

**ALIMENTAZIONE VINO E SALUTE:  
STRATEGIE E PERCORSI DELLA RICERCA ITALIANA**

**LA CARDIOPATIA CONGENITA  
ED IL CONSUMO DI  
VINO ED ALIMENTI**



ACCADEMIA ITALIANA  
DELLA VITE E DEL VINO

***Vicenza, 5 Dicembre 2015***

**Alessandro Giamberti, MD**

***Head Congenital Cardiac Surgery Unit  
IRCCS Policlinico San Donato***

## *Priorità del millennio*



**4,3** milioni di morti nel 2005 in Europa



**Per un costo sanitario  
di 170.000 milioni di Euro**

**Costituiscono la prima causa di morte fra tutte le malformazioni congenite, la seconda causa di mortalità infantile dopo le malattie trasmissibili.**

# CARDIOPATIE CONGENITE

**Incidenza 8–10 ogni 1000 nati vivi**  
**(10 volte più frequenti di tutte le m. congenite)**



**In Italia ogni anno ne nascono  
circa 4000**

***Grazie ai progressi della cardiologia e  
cardiochirurgia pediatrica oggi il 90%  
di essi raggiunge l'età adulta***

**Oltre 100.000 ACHD in Italia**  
**3000 nuovi adolescenti ogni anno**  
**raggiungono l'età adulta e**  
**richiedono assistenza**

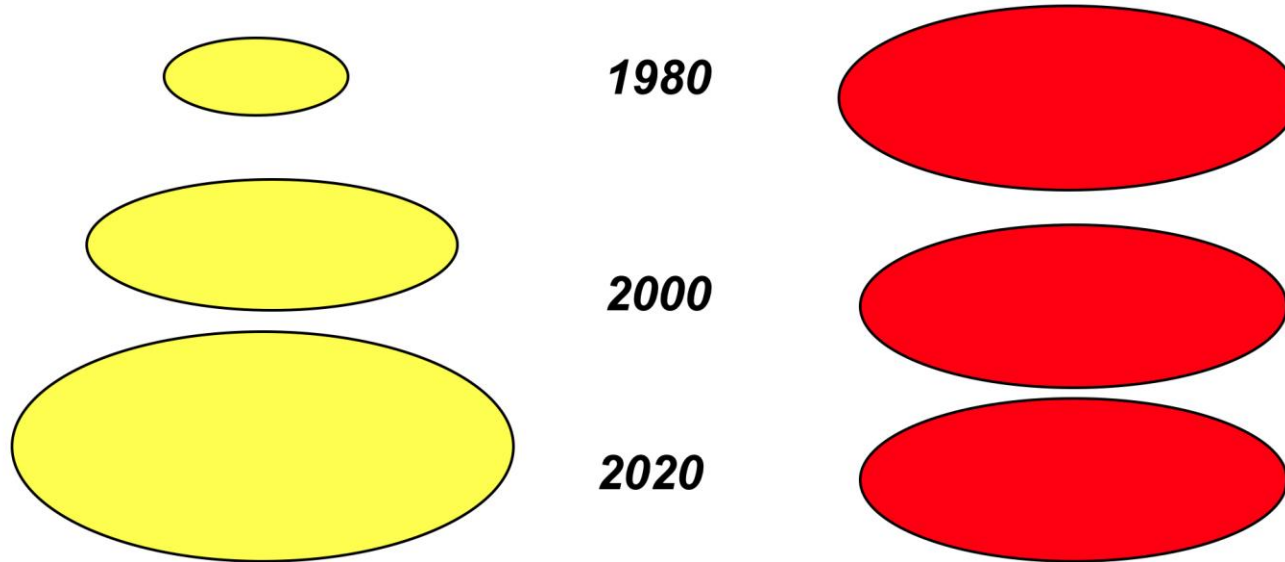
*Chessa, Giamberti et al, J Cardiovasc Med 2006;7:701-5*  
*Chessa, Cullen, Deanfield et al, Ital Heart J 2004;5:178-82*

**150.000 in Canada**  
**1.000.000 in USA !**

# PIU' ADULTI CHE BAMBINI CON CARDIOPATIA CONGENITA

*Pazienti  
GUCH*

*Pazienti  
pediatrici*



**Europe**

**2.3 million pts**

**1.9 million pts**

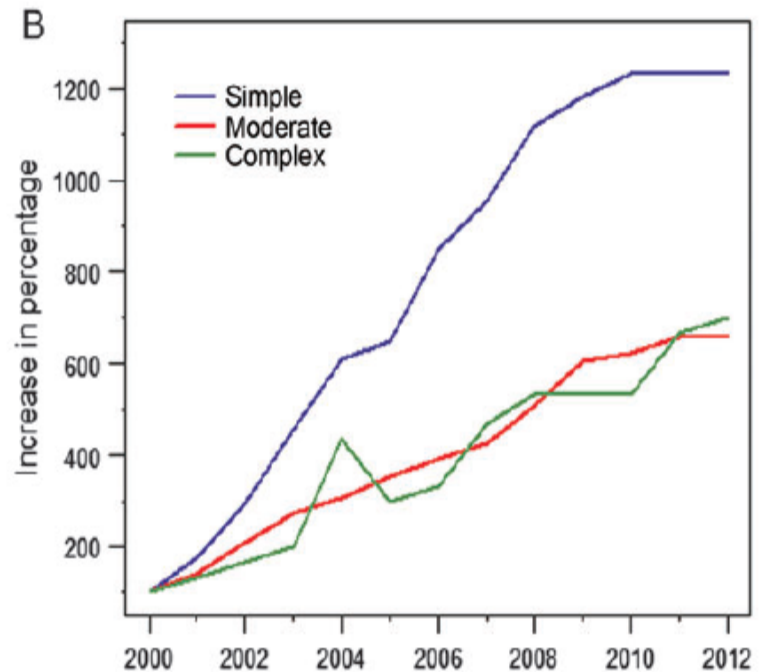
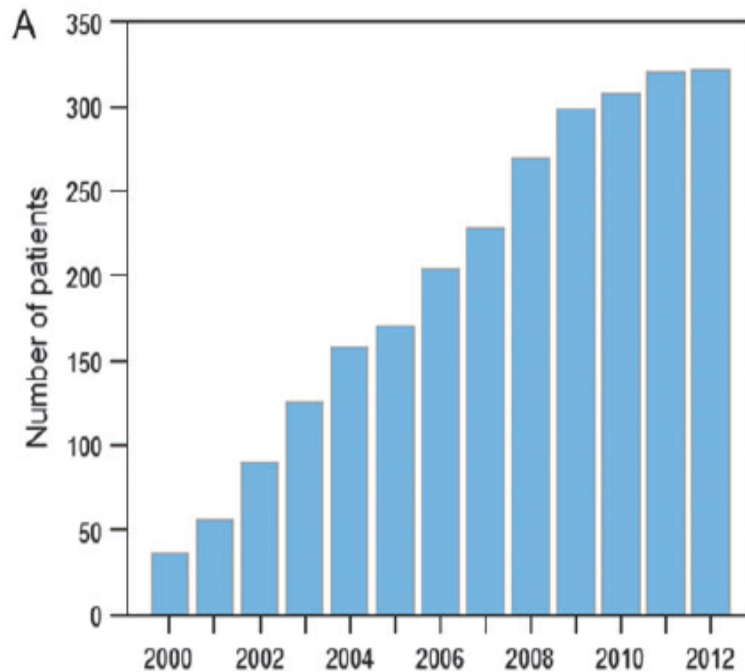
*Moons P et al, Eur Heart J 2010;31:1301-5*

