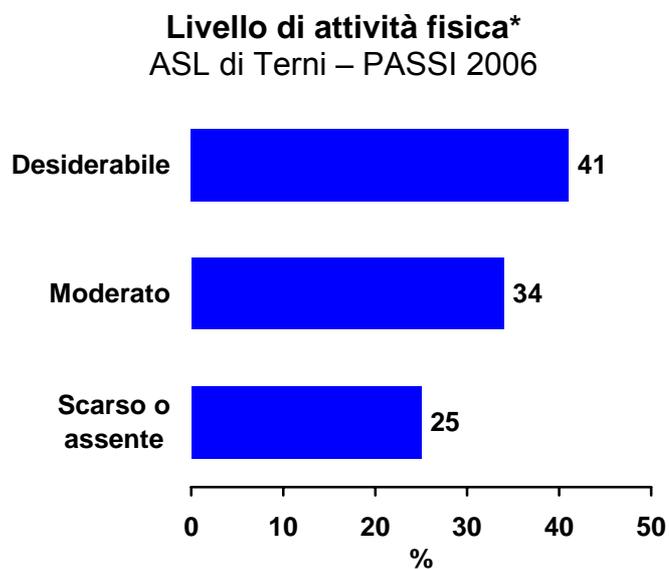


Figura 10

* **buono**: fa almeno 1 ora di attività fisica intensa per almeno 3 giorni alla settimana o un equivalente consumo metabolico; **moderato**: almeno mezz’ora di attività fisica moderata per almeno 5 giorni, oppure almeno 20 minuti di attività intensa per almeno 3 giorni; altrimenti **scarso o assente**

Chi è che non fa attività fisica o ne fa troppo poca?

- Non ci sono differenze significative tra uomini e donne e tra persone di diversi livelli di istruzione.
- Le persone di 35-49 anni sono meno attive di quelle più giovani e leggermente meno attive delle persone di 50-69 anni.
- È significativamente meno attiva la frazione di popolazione che percepisce la propria salute come non buona.
- Tutti i gruppi di persone che lamentano condizioni che beneficerebbero di una regolare attività fisica sono meno attivi della popolazione generale.

Tabella 4
Popolazione che fa poca o nessuna attività fisica
ASL 4 di Terni – PASSI 2006

Caratteristiche	%
Totale	25,0 (IC95% 19-31,7)
Sesso	
M	16,7
F	31,6
Classi di età*	
18 – 34	14,5
35 – 49	27,9
50 – 69	28,6
Istruzione	
bassa	25,8
alta	22,5
Salute percepita*	
buona	18,4
non buona	33,3
Condizioni particolari**	
sovrappeso/obesità	30,8
ipertensione	36,6
ipercolesterolemia	44,7
depressione	35,5

* risultano differenze statisticamente significative rispetto alle persone che non presentano queste condizioni

** queste differenze risultano tutte statisticamente significative

Chi resta seduto molte ore?

- Il 24% della popolazione riferisce di stare seduto per più di 6 ore al giorno, e un altro 16% sta seduto per almeno 4 ore.
- Tra i 18-34enni la percentuale di chi sta seduto più di 6 ore sale al 32%; i valori corrispondenti per i 35-49enni e i 50-69 enni sono rispettivamente 29% e 11%.
- Tra coloro che hanno un alto livello di istruzione il 33% sta seduto più di 6 ore mentre per il gruppo con un basso livello, il valore corrispondente è 12%.
- Non ci sono differenze significative tra uomini e donne rispetto a questa caratteristica.

Ore trascorse rimanendo seduti
ASL 4 di Terni – PASSI 2006

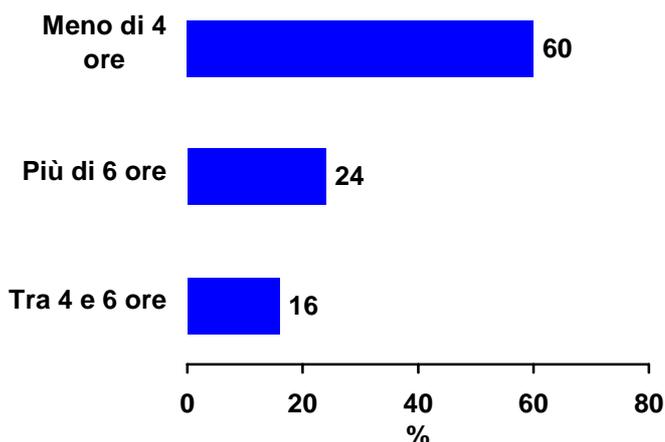


Figura 11

Gli operatori sanitari promuovono l'attività fisica dei loro assistiti?

- Nell'ASL di Terni al 62% delle persone intervistate il medico chiede se svolgono attività fisica e consiglia loro di farla regolarmente solo nel 51% dei casi.
- Soltanto al 23% (il 30% di quelli che avevano ricevuto il consiglio di svolgere attività fisica) è stato chiesto, in occasione di visite successive, l'andamento dell'attività fisica precedentemente consigliata
- La percentuale di chi raggiunge un livello buono di attività fisica è risultata essere indipendente dal fatto di essere monitorati dal medico.

Promozione dell'attività fisica da parte degli operatori sanitari
ASL 4 di Terni – PASSI 2006

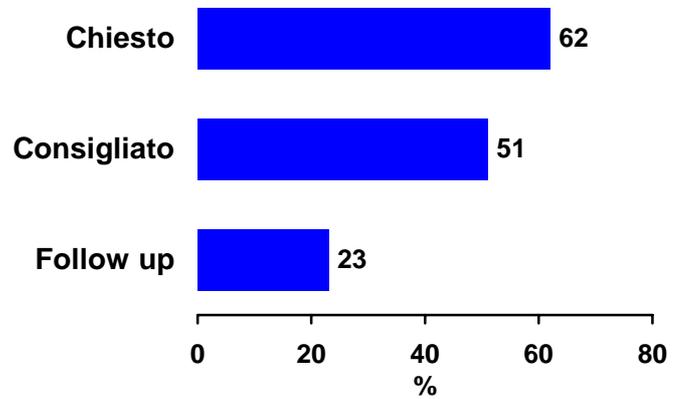


Figura 12

Alcuni confronti:

Persone che fanno poca o nessuna attività fisica.

