

Il rischio cardio vascolare: il punto di vista del pediatra di famiglia



Monica Pierattelli - Pediatra di famiglia ASL 10- ISDE Firenze

Pediatria di famiglia

Promozione della salute



Promozione, protezione ed educazione alla salute

→ popolazione a rischio

→ popolazione in generale

PERCHE' PARLARE DI PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE ?

la salute del cuore comincia da piccoli e i fattori di rischio sono presenti sin dalle più giovani età.

- casi in famiglia di malattia coronarica in persone "giovani"
- l'ipertensione
- anomalie dell'assetto lipidico
- il fumo di sigaretta
- la vita sedentaria
- l'obesità

LA PRESSIONE

Una storia familiare di
ipertensione aumenta il rischio
che il bambino possa
sviluppare alti valori di
pressione già nell'infanzia.

Ipertensione arteriosa nel bambino

Definizione

Valore di pressione arteriosa

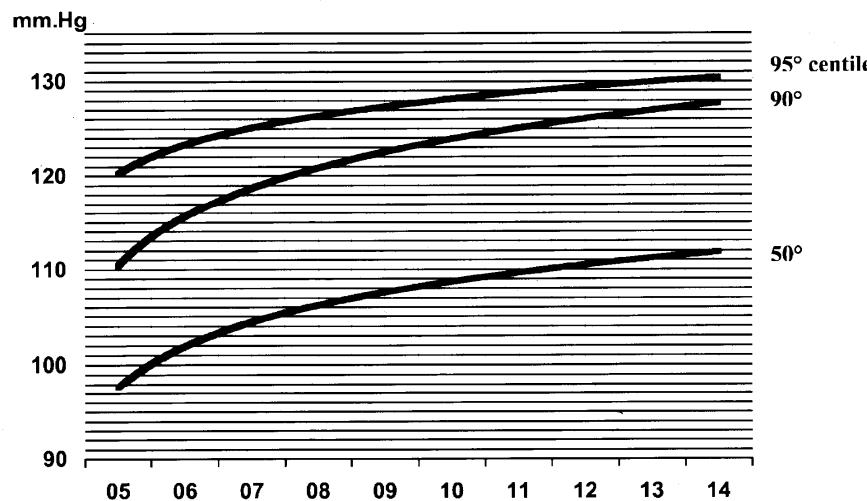
- 95° centile per età, altezza e sesso, rilevato in almeno 3 misurazioni effettuate nell'arco di 1-2 mesi

Valori normali e patologici della pressione arteriosa da 5 a 14 anni su 10.678 bambini italiani

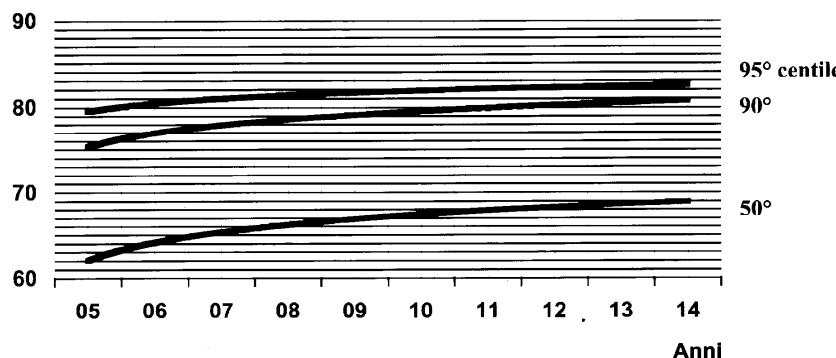
A cura del Gruppo di Studio dell'Ipertensione della Società Italiana di Pediatria

MASCHI

Sistolica



Diastolica



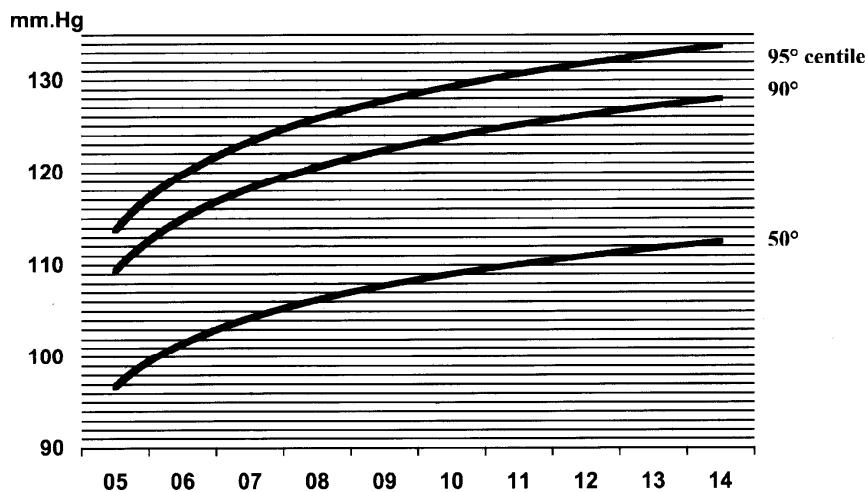
dal 90° al 95° centile = ipertensione borderline
oltre il 95° centile = ipertensione franca

Valori normali e patologici della pressione arteriosa da 5 a 14 anni su 10.678 bambini italiani

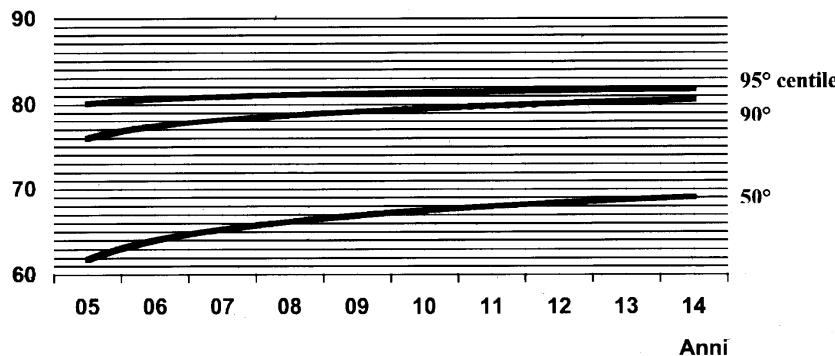
A cura del Gruppo di Studio dell'Iipertensione della Società Italiana di Pediatria

FEMMINE

Sistolica



Diastolica



dal 90° al 95° centile = ipertensione borderline
oltre il 95° centile = ipertensione franca

Pressione arteriosa nel bambino

Caratteristiche

- Varia con l'età
- Aumenta progressivamente nei primi sei mesi di vita, rimane stabile fino ai sei anni, aumenta durante l'età evolutiva
- Nelle femmine l'incremento è più rapido
- Al termine dell'età evolutiva presenta valori più elevati nei maschi

Pressione arteriosa nel bambino

Misurazione

- Il **bambino** deve essere rilassato da almeno 5' con il braccio a livello del cuore e con la mano aperta
- Il **bracciale** deve essere di misura adeguata in modo da coprire i 2/3 della lunghezza del braccio e più della metà della circonferenza
- L'**apparecchio** deve essere mantenuto in buon funzionamento con controlli regolari. E' preferibile utilizzare un manometro a mercurio

Iipertensione arteriosa nel bambino

Caratteristiche

TRACKING

tendenza della pressione arteriosa a
mantenersi lungo il valore del
percentile della rilevazione iniziale

Pressione arteriosa nel bambino

Screening

- ❖ Familiarità per ipertensione arteriosa e cardiopatia ischemica
- ❖ Presenza di altri fattori di rischio (prematurità, obesità)
- ❖ Tutti i bambini al di sopra dei 3 anni dovrebbero essere sottoposti ad un controllo dei valori della pressione

Ipertensione arteriosa nel bambino

Trattamento non farmacologico

- Esercizio fisico (4-5 ore la settimana per 3-4 mesi)
- Diminuzione del peso
- Limitazione dell'apporto di sodio

IPERCOLESTEROLEMIA

- L'ipercolesterolemia è frequentemente associata ad una dieta ricca di grassi e all'obesità e talora le stesse condizioni si ritrovano nei familiari.
- Poiché gli studiosi sono convinti che l'aterosclerosi inizi nell'infanzia, la riduzione del colesterolo che si ottiene seguendo una corretta alimentazione ha un effetto sicuramente benefico

E IL FUMO?