# ADULTI CON CARDIOPATIA CONGENITA

- ***Popolazione di pz in continua e costante crescita***
- ***Mortalità in continua diminuzione***
- ***Popolazione di pz sempre più anziana***
- ***Pz che muoiono sempre più anziani***

# Congenital heart disease beyond the age of 60: emergence of a new population with high resource utilization, high morbidity, and high mortality

Oktaý Tutarel<sup>1,2\*</sup>, Aleksander Kempny<sup>1</sup>, Rafael Alonso-Gonzalez<sup>1</sup>, Richard Jabbour<sup>1</sup>, Wei Li<sup>1</sup>, Anselm Uebing<sup>1</sup>, Konstantinos Dimopoulos<sup>1,3</sup>, Lorna Swan<sup>1</sup>, Michael A. Gatzoulis<sup>1,3</sup>, and Gerhard-Paul Diller<sup>1,3</sup>

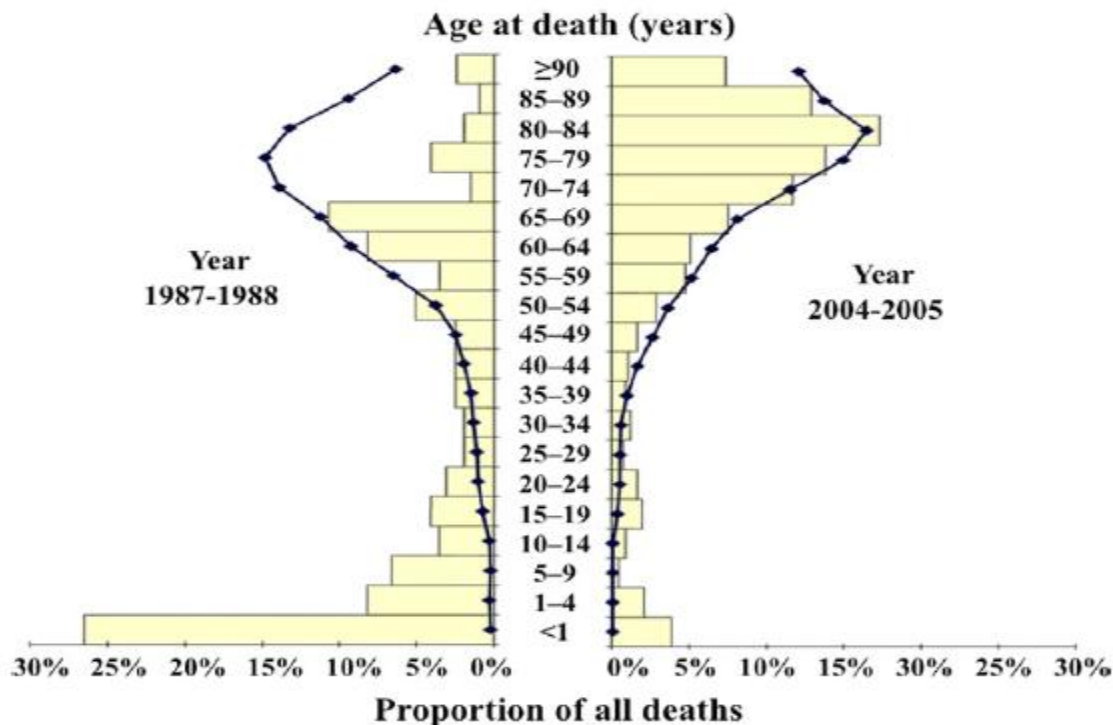




## CONGENITAL HEART DISEASE

# Changing Mortality in Congenital Heart Disease

Paul Khairy, MD, PHD,\* Raluca Ionescu-Ittu, MSc,†§ Andrew S. Mackie, MD, SM,†  
Michal Abrahamowicz, PHD,§ Louise Pilote, MD, MPH, PHD,‡§ Ariane J. Marelli, MD†  
*Montreal, Quebec, Canada*



# Geriatric Congenital Heart Disease

## Burden of Disease and Predictors of Mortality

Jonathan Afilalo, MD, MSc,\* Judith Therrien, MD,\*‡ Louise Pilote, MD, MPH, PhD,†  
Raluca Ionescu-Ittu, MSc,‡ Giuseppe Martucci, MD,‡ Ariane J. Marelli, MD, MPH‡

*Montreal, Quebec, Canada*

**Neonatal CHD**



**Pediatric CHD**



**Adult CHD**



**Geriatric CHD**



# SOPRAVVIVENZA LEGATA ALL'ETA'

**Lattanti e bambini: severità della patologia  
e risultati chirurgici**

**Adolescenti e giovani adulti:  
complicanze legate alla patologia  
(cianosi, HF, PH, aritmie)**

**Anziani: patologie acquisite  
(come popolazione generale,  
soprattutto le malattie cv)**

# FATTORI DI RISCHIO PER MALATTIE CV

Serum glucose and lipid levels in adult congenital heart disease patients

Efrén Martínez-Quintana<sup>a,\*</sup>, Fayna Rodríguez-González<sup>b</sup>, Vicente Nieto-Lago<sup>a</sup>,  
Francisco J. Nóvoa<sup>c</sup>, Laura López-Ríos<sup>d</sup>, Marta Riaño-Ruiz<sup>e</sup>

*Metabolism Clinical and Experimental* 59 (2010) 1642–1648

*Canadian Journal of Cardiology* 29 (2013) 841–848

## Review

### **Hypertension, Obesity, and Coronary Artery Disease in the Survivors of Congenital Heart Disease**

S. Lucy Roche, MB ChB, MD,<sup>a,b</sup> and Candice K. Silversides, MD<sup>a,c</sup>

### **Social Burden and Lifestyle in Adults With Congenital Heart Disease**

A. Carla Zomer, MD<sup>a,b,d</sup>, Ilonca Vaartjes, PhD<sup>b</sup>, Cuno S.P. Uiterwaal, MD, PhD<sup>b</sup>,  
Enno T. van der Velde, PhD<sup>e</sup>, Gert-Jan T. Sieswerda, MD, PhD<sup>c</sup>, Elly M.C. Wajon, MD<sup>f</sup>,  
Koos Plomp, MD<sup>g</sup>, Paul F.M. van Bergen, MD, PhD<sup>h</sup>, Carianne L. Verheugt, MD, PhD<sup>i</sup>,  
Eva Krivka, MD<sup>j</sup>, Cees J. de Vries, MD<sup>k</sup>, Dirk J.A. Lok, MD<sup>l</sup>, Diederick E. Grobbee, MD, PhD<sup>b</sup>,  
and Barbara J.M. Mulder, MD, PhD<sup>a,b,\*</sup>

(*Am J Cardiol* 2012;109:1657–1663)