Regione Umbria – PASSI 2006

Non esistono differenze significative fra le 4 ASL della Regione

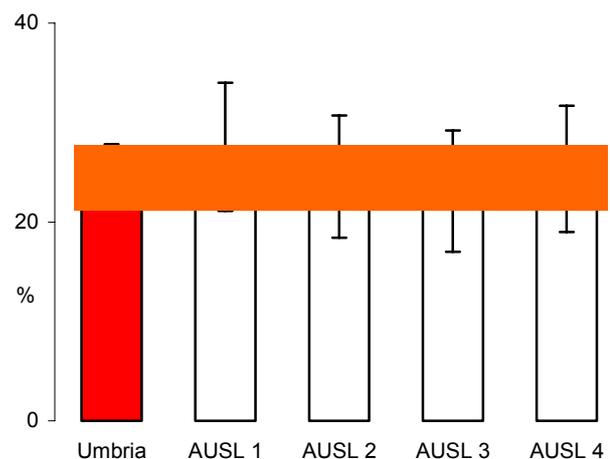


Figura 13

Lo studio VETUS 2006:

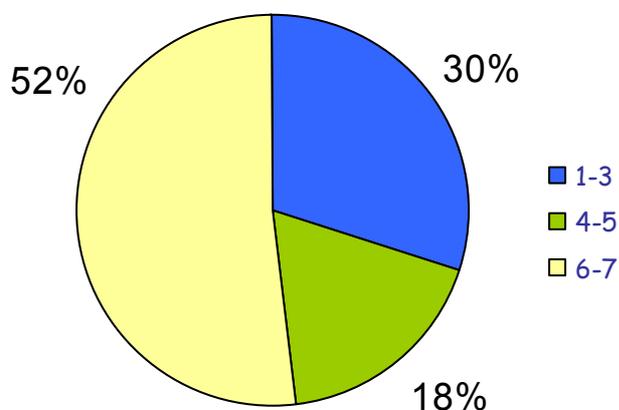
Studio trasversale di prevalenza puntuale sulla popolazione del Comune di Orvieto di età superiore a 65 anni.

Attività Fisica:

Il 53% delle persone intervistate ha dichiarato di fare attività fisica, negli ultimi 7 giorni hanno fatto almeno 10 minuti di attività fisica il 59% della persone nella fascia di età fra 65 – 74 anni e il 49% di quelli con età superiore a 75 anni.

Figura 14

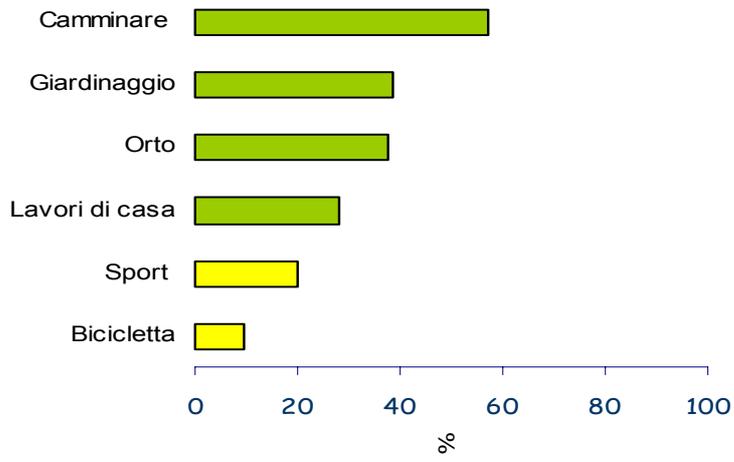
Distribuzione del numero di giorni per settimana in cui gli intervistati svolgono attività fisica



Andando a vedere nel dettaglio il tipo di attività si vede (fig. 15) che la maggior parte delle persone svolgono delle attività lavorative o simili, piuttosto che vere e proprie attività fisiche quotidiane di tipo sportivo.

Figura 15

distribuzione percentuale del tipo di attività fisica eseguita



Lo studio nutrizionale API 2007 (obesità infantile)

In questo contesto attivo, la ASL 4 di Terni, in collaborazione con il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, ha promosso la realizzazione di un'indagine conoscitiva sullo stato nutrizionale e le abitudini alimentari dei bambini delle classi terze delle scuole primarie della provincia di Terni.

Questa indagine ha fornito delle indicazioni sulla prevalenza di sovrappeso e obesità e sulle abitudini dei bambini rispetto all'alimentazione e all'attività fisica, che potranno servire al Comitato Tecnico Interistituzionale per contribuire ad orientare e integrare i programmi già in atto, volti ad affrontare il problema in studio.

Indagini di questo tipo, ripetute negli anni, potranno essere utilizzate per monitorare la situazione nutrizionale dei bambini e l'efficacia delle azioni intraprese.

Obiettivi

Gli obiettivi dello studio sono stati:

- Sperimentare metodi e procedure per la raccolta di dati sullo stato nutrizionale ed i comportamenti dei bambini
- Stimare la prevalenza di sovrappeso ed obesità nei bambini di terza primaria della provincia di Terni
- Determinare la prevalenza di comportamenti alimentari associati con sovrappeso ed obesità in letteratura e verificarne l'associazione nei bambini della provincia di Terni
- Determinare la prevalenza di attività fisica e vita sedentaria e verificarne l'associazione con sovrappeso ed obesità.
- Fornire una descrizione dei determinanti dell'attività fisica e alimentazione presenti nell'ambiente scolastico.

Metodologia

Abbiamo studiato i bambini iscritti al terzo anno delle scuole primarie nella provincia di Terni, tra i 7 e i 9 anni di età. Si tratta della classe di età comunemente studiata a livello

internazionale in quanto posteriore al poussez di crescita dei 6 anni e anteriore alle trasformazioni della pre-adolescenza.

La popolazione della Asl di Terni comprende 1763 alunni suddivisi in 108 classi terze della scuola primaria. Sono state selezionate a caso (mediante campionamento casuale) 30 classi, per un totale di 508 alunni. Questo ha permesso di ottenere dati in modo veloce e con poco dispendio di energie.