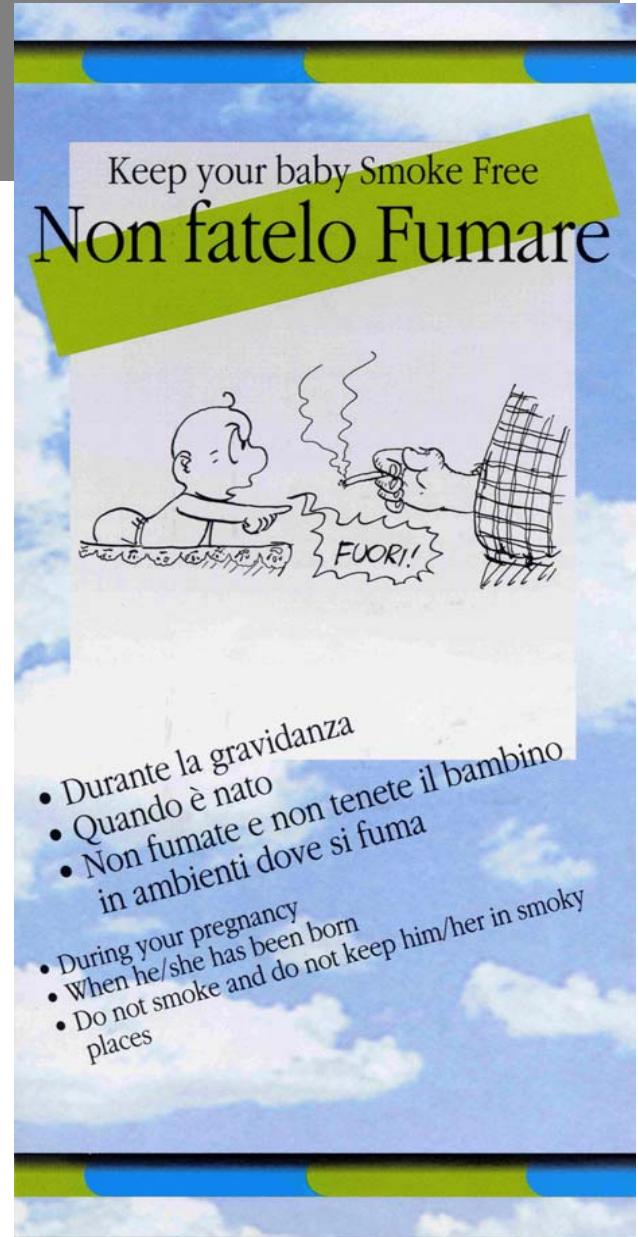
- Esiste un forte rapporto causa-effetto fra fumo e malattia coronarica.
- C'è una riduzione del numero di fumatori in generale ma c'è una ascesa dell'abitudine al fumo negli adolescenti e nelle ragazze in particolare.
- I non fumatori che vivono con i fumatori hanno il 30% in più di probabilità di morire per problemi di cuore. **Quindi**

- educhiamo i genitori a non fumare e dai 6 anni parliamone direttamente con il bambino.
- all'adolescente suggeriamo di fare attività sportiva (messaggio indiretto contro il fumo)

SIDS

- Aumento del rischio di 2-3 volte se la mamma fuma prima e dopo la nascita

(Anderson e Cook, 1997)



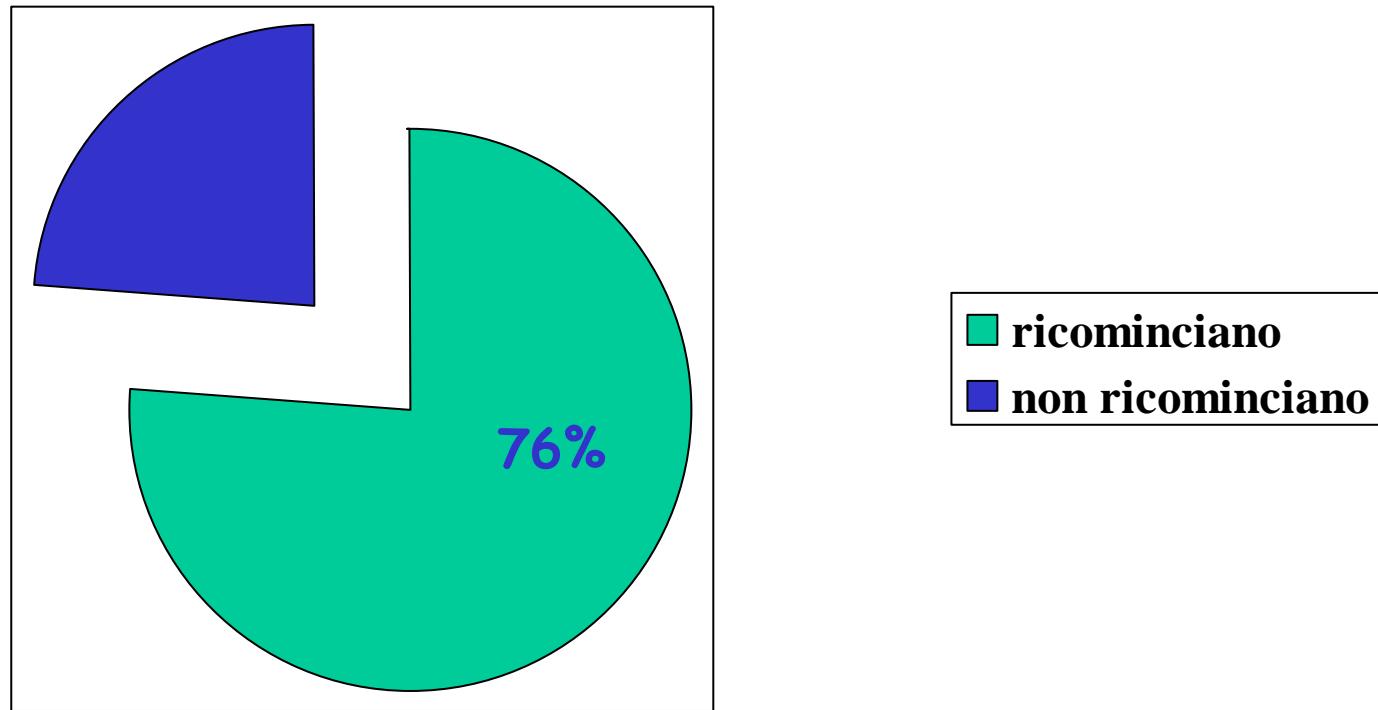
La cicogna arriva fumando

ADN Kronos 12.12.2002

1500 mamme



delle ex fumatrici, dopo il parto



LA PREVENZIONE DEL FUMO PASSIVO

obiettivo di
salute della
FIMP
nazionale

www.fumoemamma.it



Federazione Italiana
Medici *Pediatri*

Fumo passivo

- ✓ Monossido di carbonio: 5 volte più alto che nel fumo attivo.
- ✓ Benzopirene: 3 volte maggiore che nel fumo attivo.
- ✓ Ammoniaca: 5 volte superiore al fumo attivo.
- ✓ E' cancerogeno e aumenta il rischio di coronaropatie e parti prematuri.
- ✓ 3^a causa di morte dopo il fumo attivo e l'alcolismo.
- ✓ 15 le sigarette "fumate" da un non fumatore ogni ora trascorsa in ambiente fumoso.

www.usl.mo.it

LISBONA, 2000

I provvedimenti contro il fumo passivo,
possono ridurre anche il fumo attivo

- ✓ Eliminare il fumo dai luoghi di lavoro
- ✓ Eliminare il fumo dalle abitazioni
- ✓ Far capire che il fumo è dannoso per i bambini
- ✓ Implementare programmi antifumo basati sul supporto personale

E L'OBESITÀ ?

Oggi il principale problema di salute pubblica

- Più spesso legato ad errate abitudini alimentari e di vita dei genitori.
- Livelli crescenti di obesità sono significativamente correlati con ipertensione e ipercolesterolemia.
- L'obesità infantile tende a persistere nell'età adulta, aumentando così il rischio di malattie cardiovascolari.