**Oltre 80% hanno uno o più fattori di rischio prevalentemente ipertensione e iperlipidemia**

- **Ipertensione arteriosa tra 30 e 50%**
- **40% sovrappeso o obesi**
- **Vita frequentemente sedentaria**
- **12-23% fumatori**
- **3% diabete**

# ***Ruolo della prevenzione***

# FATTORI DI RISCHIO PER MALATTIE CV

## **NON MODIFICABILI**

- Età : ogni 10 aa la mortalità per CVD aumenta di 2.5 volte
- Sesso e storia familiare

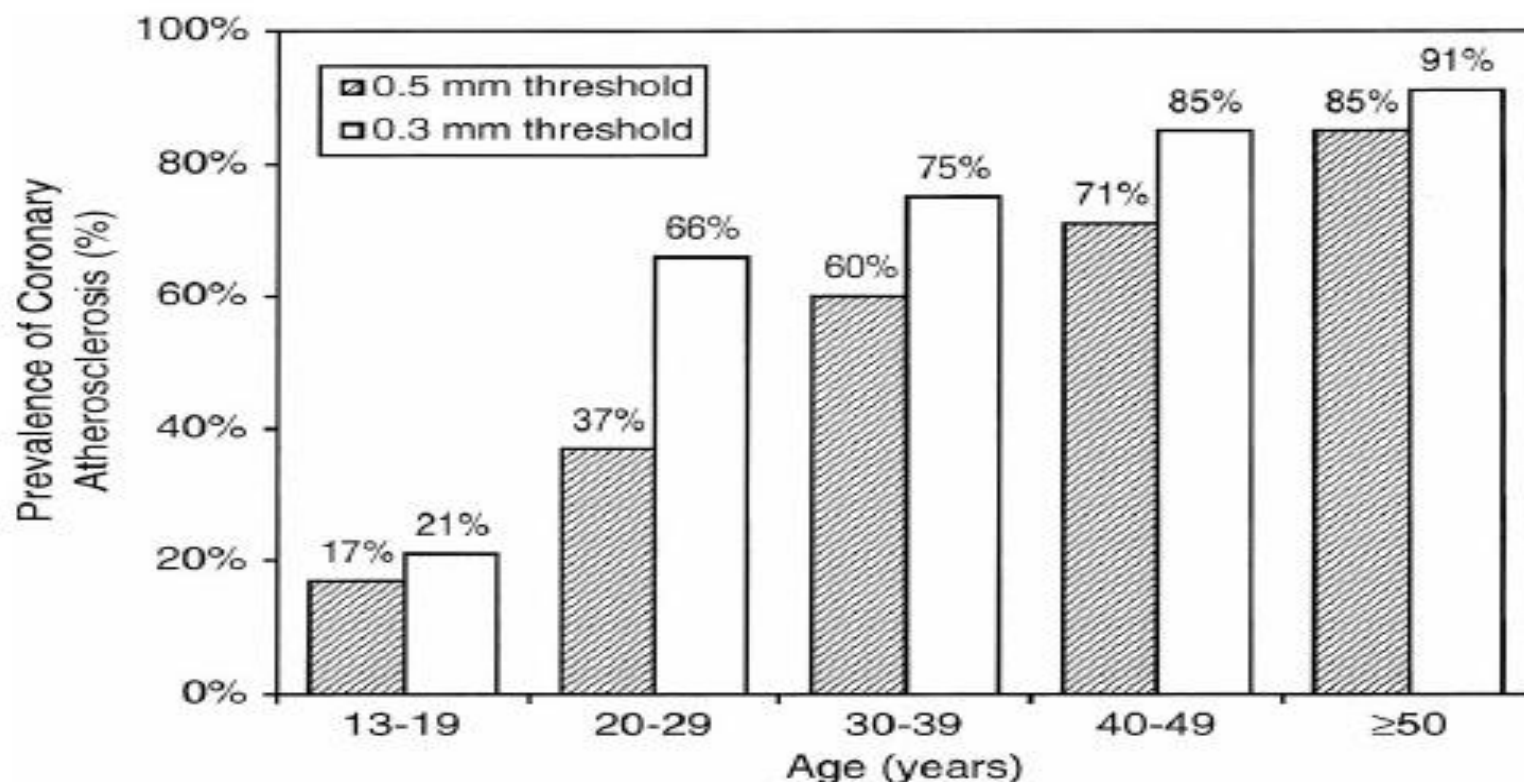
## **MODIFICABILI**

- Ipertensione
- Dislipidemia
- Dieta inappropriata e vita sedentaria
- Diabete mellitus
- Obesità
- Fumo

# High Prevalence of Coronary Atherosclerosis in Asymptomatic Teenagers and Young Adults

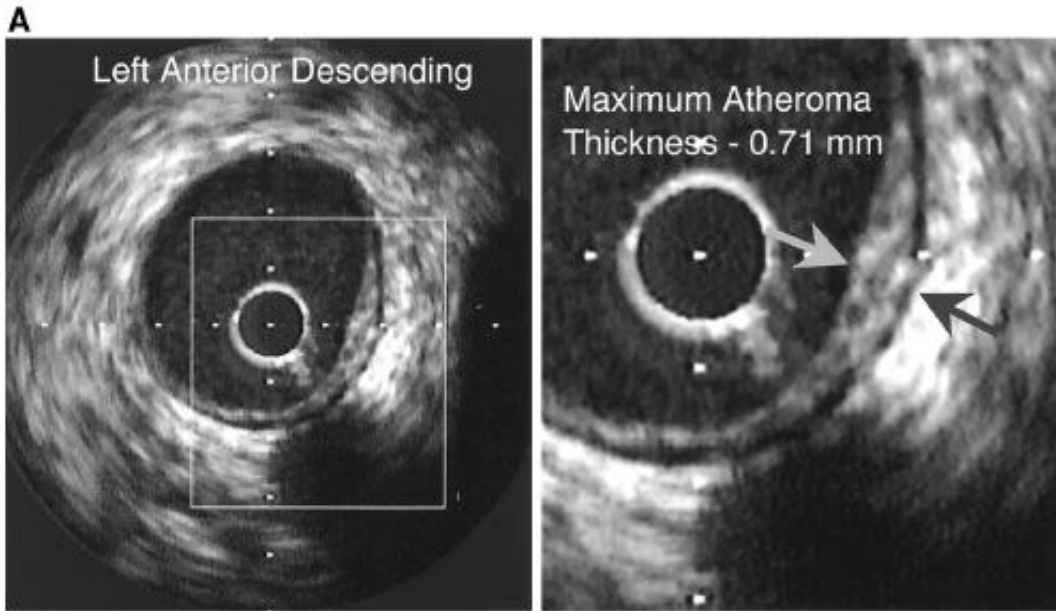
## Evidence From Intravascular Ultrasound

E. Murat Tuzcu, MD; Samir R. Kapadia, MD; Eralp Tutar, MD; Khaled M. Ziada, MD; Robert E. Hobbs, MD; Patrick M. McCarthy, MD; James B. Young, MD; Steven E. Nissen, MD