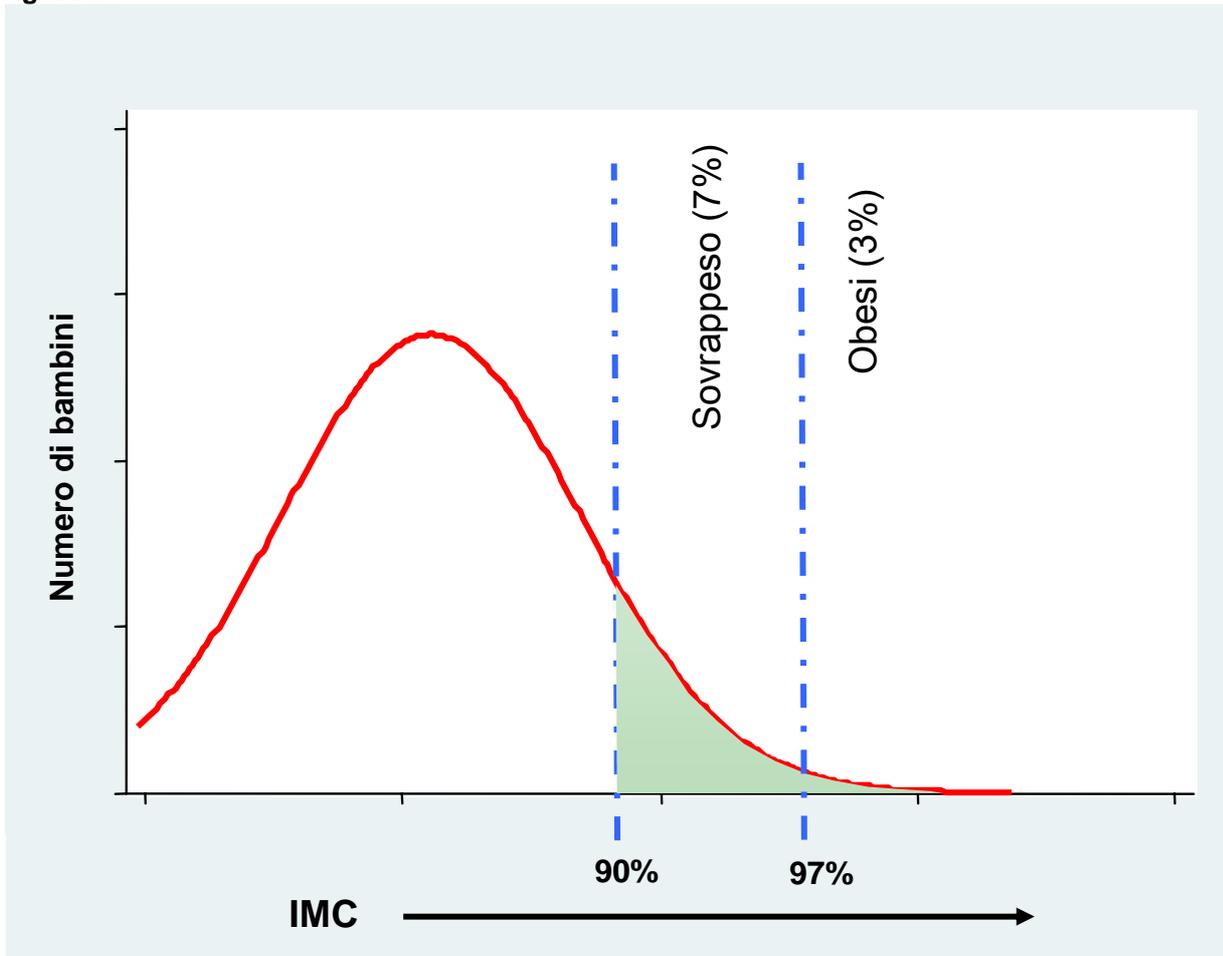
Dopo aver ottenuto il consenso dei genitori, tramite gli insegnanti delle classi interessate, abbiamo pesato e misurato l'altezza degli alunni lasciandoli vestiti (chiedendo loro di togliere solo le scarpe ed eventuali giubbotti o maglioni).

Abbiamo anche chiesto ai bambini di riempire un breve questionario (14 domande) su quanto avevano mangiato durante la mattinata e sull'attività sportiva fatta abitualmente.

Infine abbiamo chiesto agli insegnanti delle classi in studio di rispondere ad alcune domande (40 circa) sull'ambiente scolastico, sulle modalità di svolgimento dell'attività fisica a scuola, sulle attività di educazione alimentare e sulla mensa scolastica.

La misura utilizzata per valutare la situazione nutrizionale dei bambini è l'indice di massa corporea, che è calcolato dividendo il peso (in kg) per l'altezza (in metri) elevata al quadrato. Il valore ottenuto viene analizzato in base alle curve di crescita che sono state sviluppate misurando migliaia di bambini in tutto il mondo. Queste curve vengono usate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per fare confronti internazionali. Per ogni anno di età, è stata identificata una soglia di sovrappeso/obesità e di obesità; coloro che hanno un valore di indice di massa corporea maggiore del 90% della popolazione internazionale di riferimento per la propria classe di età, sono considerati sovrappeso/obesi, mentre coloro che hanno valori superiori al 97% sono considerati obesi. Utilizzando i riferimenti internazionali, quindi, solo il 10% dei bambini dovrebbe risultare nella categoria sovrappeso/obeso, ed il 3% nella categoria obeso.

Figura 16



Partecipazione

Dei 508 bambini iscritti alle 30 classi incluse nello studio, 390 (77%) hanno partecipato. I rifiuti hanno interessato 86 bambini (17%). Inoltre 32 bambini (6%), per i quali era stato ottenuto il consenso, risultavano assenti il giorno dell'indagine.

Tempi

Grazie alla collaborazione degli insegnanti e dei direttori didattici, lo studio è stato decisamente rapido, infatti il tempo richiesto ad ogni classe per effettuare tutte le misurazioni è di poco più di 1 ora. In dettaglio: 15 minuti per la somministrazione del questionario ai bambini, 30 minuti per pesare e misurare i bambini, 15 minuti per somministrare il questionario ambientale agli insegnanti, e 10 minuti per l'organizzazione delle rilevazioni.

La situazione nutrizionale

Un bambino su tre è sovrappeso o obeso

Nonostante i bambini della provincia di Terni non si discostino molto dai valori attesi di sovrappeso e obesità nazionali, i livelli individuati sono tuttavia molto preoccupanti. Secondo gli standard internazionali, solo il 10% dei bambini dovrebbe essere sovrappeso o obeso (il 7% sovrappeso e il 3% obeso).