Sovrappeso ed obesità

Negli ultimi 20 anni sovrappeso ed obesità nei bambini
sono aumentati

- 2-3 volte negli Stati Uniti
- 2,5 volte in Gran Bretagna
- quasi 4 volte in Egitto

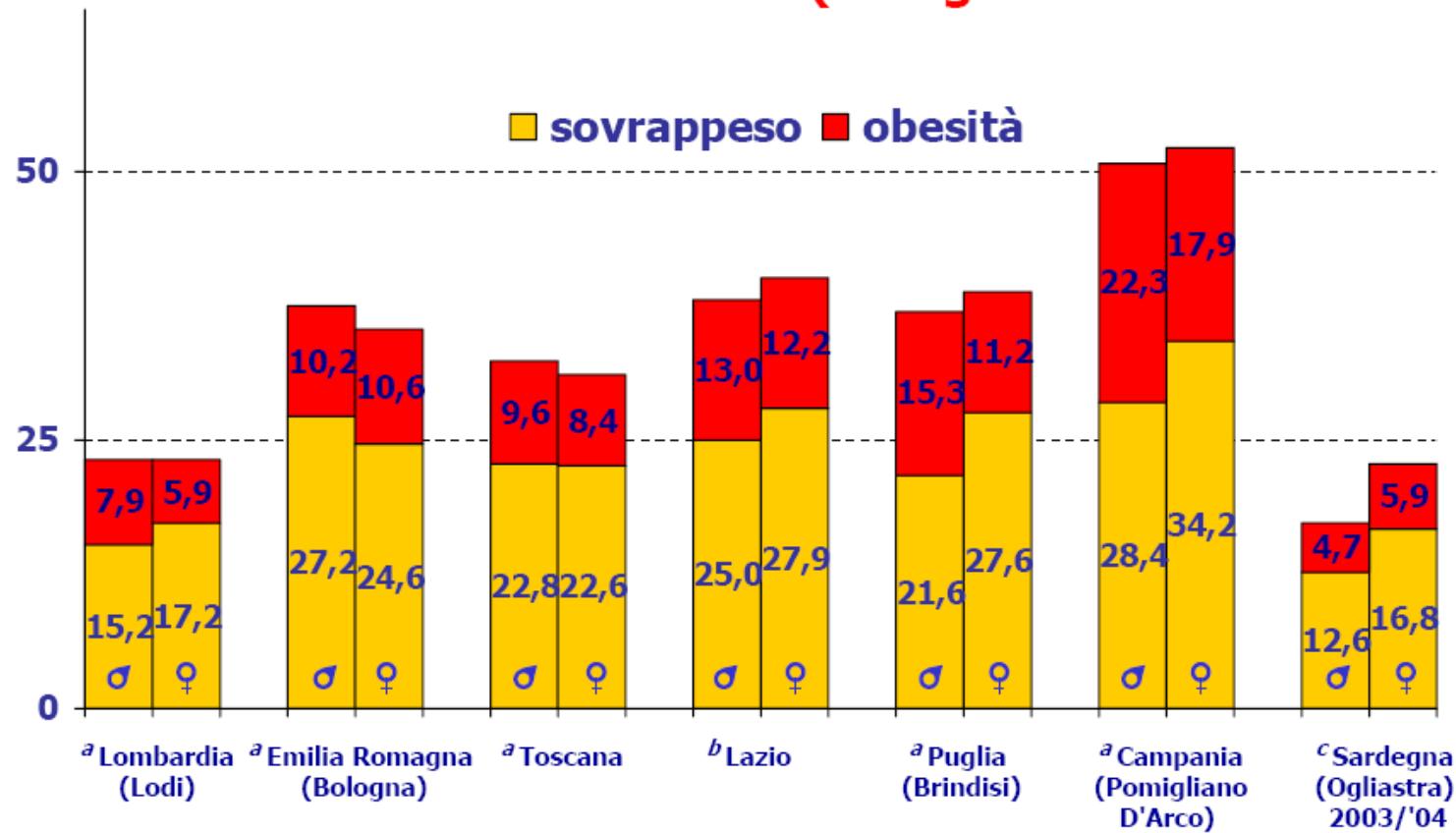
(Lancet 2002)

IN ITALIA.....

Secondo recenti stime un bambino su 6 è obeso e 1 su 3 è in sovrappeso.

Il tasso di prevalenza negli ultimi 10 anni ha presentato un incremento del 25% (percentuale del 13% nel sesso maschile e 12,5% nel sesso femminile) soprattutto al centro-sud.

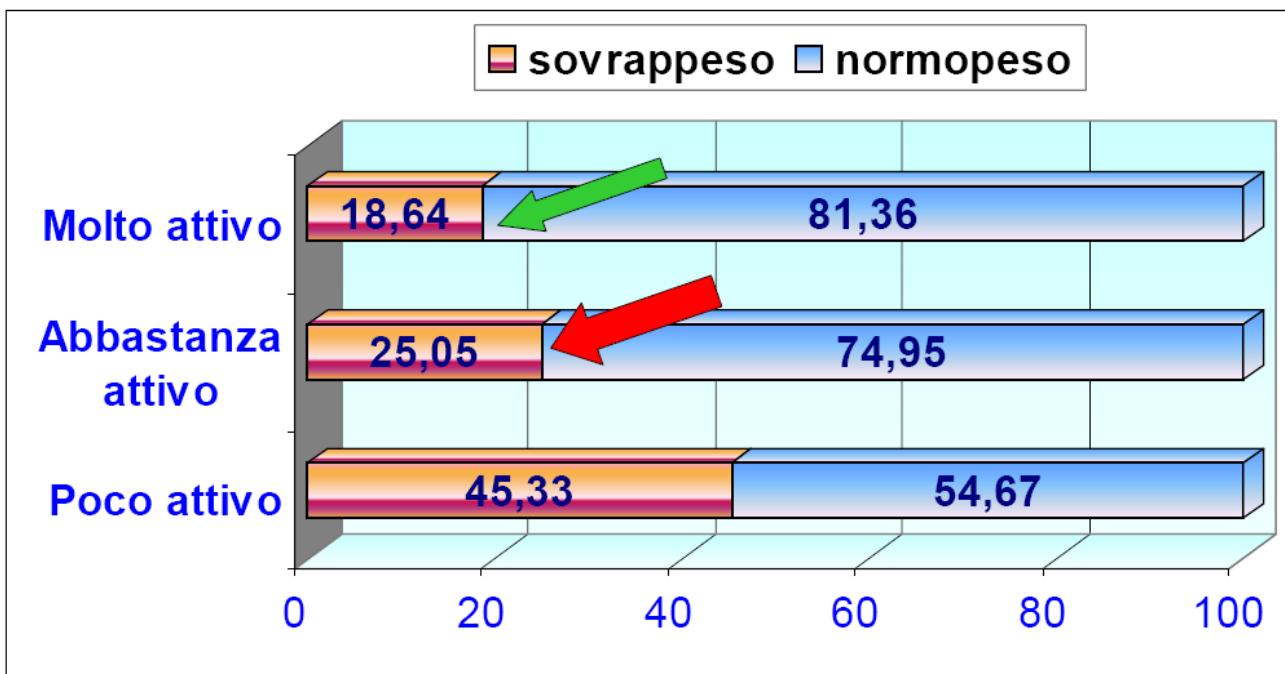
SOVRAPPESO ED OBESITÀ NEI BAMBINI DI TERZA ELEMENTARE DI VARIE AREE ITALIANE DA PROGETTI DI SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE SVOLTI DA SIAN CON IL COORDINAMENTO SCIENTIFICO DELL'INRAN (indagini anni 1999-2004)



Da: - ^aBevilacqua et al., 2003 - ^bPomponi et al., 2000 – ^cCattina et al., 2005

Chi è sovrappeso si muove meno
..... aggiungendo danno a danno

ATTIVITÀ FISICA E PESO
Studio SCARPS* (1038 bambini italiani 6-14 anni)



D'Amicis A. et al., 2003

* Studio sui Consumi Alimentari e sulla Ripartizione dei Pasti degli Scolari dell'obbligo (SCARPS) 2002

sindrome metabolica nei bambini

- La sindrome metabolica, è caratterizzata da insulino-resistenza, obesità, ipertensione ed iperlipidemia.
- Infatti, recenti studi hanno rivelato la presenza di alcune componenti della sindrome metabolica nei bambini e negli adolescenti. L'obesità ha un ruolo centrale nella sindrome.
- C'è un crescente numero di dati che mostrano come il sovrappeso durante l'infanzia e l'adolescenza è significativamente associato con resistenza insulinica, iperlipidemia ed ipertensione in età adulta.