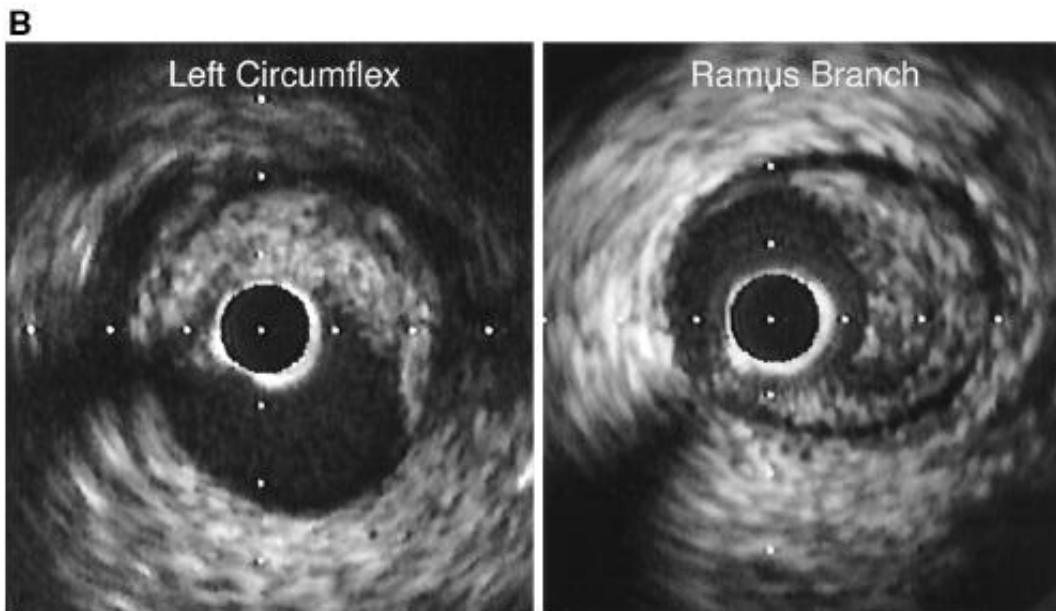


(*Circulation*. 2001;103:2705-2710.)





**L'Aterosclerosi inizia molto precocemente. L'incidenza di lesioni in bambini prima dei 15 anni è 8%, raggiunge 69% negli adulti tra 26 e 40 anni**



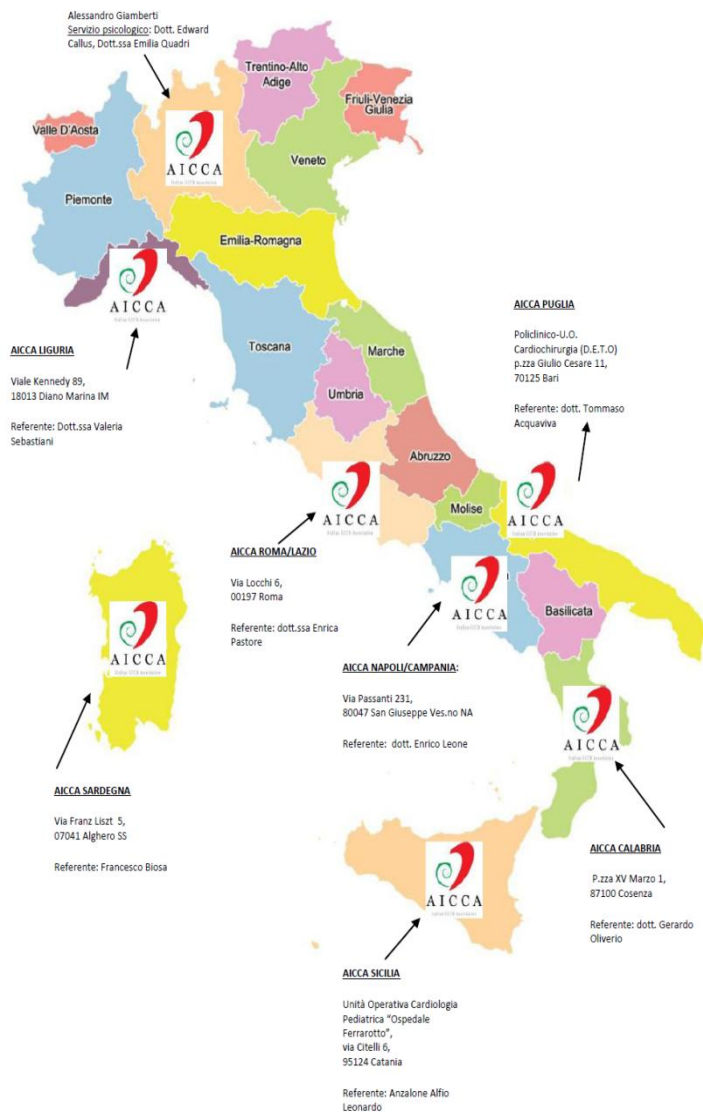
**FONDAMENTAL ROLE OF  
ACTIVE LIFESTYLE  
BODY WEIGHT CONTROL  
LOWER BLOOD PRESSURE  
CORRECT DIET  
REGULAR PHYSICAL ACTIVITY**

***(Circulation. 2001;103:2705-2710.)***

Creazione di un'Associazione dedicata al **Cardiopatico Congenito Adulto** ([www.aicca.it](http://www.aicca.it)), inserita nel network europeo: ECHDO ([www.echdo.org](http://www.echdo.org)) di cui siamo i rappresentanti per l'Italia (il Vice Presidente è membro di AICCA)!!



# AICCA



- Sensibilizzare
- Coinvolgere
- Offrire servizi
- Dare supporto: psicologico, logistico, economico, assicurativo, di lavoro
- Fare prevenzione e cura
- Peer Counseling

# Giovanna, Coordinatrice Nazionale AICCA



Giovanna Comptoni, 40 anni, vive a Torre Vecchia Pia, in provincia di Pavia, e lavora al Policlinico San Donato per Aicca Associazione Italiana cardiopatici congeniti adulti, [www.aicca.it](http://www.aicca.it) di cui è coordinatrice nazionale.

di Luciana Ciruzzi - foto di Alberto Bernasconi per 

# AICCA FOOD



## **CONSIGLI PER UN'ALIMENTAZIONE CORRETTA**



The screenshot shows a mobile browser interface. At the top, there are status icons for email, a person, WhatsApp, alarm, H+ signal, 49% battery, and the time 12:34. Below the status bar is a navigation bar with a home icon, a lock icon, the URL 'wordpress.com/ε', a tab indicator with the number '2', and a menu icon. The main content area has a blue header with 'Menu' and a dropdown arrow, and 'Cerca' on the right. The title 'cuordicannella' is displayed in a large, bold font, followed by the subtitle 'ricette ed altre storie'. Below this is an image of cinnamon sticks and ground cinnamon. Underneath the image is the word 'About' in a large font. The main text of the page reads: 'CUORDICANNELLA' followed by a paragraph: 'Adoro cucinare, la mia passione comincia dallo scoprire le origini di ogni alimento e prosegue nel trovare il modo di cucinarlo in modo che il sapore di quella originalità venga preservato. Non comincio mai dall'effetto che voglio ottenere, ma'.