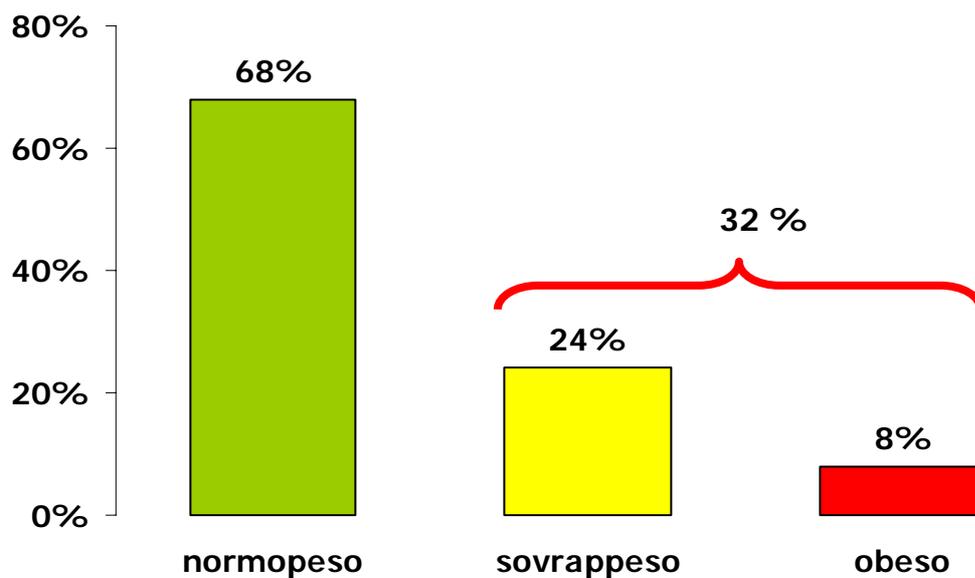


Figura 17
Molti più bambini sono a rischio di diventare sovrappeso

Un altro modo per misurare la situazione nutrizionale è comparare la distribuzione e la media del valore di indice di massa corporea dei bambini inclusi nello studio con la popolazione internazionale di riferimento. Guardando la figura sottostante, l'intera distribuzione dei valori della provincia di Terni, appare spostata verso valori più alti di indice di massa corporea. Questo significa che i bambini di Terni hanno, in media, un peso superiore rispetto a quanto ci saremmo aspettati, ma soprattutto che molti più bambini si stanno avvicinando alla soglia di sovrappeso e obesità.

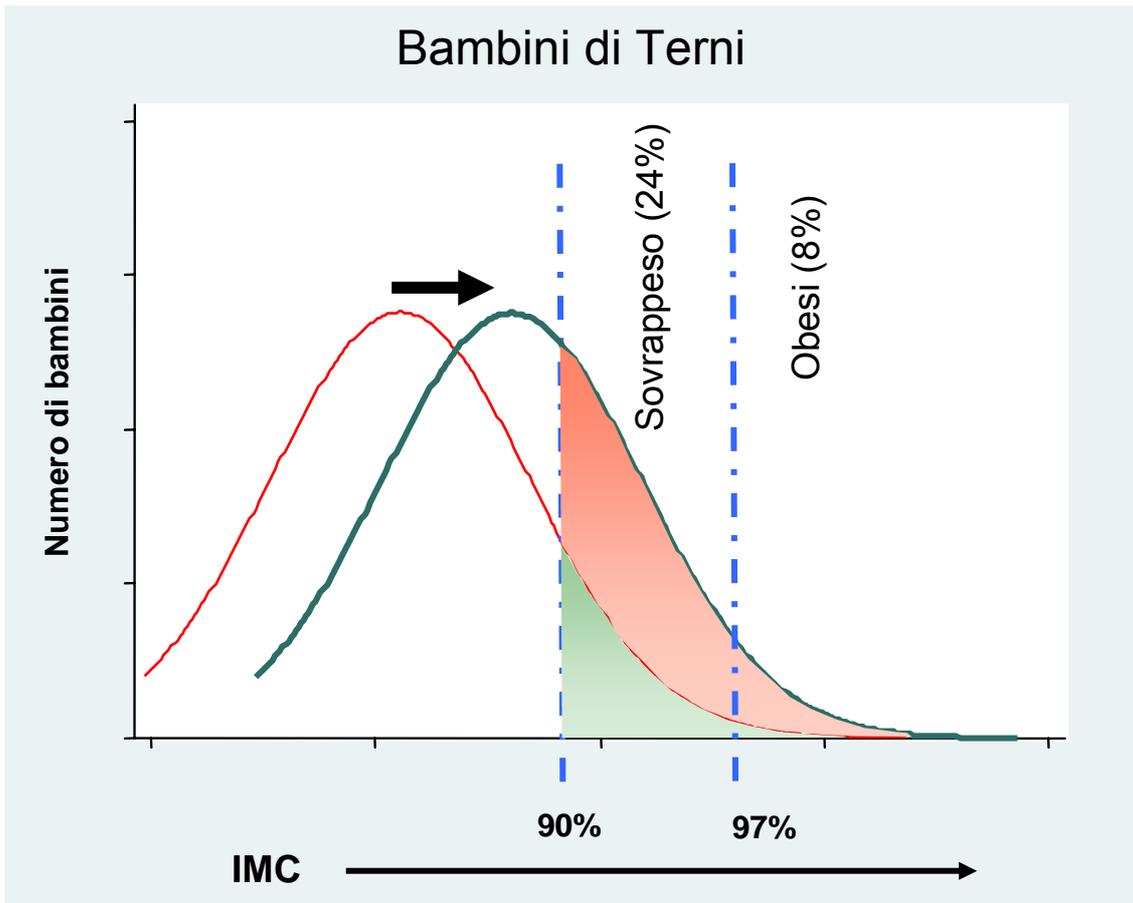


Figura 18

percentuale dei bambini sovrappeso/obesi

Gli stili alimentari dei bambini

1 bambino su 10 non fa colazione

L'associazione tra abitudine a non consumare la prima colazione e sovrappeso è dimostrata in vari studi. A Terni l'11% dei bambini ha riportato di non aver fatto colazione la mattina dell'indagine.