Effetti dei comportamenti e degli stili di vita sull'OBESITA'

EFFETTO PROTETTIVO CONVINCENTE:

- Attività fisica regolare
- Regimi alimentari ad elevato contenuto in fibra

EFFETTO PROTETTIVO PROBABILE:

- Promozione di alimentazione equilibrata sia a casa che a scuola

L'ALLATTAMENTO AL SENO

EFFETTO PROTETTIVO POSSIBILE:

- OBESITA'
- DIABETE TIPO 2

www.who.int/hpr/nutrition/ExpertConsultationGE.htm

INOLTRE

La durata dell'allattamento è inversamente e linearmente associata al rischio di obesità: ogni mese di allattamento contribuisce alla riduzione del rischio del 4%.

Am J Epidemiology, 2005



Regione Toscana



A close-up photograph of a baby's face, looking upwards with an open mouth, suggesting they are crying or shouting. The baby has dark hair and skin.

Io lo scelgo perché sempre fresco.

Allattamento al seno. Cosa di meglio?



Strategia Globale dell'OMS su Dieta, Attività Fisica e Salute 2004

Raccomandazioni per i governi

- • aumentare il consumo di frutta e vegetali
- • diminuire l'apporto di grassi animali saturi in favore di quelli vegetali insaturi
- • ridurre la quantità e la proporzione di grassi, sale e zucchero nella dieta
- • svolgere attività fisica giornaliera
- • mantenere l'Indice di Massa Corporea (BMI) entro limiti accettabili

IN POCHE PAROLE.....

E' indispensabile una alimentazione corretta sin dai primi anni di vita secondo le regole dell'alimentazione mediterranea: olio d'oliva, poco sale e zucchero, pane e pasta in abbondanza, cereali e legumi, pesce almeno 2 volte la settimana, latte semimagro e niente merendine confezionate.

La Piramide Alimentare Mediterranea



Insegnare a conteggiare le calorie?

Il concetto base importante è:

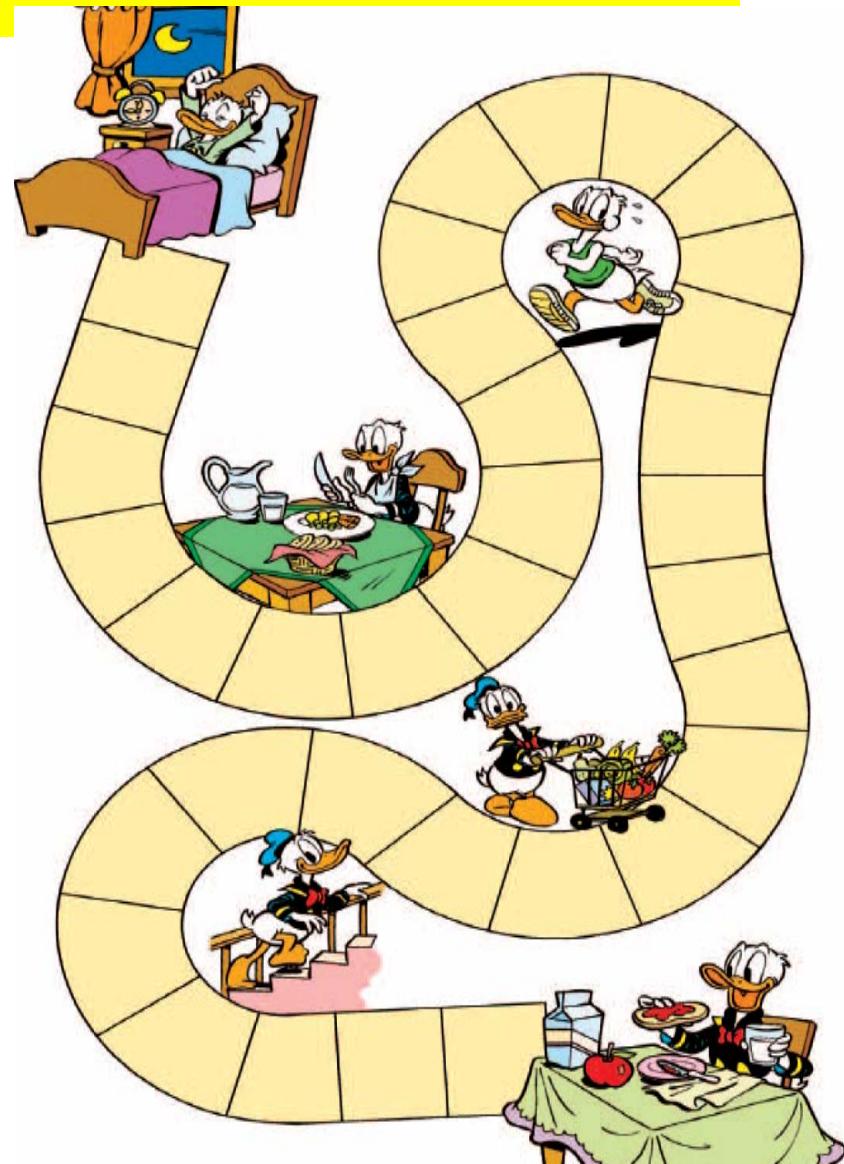
Una riduzione calorica, per quanto modesta, se protratta ha effetti eccezionali sull'eccesso di peso: 100 KCal in meno al giorno in un anno sono 4.5 Kg in meno!

Strategie più semplici e spesso soddisfacenti possono essere:

- a) Riduzione o eliminazione di alcuni alimenti specifici (es chips, gelato o cibi fritti)
- b) Sostituzione di succhi di frutta o bevande dolci con acqua.
- c) Eliminazione dello "spiluccamento" dopo cena
- d)

Interventi possibili ed efficaci

- Motivare i bambini e le loro famiglie a introdurre cambiamenti graduali e permanenti al loro stile di vita: un piccolo cambiamento alla volta
- Aiutare a sviluppare la consapevolezza sulle modalità alimentari, di attività fisica e lo stile educativo
- Educare ad automonitorare il comportamento alimentare e l'attività fisica

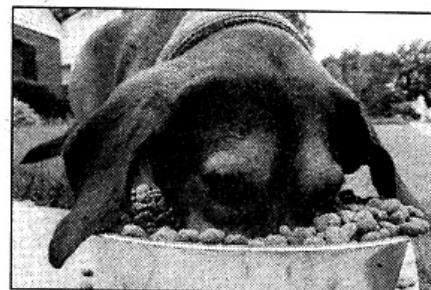


SOS OBESITA' Il piccolo pesa 50 chili: si è tuffato sugli avanzi del pranzo domenicale

Dieci anni, lo mettono a dieta strettissima Lui ruba al cane la 'zuppa' nella ciotola

ROMA — Non ha resistito agli avanzi del pranzo domenicale, per lui severamente razionato perché è a dieta (ha solo 10 anni, ma pesa già 50 chili). Così li ha divorziati dopo che la madre li aveva messi in giardino, nella ciotola del cane. I genitori si sono accorti di tutto perché la povera bestiola guaiva disperatamente, vedendosi portare via il pasto da quel padroncino grasso, con le mani affondate nella pasta al sugo e pesce trasformata in zuppa per cani. Per il povero ragazzino l'attacco devastante di appetito si è risolto con un sonoro rimprovero, e un ulteriore giro di vite nel già modesto programma alimentare. Ma la sua risposta è stata chiara: «Ho fame, fatemi mangiare, altrimenti chiamo Telefono azzurro».

Il fatto è accaduto domenica scorsa in una villetta di Isola Liri nel Frusinate. Il bimbo, probabilmente deluso dal parco pasto festivo, ha mangiato anche i resti versati dalla madre in una scodella per il



**I genitori lo scoprono
per i guaiti del bastardo
Ma ora il figlio minaccia:
«Se non mi fate mangiare
chiamo Telefono azzurro»**

cane, in paziente attesa nel giardino. E il bastardo non ha fatto nemmeno in tempo a raggiungere il suo cibo che il bambino si è letteralmente avventato sulla ciotola. Ancora affamato, direttamente con le mani ha preso la porzione di pasta e pesce divorziandola in pochi attimi. I genitori, come detto,

si sono accorti di quanto era avvenuto a causa dei lamenti del cane che tentava vanamente di scacciare col muso il suo vorace concorrente.