# ALIMENTAZIONE E TERAPIA

## ALIMENTAZIONE COME TERAPIA

- **Ritenzione idrica**: ridurre sali, utilizzo spezie
- **Conoscenza dei sali**: c'è sale e sale  
a differente contenuto di Na
- **Purificazione apparato urinario ed epatico**: verdure depuranti (amare: radicchio, cicoria, carciofo)
- **Terapia anticoagulante**: verdure senza K (cavoli, verze)
- **Alimenti che incrementino la diuresi**: verdure amare, frutta rossa meno dolce, agrumi)
- **Alimenti come re-integro sali minerali**: terapia diuretica, stagione estiva

sabato  
**10**  
maggio

Regala alla tua mamma

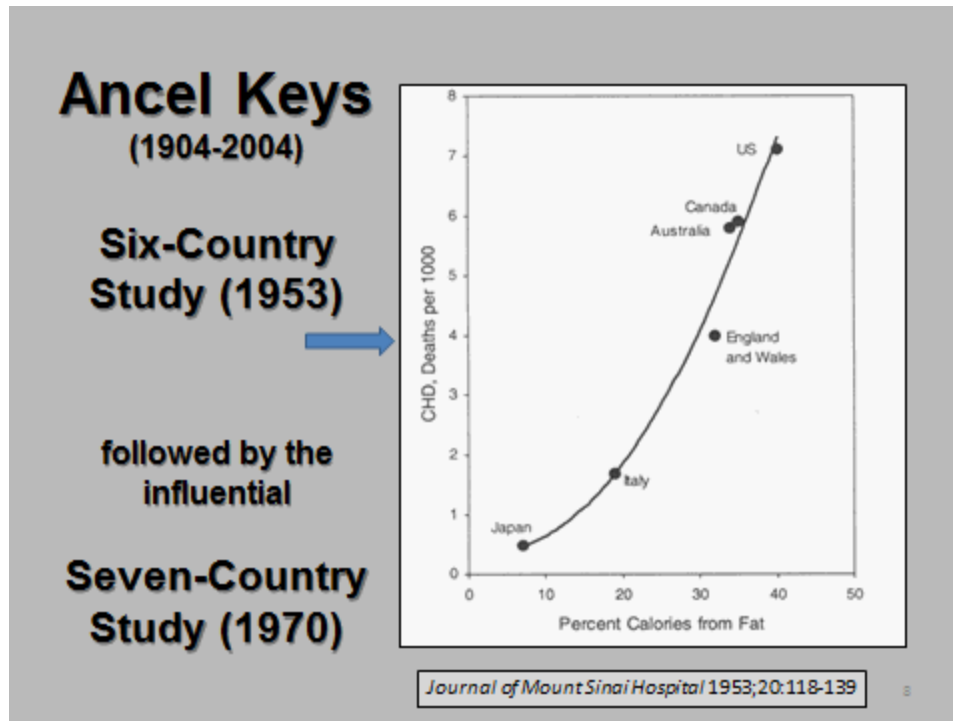
# il PANE del CUORE

prodotto dai Fornai di Roma



# ALIMENTAZIONE E SALUTE

## “Seven Countries Study”



**DIETA MEDITERRANEA**



# ELEVA

SOCIETÀ AGRICOLA



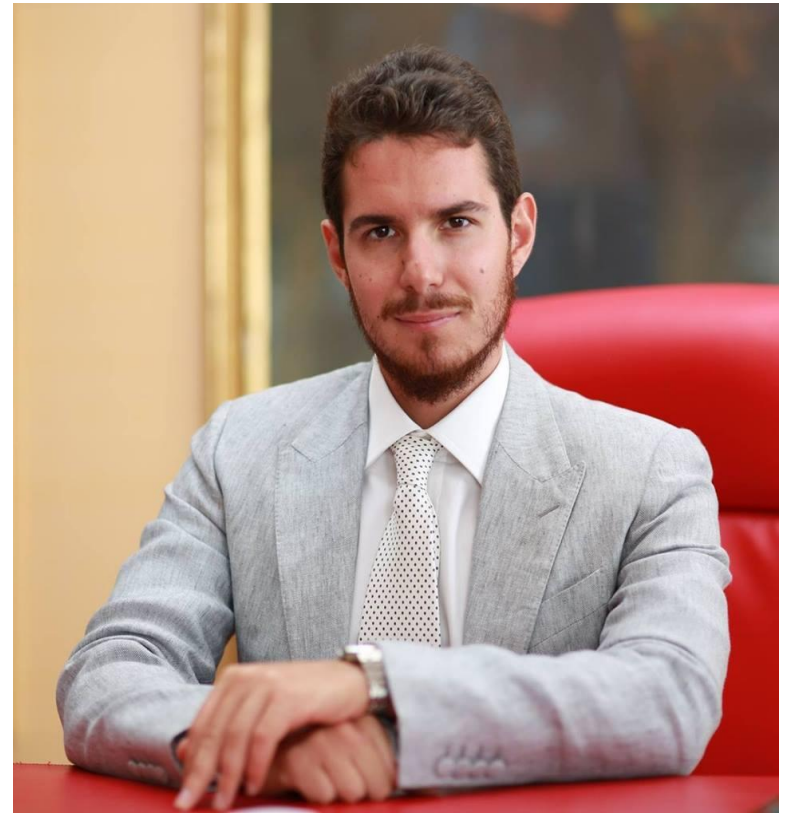
VALPOLICELLA



# FRANCIACORTA



# L'OSPEDALE DEL FUTURO



***Umanizzazione, Prevenzione,  
Eccellenza Scientifica, Didattica***

# THE ITALIAN “EAT” PROJECT

## - Educazione Alimentare Teenagers -

*A multicomponent  
obesity prevention intervention  
improves fatness and behavior  
in middle-school adolescents*

MONITORED BY



MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITA' e della RICERCA  
Comitato Tecnico Scientifico “Cibo e Scuola” – Piani di educazione scolastica alimentare