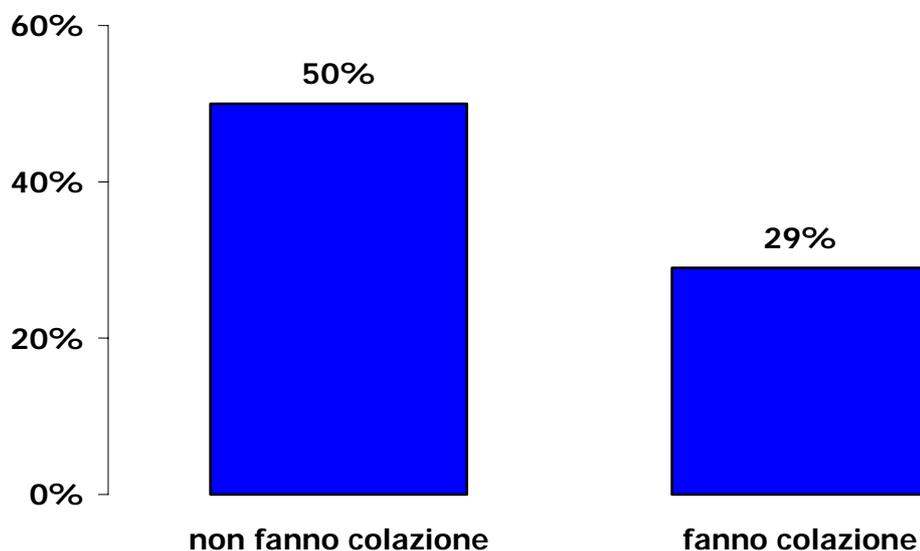


Figura 19

Chi non fa colazione ha un rischio maggiore di essere in sovrappeso/obeso

1 bambino su 4 fa una colazione inadeguata

Una colazione adeguata, dovrebbe fornire un buon apporto calorico e dovrebbe contenere proteine e carboidrati. Dei bambini che hanno fatto colazione la mattina dell'indagine il 25% non ha fatto una colazione che contenesse sia proteine che carboidrati.

Il 97% dei bambini la mattina fa una merenda troppo pesante

La merenda di metà mattinata dovrebbe fornire circa 100 calorie, ossia l'equivalente di uno yogurt, di un frutto, o di un succo di frutta non zuccherato. Solo il 3% dei bambini ha mangiato a merenda esclusivamente uno yogurt o un frutto.

Esistono degli interventi nelle scuole per migliorare le abitudini alimentari dei bambini, ma sono pochi i programmi completi

Secondo le informazioni fornite dagli insegnanti:

- solo in 1 scuola, delle 27 visitate, è prevista la distribuzione di latte, yogurt e frutta, mentre in 5 scuole (22%) si trovano distributori di merendine e bibite confezionate.
- Il menù della mensa è stabilito con la ASL in 7 scuole (35%)
- La ASL propone direttamente iniziative di educazione alimentare in 2 scuole su 27 (7%)
- Il comune attua iniziative di educazione alimentare in collaborazione con la ASL 4 in 8 scuole (21%)
- In 11 scuole su 19 (55%) l'insegnante svolge lezioni di educazione alimentare senza la collaborazione di esperti esterni e senza una preparazione specifica
- I genitori vengono coinvolti solo in 1 scuola su 27 (4%), in iniziative di educazione alimentare

L'attività fisica dei bambini

È raccomandato che i bambini facciano attività fisica per almeno 1 ora al giorno. Questa attività non deve necessariamente essere continua ed include attività quali andare a scuola a piedi o in bicicletta, partecipare alle lezioni di attività motoria a scuola, fare attività fisica durante la ricreazione, fare sport e giocare all'aperto dopo la scuola.

Solo 1 bambino su 5 va a scuola a piedi o in bicicletta

I motivi suggeriti dagli insegnanti includono:

- Distanza dalla scuola
- Maggiore comodità per i genitori
- Pericolosità del percorso

1 bambino su 3 svolge a scuola meno delle 2 ore settimanali raccomandate di attività motoria, inoltre l'attività fisica durante la ricreazione non è sistematica (regolare)

- In 18 scuole (59%) si fa attività fisica durante la ricreazione e/o nel pomeriggio.
- I genitori vengono coinvolti solo 1 volta su 5 nelle attività di educazione motoria dei figli (in 6 scuole su 27 – 18%).

I bambini non svolgono abbastanza attività fisica quando tornano da scuola

- Anche se 3 su 4 bambini partecipano ad attività sportiva al di fuori della scuola, solo il 25% fa qualche attività più di 2 volte a settimana
- 30% dei bambini riferisce di non aver giocato all'aperto nel pomeriggio precedente all'indagine

La sedentarietà nei bambini

I comportamenti sedentari, quali passare lunghe ore davanti alla TV o ai videogiochi, sono una delle cause che conducono all'obesità. I meccanismi di questa associazione non sono stati ancora chiariti del tutto, ma sembrano legati al fatto che chi occupa il suo tempo a guardare la televisione non sta facendo attività fisica, e al fatto che chi guarda a lungo la televisione ha un aumentato apporto calorico o durante la visione dei programmi, o come risultato dell'esposizione ai messaggi pubblicitari sul cibo.

Più di 3 bambini su 4 guardano la TV o giocano ai videogiochi nel pomeriggio dopo la scuola

- Quasi la metà dei bambini guarda la TV anche al mattino
- Quasi la metà dei bambini (46%) riferisce di decidere autonomamente per quanto tempo guardare la TV

Scarsa attività fisica, durante e al di fuori dell'orario scolastico, combinata ad una prolungata esposizione alla TV, sono associate ad un maggiore rischio di sovrappeso ed obesità nei bambini di Terni

Tra quei bambini che non vanno a scuola a piedi o in bici, non giocano all'aperto il pomeriggio e fanno sport meno di 2 giorni a settimana (che potremmo definire sedentari), il 40% è sovrappeso o obeso, contro il 29% di coloro che fanno una o più di queste attività.