Il bimbo ora è di nuovo in cura sotto la stretta sorveglianza di madre e padre. Il medico dietologo che già lo seguiva è stato severissimo: dovrà mangiare solo a orari stabiliti rispettando la tabella. Del resto, già da alcuni mesi il piccolo era in cura per ridurre il peso che stava preoccupando seriamente i genitori, due noti commercianti di Isola Liri: gestiscono una rosticceria. Per lui il medico, oltre a prescrivere una tabella alimentare rigida, ha consigliato anche abitudini e uno stile di vita più sano: gli è stato proibito di stare davanti al televisore o al computer per troppo tempo. Poi niente panini imbottiti, cioccolatini o altri dolci.

Ma soprattutto, dopo la bravata gastronomica di domenica, d'ora in poi non potrà più avvicinarsi alla ciotola del cane quando è piena.

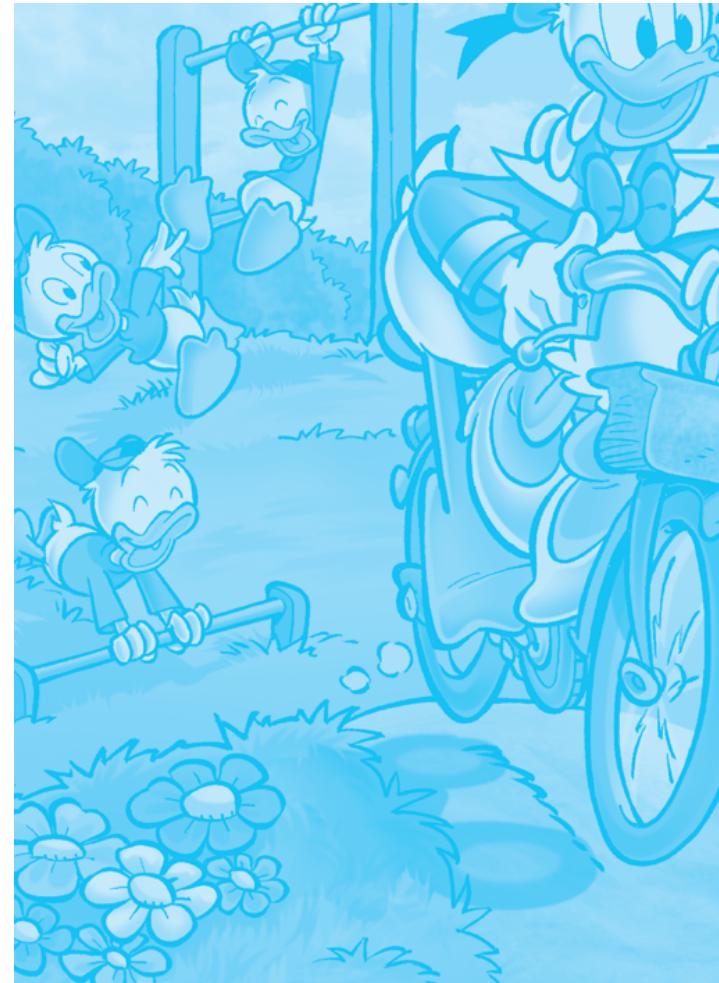
CHE DIRE DELL'ATTIVITA' FISICA?

- Alti livelli di attività fisica (che si accompagnano di solito ad un adeguato peso corporeo) riducono il rischio di malattie cardiovascolari.
- Incoraggiare il bambino a camminare, a salire le scale, ad andare a scuola a piedi, a stare un tempo limitato alla TV... Dai 6 anni in poi organizzare una attività ginnica regolare e ricordare che uno **stile di vita attivo della famiglia** è un ottimo modello da imitare.

Interventi possibili ed efficaci

Incoraggiare le famiglie ad una vita più attiva

- 1) Ridurre i comportamenti sedentari:
limitare la tv, i videogiochi, i giochi al computer...
- 2) Muoversi come parte della routine quotidiana!
- 3) Gradualmente introdurre anche un'attività più vigorosa, almeno 30' al giorno
 - * piccoli: gioco all'aperto
 - * più grandi: giochi di squadra
 - * non competitivi: arti marziali, danza e nuoto



NEJM 346 : 793-801, 2002

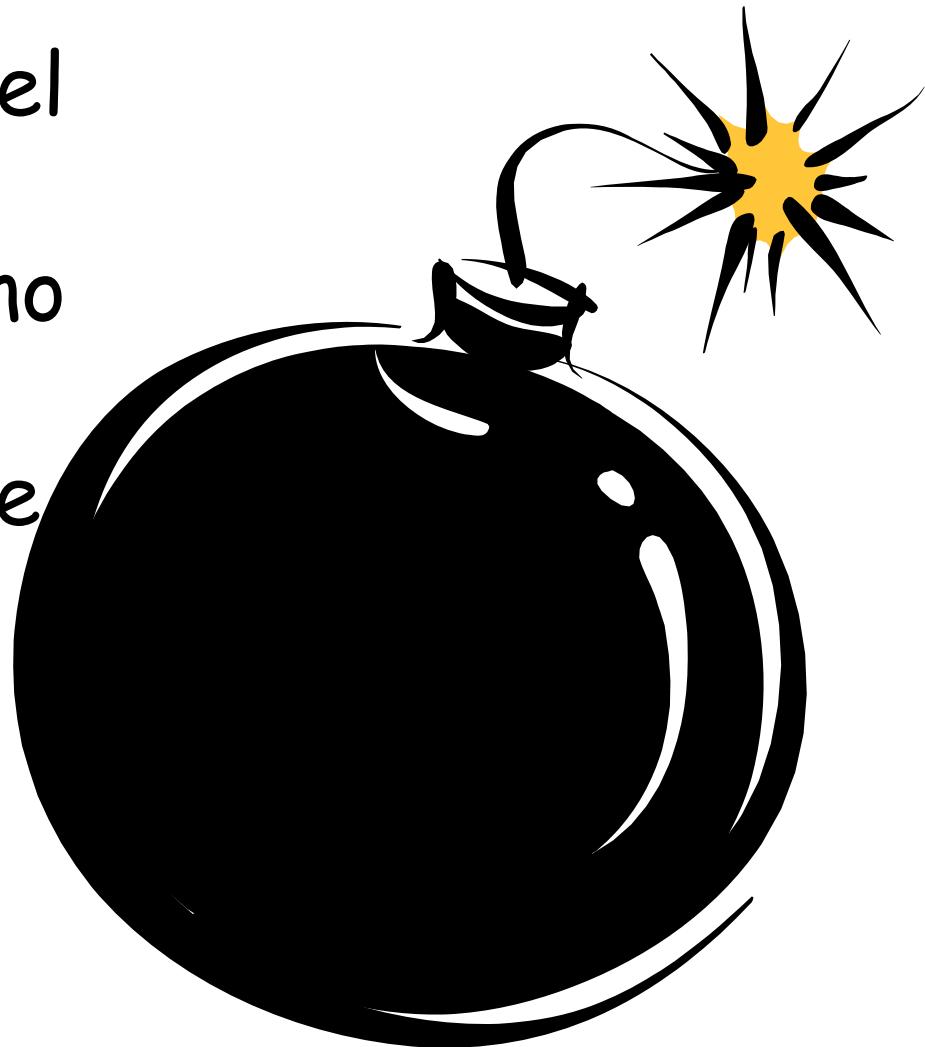
**Aumentando l'allenamento
all'esercizio fisico
si riduce il rischio di mortalità
per tutte le cause**

Attività Fisica ed Alimentazione

sono le componenti sulle quali si può agire per ridurre il rischio di malattie croniche "non trasmissibili" (malattie cardiovascolari, tumori, diabete..)

momenti cruciali professionali

in cui le parole del
pediatra di
famiglia possono
avere un
risultato anche
dirompente



I MOMENTI CRUCIALI

- ✓ Il periodo perinatale
- ✓ I bilanci di salute
- ✓ Le malattie ricorrenti
- ✓ L'attività sportiva

il periodo perinatale

- la famiglia è ultra sensibile al cambiamento ed è tesa alla completa riorganizzazione di ritmi, spazi, abitudini prima consolidate.



i bilanci di salute

molti nei primi anni
di vita per
stimolare stili di
vita più adeguati,
un po' più rarefatti
nel tempo ma
sempre molto ricchi
negli anni
successivi.



comportamenti
preventivi
per contenere
il rischio di
cardiopatie

Cardiologia Pediatrica



Federazione Italiana
Medici Pediatri
sezione fiorentina



Per un cuore sano...
Para un corazon sano...
健康な心臓のために
Pour un coeur sain...
For a healthy heart...
Für ein gesundes Herz...
Indra Montebello
Per nje zemer te shendoshte...