ITALIA  
EXPO MILANO 2015

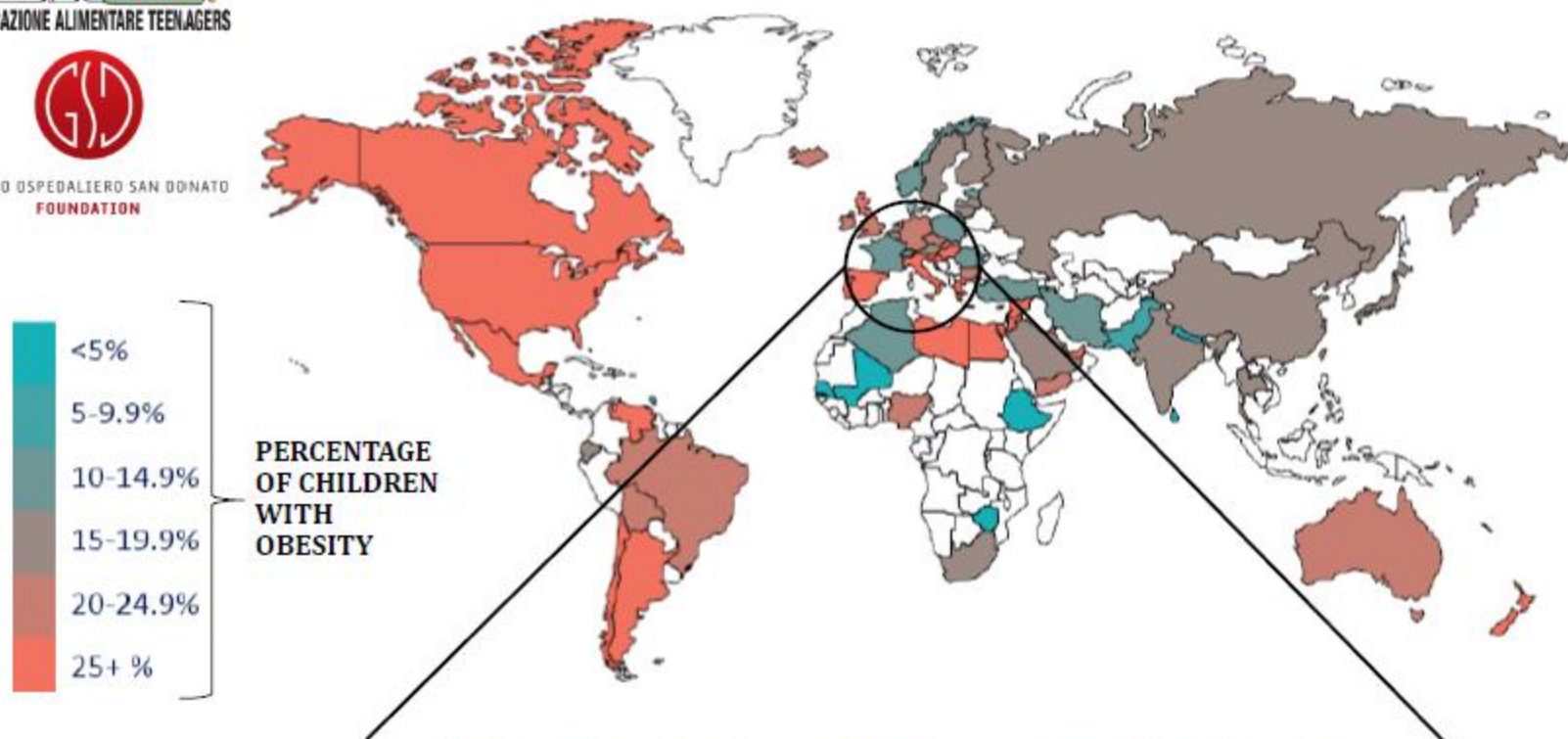


EDUCAZIONE ALIMENTARE TEENAGERS



GRUPPO OSPEDALIERO SAN DONATO  
FOUNDATION

## Childhood obesity is a public health problem in the world



**In Italy 34.7% of girls and 37.2% of boys are overweight or obese**

*(World Obesity Federation)*

## The EAT Project: Subjects and Methods

Over 1400 pupils aged 11-15 years  
from 6 middle schools



in townships in an urban area around Milan  
(*San Donato Milanese, San Giuliano Milanese, Peschiera Borromeo*)

**UNDERWENT THE FOLLOWING MEASURES**  
before, during and at the end of the intervention

- ✓ Questionnaire about dietary and physical activity habits



Questionnaire per i ragazzi

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_  
Matricola \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

1. **Caratteristiche demografiche**

1.1 Sesso \_\_\_\_\_

1.2 Età \_\_\_\_\_

1.3 Tipo di scuola \_\_\_\_\_

1.4 Indirizzo \_\_\_\_\_

1.5 Città \_\_\_\_\_

1.6 Via \_\_\_\_\_

1.7 CAP \_\_\_\_\_

1.8 Prov. \_\_\_\_\_

1.9 Indirizzo e-mail \_\_\_\_\_

1.10 Telefono \_\_\_\_\_

1.11 Indirizzo di casa \_\_\_\_\_

1.12 Indirizzo di scuola \_\_\_\_\_

1.13 Indirizzo di lavoro \_\_\_\_\_

1.14 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

1.15 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

1.16 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

1.17 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

1.18 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

1.19 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

1.20 Indirizzo di altri luoghi \_\_\_\_\_

- ✓ Weight
- ✓ Height
- ✓ Waist circumference
- ✓ Blood pressure

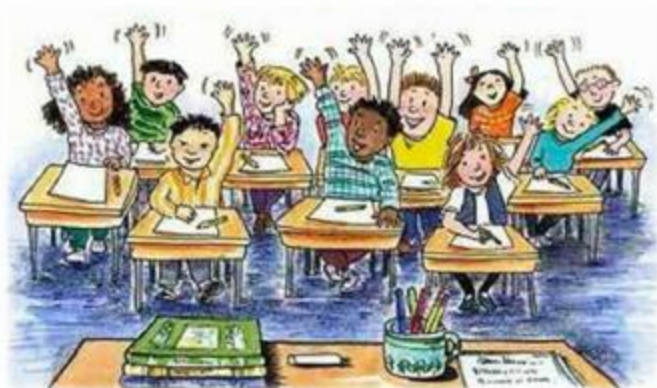




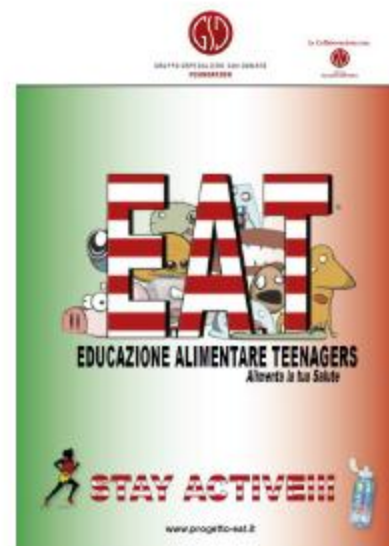
GRUPPO OSPEDALIERO SAN DONATO  
FOUNDATION

# *The EAT Project:* Subjects and Methods

## INDIVIDUAL REINFORCEMENT TOOLS



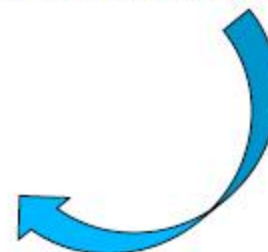
16 health-promoting group lessons  
performed by expert nutritionists



Textbook developed by our nutritionist team



*A useful tool to involve families*



[www.progetto-eat.it](http://www.progetto-eat.it)



ITALIA  
EXPO MILANO 2015



GRUPPO OSPEDALIERO SAN DONATO  
FOUNDATION

## *The EAT Project:* Subjects and Methods **CHANGES IN THE SCHOOL ENVIRONMENT**

✓ **Alternative vending machines containing healthy foods and beverages from local farms**

**INCREASED!**  
**Fibers**

**BANNED!**  
**Trans-unsaturated fats**

**LIMITED!**  
**Saturated fat**  
**Added sugar**  
**Salt**

[www.alimentatuasalute.it](http://www.alimentatuasalute.it)



[www.progetto-eat.it](http://www.progetto-eat.it)





Alimenta la tua salute  
con buon senso



Alimenta la tua salute  
con buon senso



www.alimentalatuasalute.it



*It's time to make an healthier choice!  
If you take advantage of vending machines, be  
careful!*

Today we have an alternative....