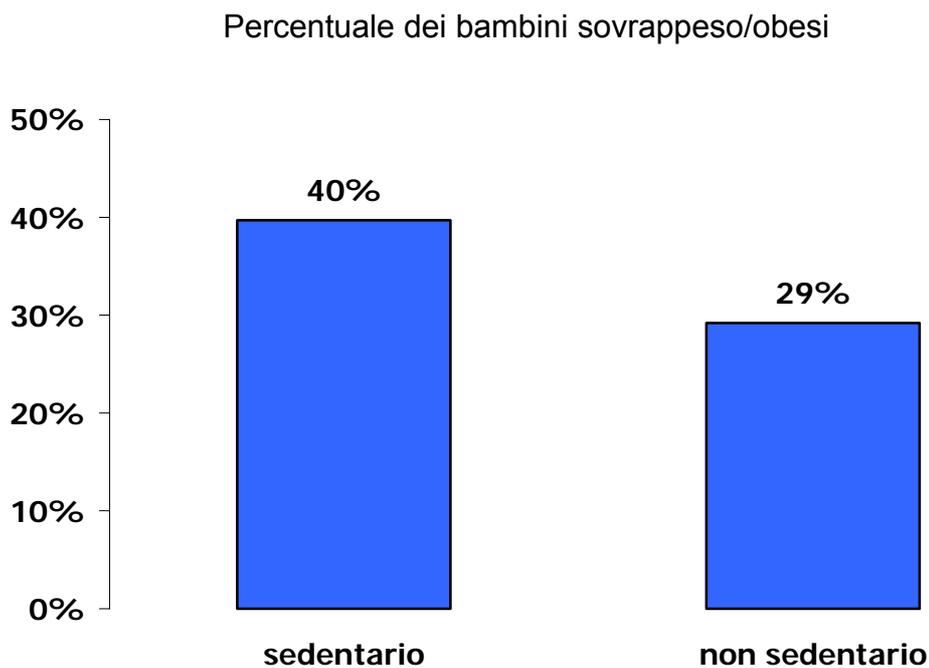


Figura 20

I bambini sedentari hanno una maggiore probabilità di essere sovrappeso o obesi rispetto a chi non lo è

TIRANDO LE SOMME

L'INDAGINE:

L'indagine è stata realizzata in tempi brevi e con poche risorse. Elemento chiave per la sua buona riuscita è stata la forte collaborazione tra mondo della scuola e quello della sanità.

La non adesione allo studio è stata elevata ove gli insegnanti non erano ben informati, e quindi le famiglie non hanno ricevuto informazioni precise riguardo le finalità dello studio.

LO STATO NUTRIZIONALE DEI BAMBINI:

È emerso che 1 bambino su 3 è sovrappeso!

Sono molto diffuse abitudini alimentari non corrette, quali una colazione non adeguata e una merenda di metà mattina troppo abbondante.

Molti bambini abusano della televisione, soprattutto nel pomeriggio, quando potrebbero svolgere attività all'aperto.

L'AMBIENTE SCOLASTICO:

L'attività motoria a scuola non è ancora sufficiente, nonostante molti insegnanti la promuovano anche nei momenti di ricreazione

Si realizzano numerose iniziative di promozione in collaborazione con i Comuni e altri enti, ma il coinvolgimento dei genitori è scarso.

VERSO AZIONI CONCRETE PER PREVENIRE L'OBESITÀ NELL'INFANZIA

È riportato chiaramente nella letteratura internazionale che la prevenzione del sovrappeso e dell'obesità nei bambini non è affatto semplice, e che interventi isolati -quali modificare la qualità e la quantità della prima colazione o della merenda, o disincentivare l'uso di distributori di merendine- da soli non funzionano.

È ormai dimostrato che le scuole possono giocare un ruolo fondamentale nel combattere questa nuova epidemia, ma per produrre cambiamenti reali e duraturi **è necessario adottare strategie integrate** che includono la promozione dell'attività motoria, la formazione di genitori e insegnanti, la qualificazione degli operatori sanitari, il counselling comportamentale, l'educazione nutrizionale, e che coinvolgono contemporaneamente la famiglia, la scuola, la sanità e le istituzioni.

Il Comitato scuola-sanità ha intenzione di studiare e proporre un programma integrato per tutte le scuole della provincia, che verrà messo a punto con la collaborazione dell'Unità Operativa di Epidemiologia e Biostatistica della ASL 4 e dell'Istituto Superiore di Sanità durante il prossimo anno scolastico.

Parte seconda - Evidence in letteratura:

In questa seconda parte cercheremo di fare una revisione della evidence che già esiste nella letteratura internazionale in modo da evidenziare gli interventi che sono risultati efficaci. Naturalmente questa non sarà completamente esaustiva ma fornirà uno spunto per poi ricercare eventuali pubblicazioni o review della letteratura internazionale.

Rischio di malattie* rispetto a soggetti con normale peso corporeo e circonferenza addominale**				
	BMI (kg/m ²)	Classe di obesità	Uomo ≤ 102 cm Donna ≤ 88 cm	> 102 cm > 88 cm
Sottopeso	<18,5	-	-	-
Normale	18,5-24,9	-	-	-
Sovrappeso	25,0-29,9	-	Aumentato	Elevato
Obesità moderata	30,0-34,9	I	Elevato	Molto elevato
Obesità severa	35,0-39,9	II	Molto elevato	Molto elevato
Obesità morbigena	≥40	III	Estremamente elevato	Estremamente elevato

* Rischio di malattia per Diabete di tipo 2, ipertensione e patologia cardiovascolare.
**Una circonferenza addominale aumentata può indicare un rischio più elevato anche in soggetti normopeso.

Figura 21

Fonte: Preventing and Managing the Global Epidemic of Obesity: Report of the World Health Organization Consultation of Obesity. WHO, Geneva, June 1997.

EVIDENCE BASED:

Una delle più complete revisioni di letteratura ancora molto attuale è quella effettuata dalla redazione del British Medical Journal pubblicata il 30 Aprile dell'anno 2004: **What works for obesity?** A summary of the research behind obesity interventions:

Il riassunto riportato (nel BMJ) deriva dalla presa in esame delle seguenti paper review:

- Medline;
- Cochrane Library;
- Embase;
- PsycInfo;
- Eric data-base
- BMJ

Riassunto:

Obesità nell'adulto:

Per il trattamento dell'obesità negli adulti ci sono diversi tipi di intervento che hanno una efficacia molto modesta nel procurare una stabile perdita di peso.

Interventi chirurgici:

Indicazioni: La chirurgia è indicata solamente per gli adulti che hanno un elevato stato di obesità ($BMI \geq 40$) o con $BMI \geq 35$ e gravi problemi di patologie correlate (co – morbidity). In questi soggetti la chirurgia è il miglior tipo di intervento per produrre una rapida diminuzione di peso.