Fin dalla nascita è importante
promuovere la salute del cuore
Cosa fare?



educare e non proibire • proteggere e non isolare

LO SPORT "BAMBINO" OVVERO LO SPORT A MISURA DI BAMBINO

L'attività sportiva è un investimento per tutta la vita

Perché:

l'attività fisica organizzata previene l'insorgenza di malattie come diabete, obesità, ipertensione, infarto e atteggiamenti posturali scorretti (per esempio dorso curvo).

Come:

- Fino a 7 anni sono preferibili attività come i giochi organizzati, con esercizi mirati a favorire la coordinazione motrice.
- Dopo i 7 anni è il momento dell'avviamento allo sport, rispettando i desideri dei bambini e soprattutto ricordando che lo sport deve essere **divertimento**. È consigliabile permettere al bambino di sperimentare diverse attività sportive.



Insegnare ai nostri figli uno stile di vita SANO

- ridurre la quantità di sale significa prevenire l'ipertensione anche nei soggetti a rischio familiare.
- seguire una dieta ricca di pane, pasta, legumi, pesce, frutta e verdura, olio d'oliva, poco zucchero e pochi grassi animali (la nostra dieta mediterranea) serve a diminuire il colesterolo e a prevenire l'obesità. Ricordiamo che l'obesità infantile infatti tende a persistere nell'età adulta e aumenta l'incidenza delle malattie cardiache.
- non fumare ma anche non esporre al fumo passivo i bambini poiché esiste un forte rapporto causa-effetto tra fumo e malattie cardiache.
- buoni livelli di attività fisica (di solito associati a un adeguato peso corporeo) riducono il rischio di malattie cardiovascolari: è consigliabile perciò camminare, limitare il tempo davanti alla TV, fare una regolare attività motoria e ginnastica organizzata dopo i 6/7 anni.

Affidarsi al pediatra di famiglia, seguire queste poche regole e ricordarsi che i genitori sono sempre un modello di vita per i bambini

VUOL DIRE DAVVERO PROMUOVERE
LA SALUTE DEL CUORE



	COSA FARE	DOMANDE /AZIONI	APPROFONDIMENTI
ANAMNESI GENERALE	raccordo anamnestico		
VISITA GENERALE	ricerca patologie importanti (codice ICM)	esame obiettivo generale misurazione della pressione arteriosa rachide occlusione dentale	scoliometro
VALUTAZIONE AUXOLOGICA		peso altezza valutazione puberale	
VALUTAZIONE MOTRICITA'	valutazione deambulazione		podoscopia
VALUTAZIONE NEUROEVOLUTIVA E RELAZIONALE	identificazione problemi scolastici	come va con la scuola?	
VALUTAZIONE SENSORIALE			Bilancio di salute del 10° anno
EDUCAZIONE SANITARIA		consegna e illustrazione linee guida per la prevenzione del rischio cardiovascolare	promozione vaccinazioni promozione sport prevenzione incidenti (cinture di sicurezza per auto, ingestione/inalazione, ustioni, sicurezza relativa all'acqua, al fuoco e alle strade) promozione corretta alimentazione
ALTRO			Identificazione fattori di rischio di disagio sociale

malattie del bambino

anche banali, che vengono
vissute, soprattutto oggi, con
una esagerata emotività e che
minano l'equilibrio
organizzativo della famiglia

l'attività sportiva

vista oggi sempre di più come momento irrinunciabile della vita sociale e personale, attività a cui viene condizionata anche buona parte dell'organizzazione familiare

I fattori determinanti dell'obesità, delle scelte alimentari, dello stile di vita



International Obesity Task Force (2004)

Care bambine e cari bambini,

mi rivolgo a voi come amici speciali per condividere una missione davvero unica: convincere adulti e piccini che **MANGIARE BENE E FARE MOTO FA CRESCERE SANI**.

Alimenti di buona qualità e una buona dose di movimento favoriscono uno sviluppo armonioso del nostro fisico e della nostra

mente e costituiscono le basi di una vita futura in **BUONA SALUTE**.

Bambini, voglio stringere con voi un patto, una grande alleanza, che ci veda a fianco a fianco in questa avventura: convincerci tutti che frutta e verdura fresca possono vincere la sfida con patatine fritte, merendine golose, bibite gassate e coloratissime caramelle e che nulla può essere più divertente di una bella corsa mozzafiato con gli amici, di una partita a pallone, di un giro in bicicletta, anche rispetto agli amatissimi videogiochi.....

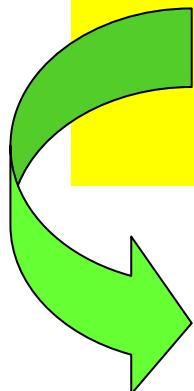
Il vostro Ministro della Salute

Livia Turco



"GUADAGNARE SALUTE"

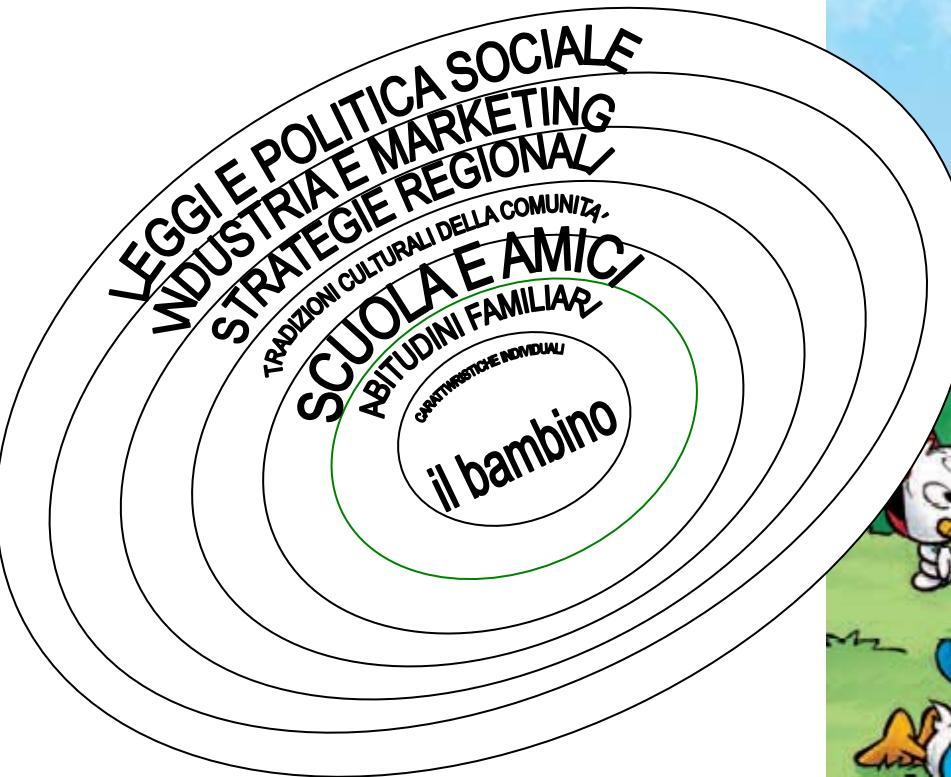
L'inattività fisica, la scorretta alimentazione, il soprappeso e/o l'obesità, il consumo di alcol ed il tabagismo sono i principali fattori di rischio per lo sviluppo di malattie croniche non trasmissibili