**The**  
**«ALIMENTA LA TUA SALUTE**  
**CON BUONSENSO»**  
**Vending machines**

[www.alimentalatuasalute.it](http://www.alimentalatuasalute.it)



R.C.R. S.r.l.

In collaboration with





 Frollino al cioccolato	 Frollino classico	 Grissini	 Tarallino	 Panino bio integrale con Bresaola Dop
 Mandorle	 Noci	 Noci di Sorrento	 Prugne di Modena	 Barretta cioccolato fondente
 Parmigiano reggiano	 Macedonia a Pezzi	 Macedonia a Spicchi	 Pinzimonio	 Insalata
 Frullato frutti di bosco	 Gomemute di mela	 Yogurt da bere alla fragole	 Yogurt da bere ai frutti di bosco	 Yogurt al caffè
 Bastoncini mela essiccate cioccolato fondente	 Dadini di frutta ai mirtili	 Dadini di frutta alla pesca	 Mela Melinda	 Barretta con cereali e semi
 Succo di Arancia	 Frullato Bio Frutti Rossi	 Frullato bio Pera	 Frullato bio Mela	
 Occhio di bue alla fragola	 Occhio di bue all'halicocca			





Alimenta la tua salute  
con buon senso

Alimenta  
la tua salute



I.R.C.C.S.  
POLICLINICO SAN DONATO



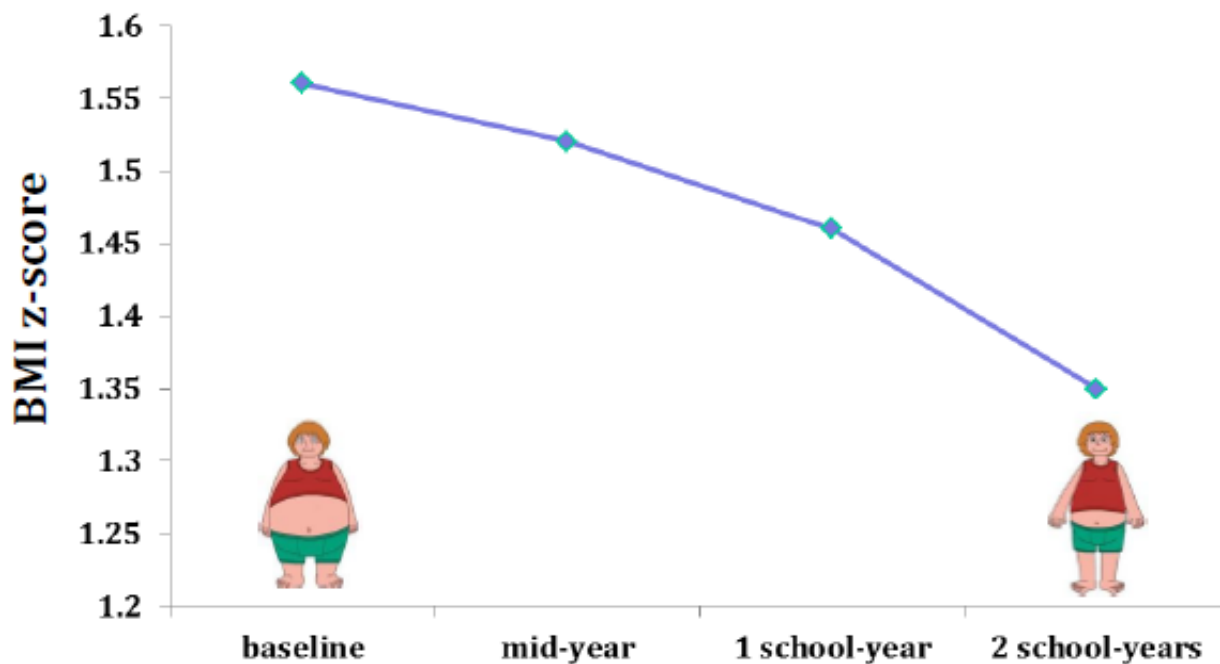
R.C.R. S.r.l

In collaboration with



GRUPPO OSPEDALIERO SAN DONATO  
FOUNDATION

## Results after 2 school-years of intervention: BMI z-score **decreased** in overweight/obese pupils



BMI z-score: BMI standardized on age and gender

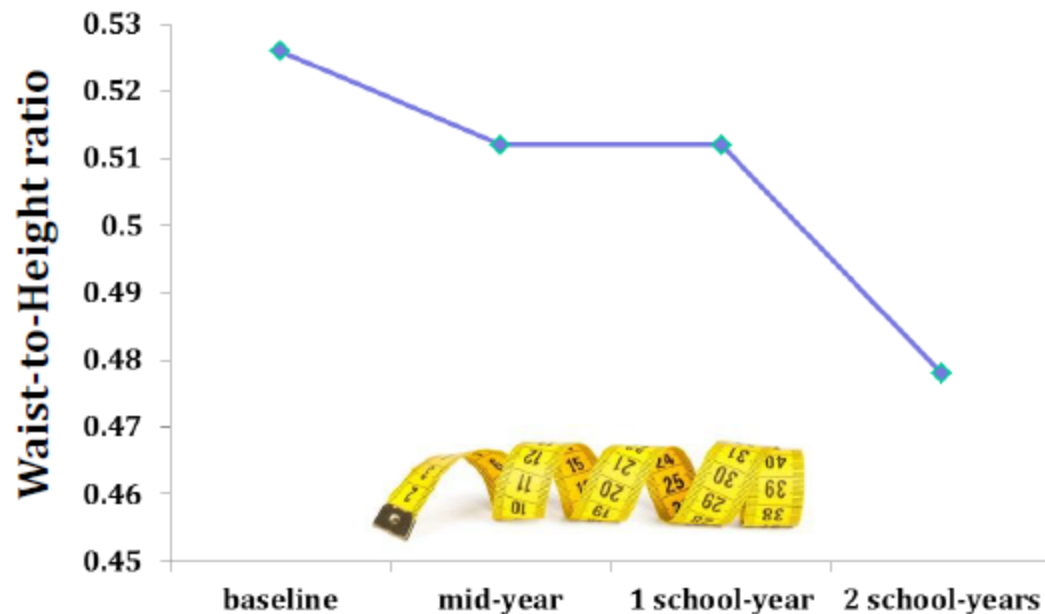


ITALIA  
EXPO MILANO 2015



GRUPPO OSPEDALIERO SAN DONATO  
FOUNDATION

## Results after 2 school-years of intervention: the Waist-to-Height ratio **decreased** in overweight/obese pupils

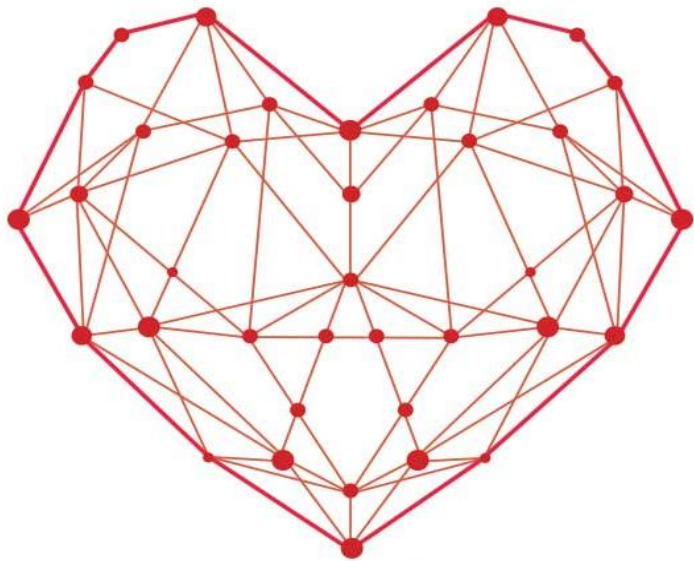


The Waist-to-Height ratio is a measure of the distribution of body fat.  
Lower values of WHtR indicate lower risk of cardiometabolic diseases.