Efficacia pratica: In media l'intervento gastrico (riduzione volume, bypass, etc.) provoca perdite di peso fra 25 e 44 Kg. dopo 1 – 2 anni (comparazioni con controlli che non hanno subito l'intervento) e comunque un mantenimento relativo alla diminuzione di 22 Kg. dopo 8 anni.

Rischi correlati: Il rischio di morte legato all'intervento chirurgico è stimato fra 0 – 1,56% ma i tassi di complicanze post intervento sono considerevoli. Oltre il 20% dei pazienti che hanno effettuato un bypass gastrico hanno avuto complicanze di infezione, ben il 25% dei pazienti che sono stati sottoposti a gastroplastica hanno richiesto un secondo intervento o oltre. Inoltre permangono spesso disturbi gastro intestinali nei soggetti operati.

Raccomandazioni cliniche: I pazienti devono essere sottoposti a follow up prolungati e ad integrazione vitaminica.

Considerazioni: la ricerca è insufficiente per raccomandare un intervento piuttosto che un altro; La maggior parte degli studi randomizzati di chirurgia implica una comparazione fra procedure diverse, per cui è difficile quantificare i benefici tra pazienti trattati e controlli non trattati. In alcuni centri si tratta con l'intervento chirurgico anche l'obesità infantile ma non ci sono pubblicazioni su trial randomizzati o controllati rispetto a questo gruppo.

Trattamenti farmacologici:

Sono diversi e sempre in aumento i farmaci che possono essere utilizzati per il trattamento dell'obesità.

indicazioni: Obesità dell'adulto piuttosto grave.

Efficacia pratica e rischi collaterali: Fra i farmaci utilizzati per il trattamento dell'obesità, sibutramine e orlistat sembrano avere effetti molto modesti (perdite di peso fra 3 – 5 Kg.) con frequenti ma poco seri effetti collaterali. Trattamenti prolungati per oltre due anni aiutano a mantenere la diminuzione di peso.

Phentermine e mazindol hanno effetti molto simili, ma solamente se protratti oltre i sei mesi.

Metaformin, Diethylpropion e fluoxetine hanno una efficacia discutibile e facilmente provocano effetti collaterali.

Considerazioni: La maggior parte dei trial clinici hanno una durata inferiore ad un anno compresi i follow-up, così che la stima della efficacia pratica (effectiveness) è probabilmente esagerata. Trial più lunghi, sopra i due anni, dimostrano che è comune un recupero del peso perduto, tuttavia la rapidità di questo fenomeno è variabile. La maggior parte dei trial hanno forti perdite di soggetti (tassi intorno al 50%) senza documentare le ragioni di non adesione ai follow up.

Alcuni studi sul supplemento di prodotti fitoterapici (pochi) dimostrano che il piruvato coniugato con l'acido linoleico potrebbero essere salutari ed in parte efficaci sperimentalmente.

Interventi sugli stili di vita:

indicazioni: Sia adulti che bambini.

Efficacia pratica: Gli interventi dietologici producono modeste perdite di peso, 2 – 3 Kg. quando comparati con dei controlli e, 5-6 Kg. in relazione alla baseline. (anche i gruppi di controllo spesso, in questo tipo di studi, perdono peso).

Le calorie contenute nella dieta sono più importanti della composizione qualitativa della stessa. Diete con pochi carboidrati e pochi grassi sostituiti da proteine hanno più o meno lo stesso numero di calorie e non provocano perdite di peso significative se non si attua una effettiva riduzione dell'apporto calorico. La sostituzione di un pasto con prodotti dietetici solidi o liquidi può aiutare le persone a continuare la dieta e perdere peso.

Un piccolo numero di studi dimostra che l'attività fisica programmata aiuta i pazienti a perdere circa 4 Kg. se comparata con l'attività usuale. Tuttavia, gli interventi sugli stili di vita in diversi settori (comunità, cliniche, posti di lavoro, etc.) dimostrano efficacia, soprattutto negli adulti se combinano anche cambiamento di alimentazione, istruzione sull'attività fisica con terapia ambientale per assistere e sostenere i partecipanti al fine di mantenere i cambiamenti effettuati riguardo agli stili di vita. Con questi interventi si sono ottenuti mediamente perdite di peso di 3 – 5 Kg. se comparati con lo stato iniziale. Aumentando l'intensità degli interventi è dimostrato che aumentano proporzionalmente i risultati. Sono essenziali incontri con la popolazione in studio, almeno mensili. Lunghi follow up dimostrano un leggero recupero del peso nel tempo.

Sono importanti alcuni interventi di prevenzione sulla popolazione non obesa o non in forte sovrappeso, anche se gli studi sono pochi. Altri studi su campagne di larga scala (educazionali) non dimostrano al momento effetti misurabili.

Un modello di intervento per la prevenzione dell'obesità sia nell'adulto che nel bambino, è quello proposto dal CDC di Atlanta e si basa su livelli di coinvolgimento diversi con interventi che partono dalla società fino ad arrivare a quelli individuali.

Altri lavori importantissimi in bibliografia sono:

National Institute for Health and Clinical Excellence: la versione italiana è sul sito www.doors.it ²⁶

WHO Europe: The challenge of obesità in the WHO European Region and the strategies for response – F.branca – Tim Lobstein (WHO Europe) www.euro.who.int/pubrequest ²⁷

Obesità infantile:

La ricerca sul trattamento e la prevenzione dell'obesità infantile è limitata e gli studi sono di scarsa qualità. Gli esperti e gli autori di sistematiche revisioni degli studi dicono che non ci sono sufficienti elementi per poter produrre specifiche raccomandazioni per la prevenzione e il trattamento dell'obesità infantile.

Alcune strategie per la riduzione della sedentarietà (riduzione delle ore di visione della TV, o dell'uso dei videogiochi etc.) devono essere accompagnate ad attività fisiche programmate. Il coinvolgimento dei genitori è il primo passo da effettuare. Interventi drastici possono provocare, specialmente negli adolescenti disordini alimentari. Programmi scolastici che includono sia un cambiamento di dieta che attività fisica piuttosto intensa sembrano essere efficaci soprattutto per le ragazze. Non ci sono studi che abbiano follow-up che superino un anno.