GUADAGNARE SALUTE

rendere facili le scelte salutari

- Fumo
- Alcol
- Attività fisica
- Corretta Alimentazione





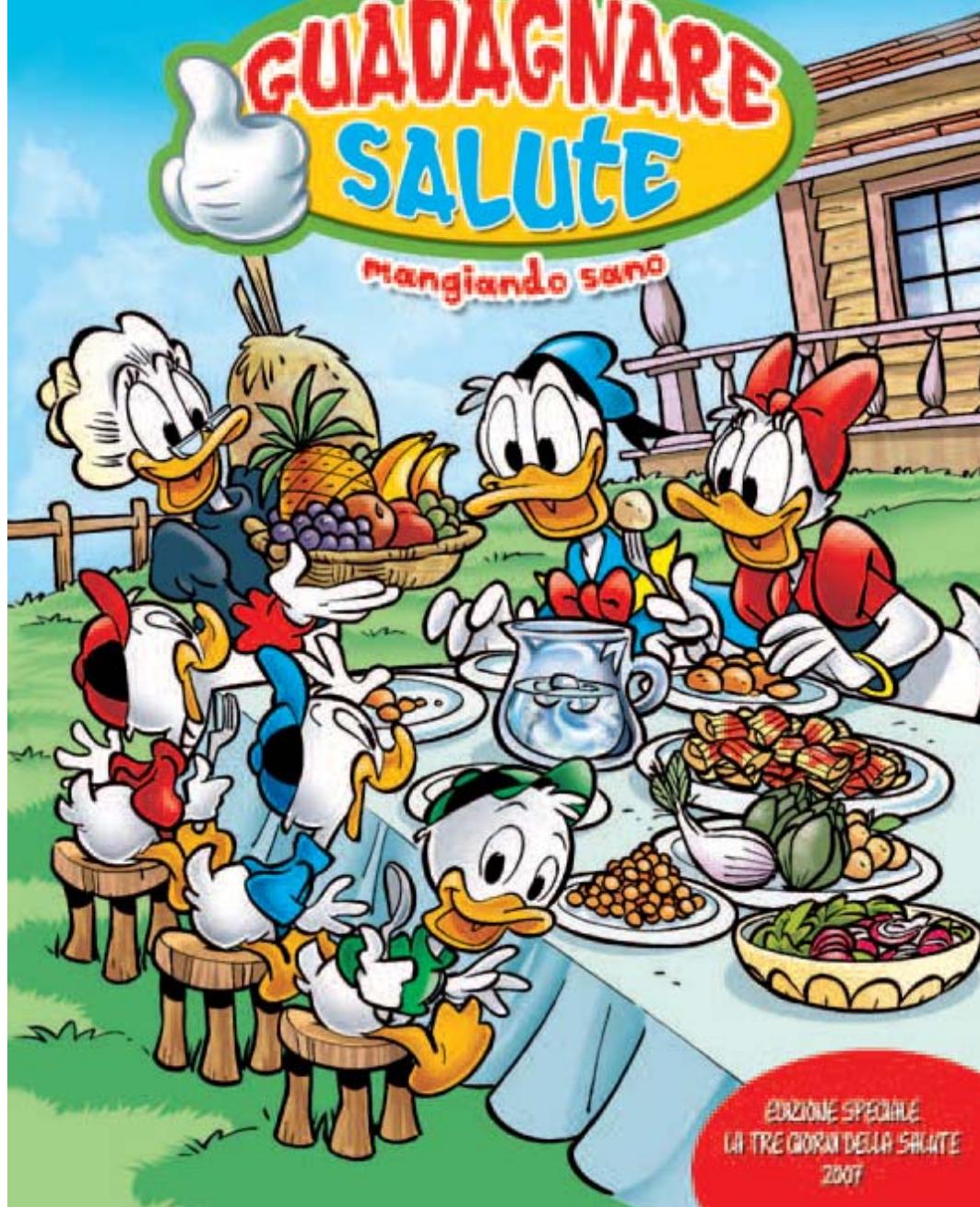
Disney



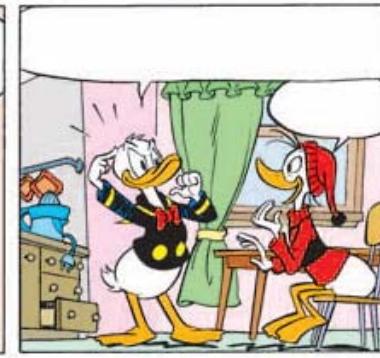
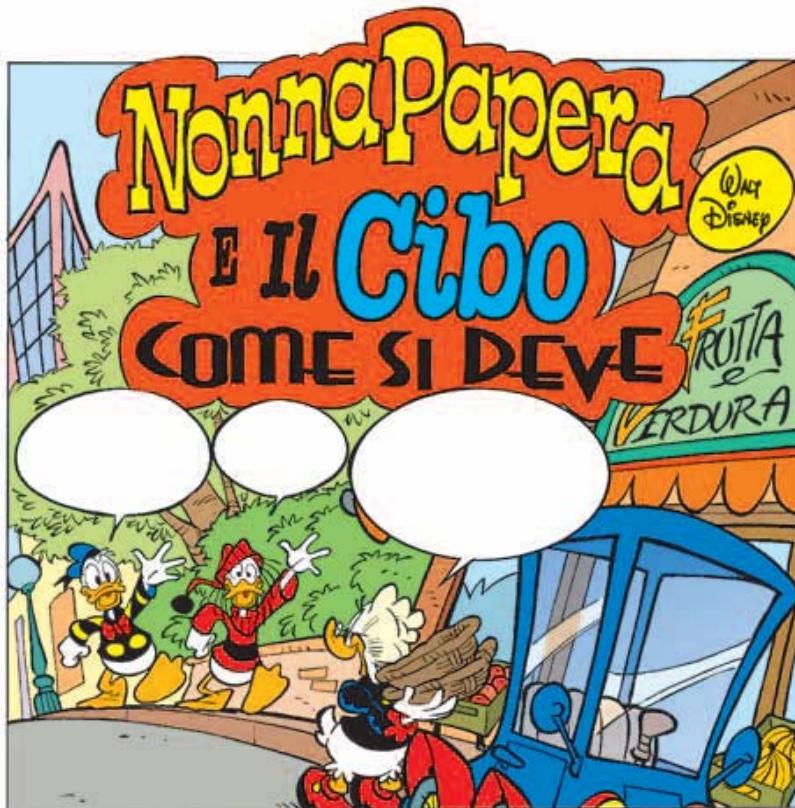
Ministero della Salute

GUADAGNARE SALUTE

Mangiando sano



EDIZIONE SPECIALE
AI TRE GIORNI DELLA SALUTE
2007



Piano Sanitario Regionale 2005-2007

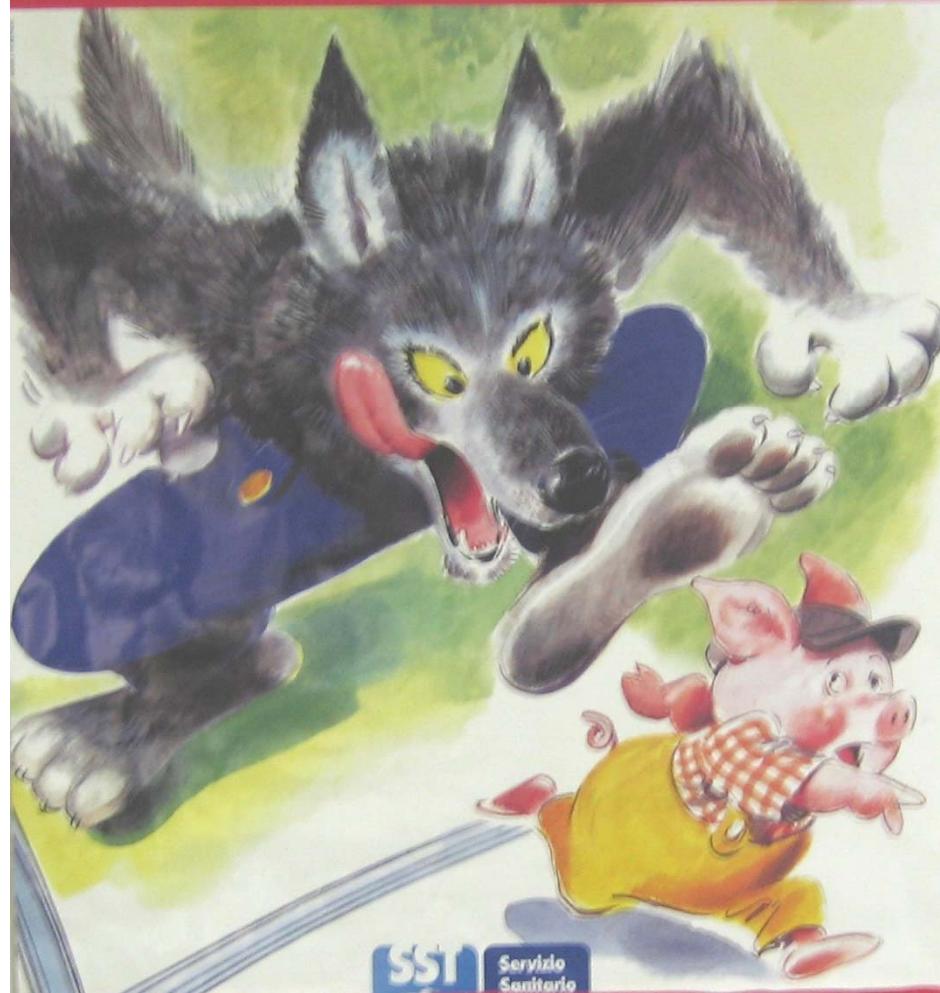
**Chi mangia troppo
mette in gioco la salute.**



Servizio
Sanitario
della
Toscana

La salute prima di tutto

**Chi cresce grasso
mette in gioco la salute.**



Servizio
Sanitario

VAL DI SERCHIO / VERSILIA

IN FORMA CON GUSTO

Nell'ambito della campagna "Alimenta il tuo benessere", promossa da Coop con lo scopo di educare ad una corretta alimentazione e all'attività motoria come condizioni fondamentali per il benessere fisico, la sezione soci Valdiserchio/Versilia organizza quattro incontri gratuiti per i soci Coop e i loro familiari, con la collaborazione della dietista Eleonora Marconcini.