## *The EAT Project:* CONCLUSIONS

- ✓ **The EAT Project improves physical activity- and diet-related behaviors and reduces fatness in middle-school adolescents.**
- ✓ **The intervention is feasible and reproducible**
- ✓ **Changes in the school environment contribute to childhood obesity prevention**





**COR**

LA RICERCA  
ITALIANA  
SUL CUORE

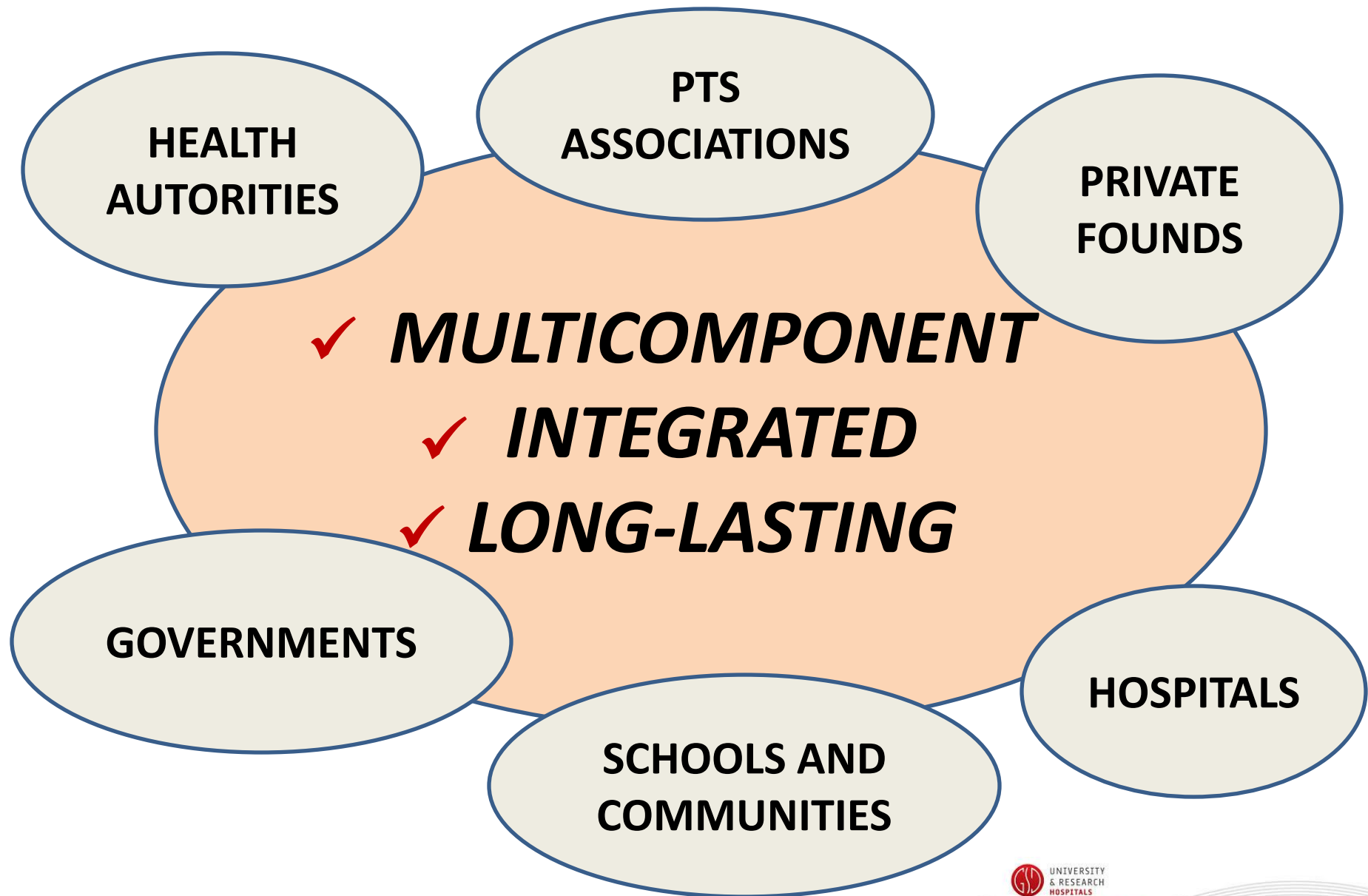


ALIMENTAZIONE  
SOSTENIBILE



GRUPPO OSPEDALIERO SAN DONATO  
FOUNDATION

# STRATEGIA CONDIVISA PER LA RICERCA





# IMPRENDITORIA PRIVATA E RICERCA SCIENTIFICA



*ITALIA  
INDEPENDENT*



Istituto Superiore di Sanità  
Osservatorio Fumo, Alcol e Droga - OSSFAD

# **QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE DEGLI STILI DI VITA**

## **GIOVANI IN FORMA**

Progetto di promozione di stili di vita per la sicurezza e la tutela  
della salute dei giovani lavoratori  
Finanziato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

# 3000 PAZIENTI DI ETA' TRA 18 E 40 ANNI

- ***Dati demo (info generali)***
- ***Fattori di rischio***
- ***Struttura corporea***
- ***Lavoro***
- ***Attività fisica***
- ***Abitudini alimentari***
- ***Bere***
- ***Fumo***
- ***Droghe***
- ***Attività sessuale***
- ***Altro***



# SUPPORTO RIABILITATIVO

- ***A tutti i cardiopatici congeniti***
- ***Analisi fattori rischio e stile di vita***
- ***Linee guida***
- ***Programma personalizzato***
- ***Controlli annuali***



# CONCLUSIONI I

- ***Cardiopatici congeniti adulti una popolazione grande di pazienti in crescita***
- ***100.000 in Italia ed oltre 2 milioni in Europa***
- ***Importanza della prevenzione primaria e secondaria delle malattie cardiovascolari***

## CONCLUSIONI II

- ***Ruolo dell'alimentazione (cibo e vino) sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari***
- ***Ruolo terapeutico dell'alimentazione***
- ***Ruolo particolarmente importante nelle popolazioni di pazienti***

# CONCLUSIONI III

- ***Importanza delle Associazioni di pazienti***
- ***Importanza della collaborazione con gli ospedali: l'Ospedale del Futuro***
- ***Importanza dell'imprenditoria privata sulla ricerca scientifica***

# ***l'ospedale del futuro.....***



***...grazie per l'attenzione !!***