Prospettive nazionali future:

E' stato firmato un protocollo dal Ministero della Salute, con il Ministero della Pubblica Istruzione per la messa a punto e la partenza di un sistema di sorveglianza nazionale sulla situazione nutrizionale dei bambini in età pre-adolescenziale. Il protocollo prevede una prima rilevazione sperimentale a maggio 2008 e una seconda rilevazione a maggio 2009. Tutte le Regioni hanno aderito al protocollo.

Conclusioni :

Tutti i trattamenti sull'obesità dell'adulto producono nel lungo termine modeste perdite di peso (3-5Kg.) se comparati con dei controlli o con uno stadio di partenza. La terapia chirurgica è una eccezione ma è raccomandata solamente a persone con obesità fortemente invalidante o con fattori di rischio elevatissimi.

Gli studi per gli interventi sull'obesità dovrebbero essere rigorosamente strutturati:

1. I partecipanti dovrebbero essere randomizzati;
2. Gli autori dovrebbero considerare a priori l'ipotesi e documentare che lo studio ha sufficienti capacità di determinare clinicamente effetti importanti;
3. I partecipanti e gli interventi dovrebbero essere descritti in dettaglio;
4. Devono essere riportate misure standard di outcome;
5. I risultati devono tenere conto e descrivere le caratteristiche dei partecipanti persi durante i follow-up;
6. I pazienti devono essere controllati per un periodo superiore ad un anno al fine di determinare il tasso di recupero del peso.

Per quanto riguarda il problema dei bambini, è necessario mettere in piedi degli studi solidi e pubblicarli, in quanto la documentazione è scarsa sia come quantità che come qualità. Comunque la maggior parte degli esperti concordano sul fatto che l'obesità sia una epidemia ambientale per cui la prevenzione sull'infanzia e sull'ambiente (inteso come cultura, opportunità, stili di vita etc.) da parte del sistema pubblico richiede attenzione immediata.

Bibliografia:

- ¹ World Health Organization 2005 - Preventing chronic diseases - a vital investment V. Italiana pag. 3 overview
- ² ISTAT. Fattori di rischio e tutela della salute. Indagine multiscopo sulle famiglie "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Anni 1999-2000 (www.istat.it/sanita/sociosan/)
- ³ Food Guide Pyramid: A Guide to Daily Food Choices. Home and Garden Bulletin no. 232. Washington, DC: Department of Agriculture, 1992
- ⁴ Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione - Ministero delle Politiche Agricole e Forestali: Linee guida per una sana alimentazione italiana rev. 2003
- ⁵ World Health Organization - The World Health Report 2002 - Some strategies to reduce risk Chapter one pag. 6.
- ⁶ Centers for Disease Control and Prevention - Nutrition, Physical Activity, and Obesity Prevention Program - Resource Guide for Nutrition and Physical Activity Interventions to Prevent Obesity and Other Chronic Diseases, pag. 11
- ⁷ Centers for Disease Control and Prevention. Public health strategies for preventing and controlling overweight and obesity in school and worksite settings: a report on recommendations of the Task Force on Community Preventive Services. MMWR 2005;54(No. RR-10)
- ⁸ Anjali Jain - What works for obesity? A summary of the research behind obesity interventions (paper was produced at the request of United Health Foundation.) - BMJ Publishing Group 2004 pag. 22 - 35
- ⁹ Tuomilehto j, et al. - Prevention of type 2 Diabetes Mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance - N Engl J Med 2001;344:1343-50
- ¹⁰ Weinehall L, et al. - Can a sustainable community intervention reduce the health gap?--10-year evaluation of a Swedish community intervention program for the prevention of cardiovascular disease - Scand J Public Health Suppl. 2001;56:59-68
- ¹¹ Puska P - Successful prevention of non-communicable diseases: 25 year experiences with North Karelia Project in Finland - Public Health Medicine 2002; 4(1):5-7
- ¹² Ministero della Salute - Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007 disponibile presso il sito internet del Ministero "linee operative per la pianificazione regionale pag. 29
- ¹³ Ministero della Salute - Piano Sanitario Nazionale 2006-2008, disponibile presso il sito internet del Ministero alla pagina: <http://www.ministerosalute.it/psn/psnHome.jsp>
- ¹⁴ ISTAT indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003 n. 25-2005 pag. 51
- ¹⁵ Monacelli G., Contaldo F., Stracci F., et al. Il Progetto "DE IUVENTUTE", Atti VIII Convegno ANSISA, Alimenti e Comportamenti numero 1 anno 2003
- ¹⁶ The World Health Report 2002. *Food and health in Europe: a new basis for action ; summary.* Geneva: WHO, 2002.
- ¹⁷ Pedersen, S., Rayner, M., *Coronary Heart disease statistics*, 2000 edition. Oxford, British Heart Foundation Health Promotion Research Group, 2000.
- ¹⁸ Astrup, A. *Healthy lifestyles in Europe; prevention of obesity and type II diabetes by diet and physical activity.* Public health nutrition, 4(2B): 499-515 (2001).
- ¹⁹ Vuori, I.M. *Health benefits of physical activity with special reference to interaction with diet,* Public Health Nutrition, 4(2B): 517-528 (2001).
- ²⁰ Prentice, A.M. & Jebb, S.A. *Obesity in Britain:gluttony or sloth?* British Medical Journal, 311(7002): 437-439 (1995).
- ²¹ Holmes S. *Nutrition and the prevention of cancer.* J Fam Health Care. 16:43-6. (2006).
- ²² WHO Commission On Macroeconomics And Health. *Macroeconomics and health: investing in health for economic development.* Geneva, World Health Organization, 2001.
- ²³ Alberti-Fidanza A, Fidanza F. *Mediterranean Adequacy Index of Italian diets.* Public Health Nutr. 7:937-41 (2004).
- ²⁴ Fidanza F, Alberti A, Fruttini D. *The Nicotera diet: the reference Italian Mediterranean diet.* World Rev Nutr Diet.;95:115-21 (2005).
- ²⁵ Rapporto ISTAT: *Stili di vita e Condizioni di salute. Indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana"* Anno 2003. n. 25 - (2005).
- ²⁶ *National Institute for Health and Clinical Excellence: la versione italiana è sul sito www.doors.it*
- ²⁷ *WHO Europe: The challenge of obesità in the WHO European Region and the strategies for response - F.branca - Tim Lobstein (WHO Europe) www.euro.who.int/pubrequest*