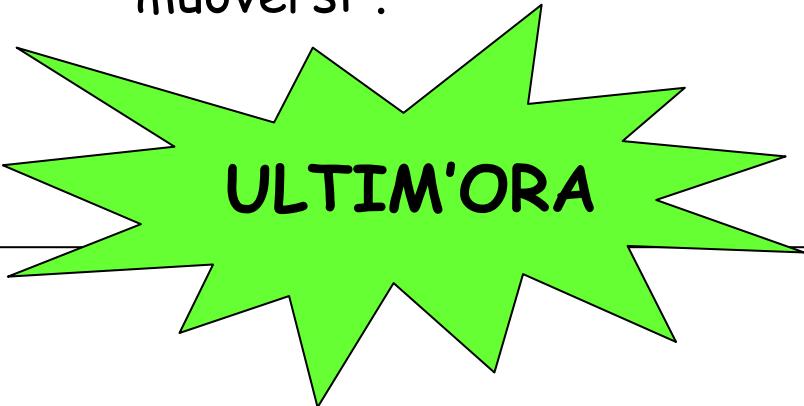
Si comincia martedì 18 settembre alle 17.30, all'inCoop di Arena Metato, con "Il benessere a partire dal carrello", spesa guidata con la dietista. Mercoledì 26 settembre e mercoledì 3 ottobre "Mangia giusto... con gusto". L'appuntamento per entrambi gli incontri è alle 20.30 alla cucina del circolo Arci Migliarino, per realizzare insieme tante ricette equilibrate e gustose. Infine, domenica 7 ottobre, alle 10, all'Oasi 2 di Marina di Vecchiano, "In forma... camminando", una bella camminata tutti insieme e alle 13 pranzo consigliato dalla dietista. Ai partecipanti è richiesto un contributo di 5 euro. Per esigenze organizzative è necessario prenotare al box informazioni dei supermercati Coop di Metato, Vecchiano e Torre del Lago, entro il 15 settembre.

Informatore
COOP

Guadagnare salute

Due milioni per la vita sana

Due milioni di euro per sensibilizzare la popolazione, e in particolare i giovani, **sull'importanza di uno stile di vita sano e attivo, quale efficace strumento per la prevenzione dei rischi per la salute.** Lo stanziamento, che rientra nell'ambito del progetto interministeriale 'Guadagnare Salute', è stato annunciato ieri dal ministro della Salute **Livia Turco** e dalla collega per le Politiche giovanili e le attività sportive **Giovanna Melandri.** I due dicasteri hanno infatti stanziato un milione di euro ciascuno per sviluppare azioni finalizzate a promuovere l'idea che per mantenersi in salute è necessario 'muoversi'.



ULTIM'ORA

Food Marketing and Childhood Obesity – A Matter of Policy

NEJM 2006

Guardare 2 ore al giorno Italia 1
equivale in 1 anno all'esposizione a
5500 spot pubblicitari a fast food,
snack salati o dolci, bibite biscotti
e gelati

BAMBINI E TELEVISIONE

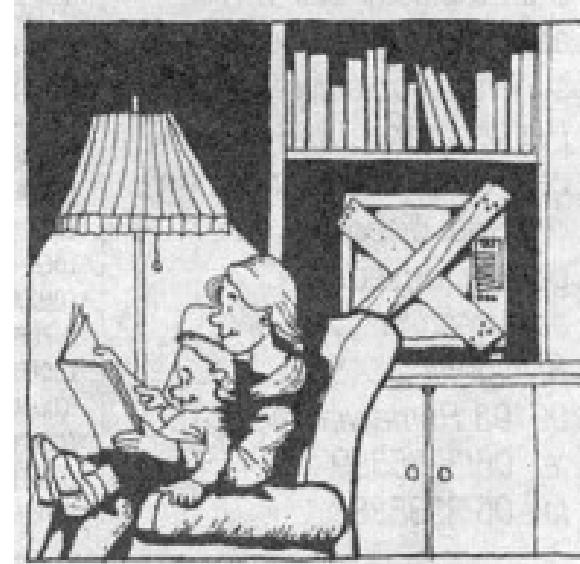
Ogni ora davanti alla TV aumenta del **6 per cento** il rischio di diventare obesi e il solo fatto di disporre di una TV nella camera da letto lo aumenta del **30 per cento**.

C. Maffei Clinica Pediatrica - Universita' di Verona

BMI from 3-6 y of age is predicted by TV viewing and physical activity, not diet

Therefore, focusing on reducing time spent watching television and increasing time spent in physical activity may be successful means of preventing obesity among this age group.

International Journal of Obesity (2005) 29, 557-565.



Collaborazione con la scuola

PEDIBUS

A PIEDI A SCUOLA

Si aspetta alla fermata e si "sale" all'orario stabilito, come su un vero e proprio scuolabus. Con qualche piccola differenza, però: riduce il traffico e l'inquinamento, fa risparmiare tempo ai genitori e soprattutto... viaggia a piedi. In corrispondenza con il ritorno sui banchi, in alcuni comuni della provincia di Firenze riparte anche il Pedibus, il servizio di accompagnamento a scuola a piedi di gruppi di bambini lungo itinerari prestabiliti, in concomitanza con gli orari di ingresso e uscita dagli istituti e con la disponibilità di uno o due accompagnatori. Il progetto, che viene dalla Danimarca, si sta diffondendo in moltissimi paesi. A Firenze è stato attivato lo scorso anno scolastico e si è deciso di riproporlo anche per il 2007/2008. A Empoli il servizio, gestito in collaborazione con i volontari dell'Auser, è giunto alla sua terza stagione e vede coinvolti sessanta alunni. E anche a Gesto Fiorentino il Millepiedibus si rimette in marcia, con un "autista" alla guida e un "controllore" che chiude la fila.

Gli insegnanti dalle elementari alle superiori dovranno educare i ragazzi a una corretta alimentazione. Il piano pronto ad aprile

I docenti spiegheranno i vantaggi di pasti sani e ben calibrati

Ingrassare da piccoli significa ammalarsi più facilmente da adulti



L'obesità è un flagello a scuola lezioni di cibo

La campagna del ministro della Salute

ROMA — A scuola, non solo per imparare l'italiano, la matematica o le lingue straniere. La lotta all'obesità entra nelle scuole, puntando sulla preparazione degli insegnanti, e accompagnata da campagne di educazione rivolte a tutta la popolazione. Ha lavorato su questi punti, nella sua prima riunione ieri a Roma, la commissione di studio sull'obesità istituita dal ministero della Salute. I docenti spiegheranno ai loro studenti come mangiare sano rispettando la dieta mediterranea, per evitare d'ingrassare già da piccoli e rischiare di diventare obesi da adulti.

Le linee guida, risultato del lavoro della commissione, saranno rese pubbliche alla fine del mese d'aprile.

Dalle elementari alle superiori, le scuole sono tra i primi interlocutori dell'informazione che tende a divulgare i principi di un'alimentazione corretta e la

Corsi su alimenti biologici e biotech, ma anche sugli integratori e l'erboristeria
Mobilitati i prof di educazione fisica



ULTIMA RIFLESSIONE

Promuovere la
salute del cuore,
per grandi e
piccini, vuol
dire anche far
bene
all'ambiente
e oggi ce n'è
proprio bisogno



Grazie

