

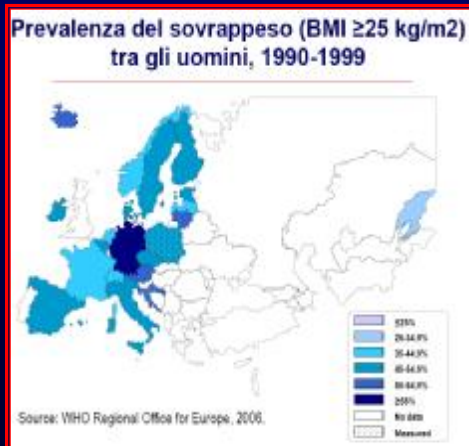
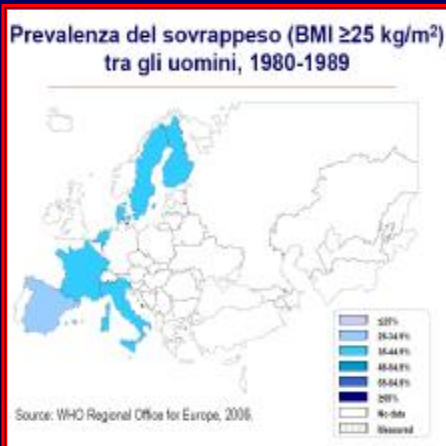


# LA CORSA PROLUNGATA A SCUOLA

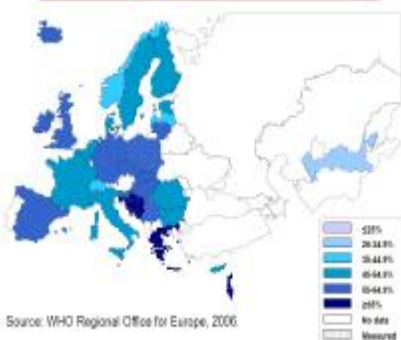
Torino-Vercelli  
20 Febbraio 2008

*Prof. Antonio La Torre*  
Facoltà Scienze Motorie - Università Statale di Milano  
Comitato Tecnico - Scientifico FIDAL

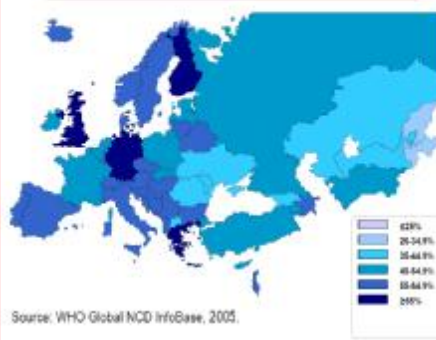
## PROBLEMI DI PESO ???



Prevalenza del sovrappeso (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>)  
tra gli uomini, 2000-2006



Prevalenza del sovrappeso (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>)  
tra gli uomini, proiezioni per il 2010



**...SI, MOLTI  
PROBLEMI DI PESO !**

Prevalenza del sovrappeso (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>)  
tra le donne, 1980-1989



Prevalenza del sovrappeso (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>)  
tra le donne, 1990-1999



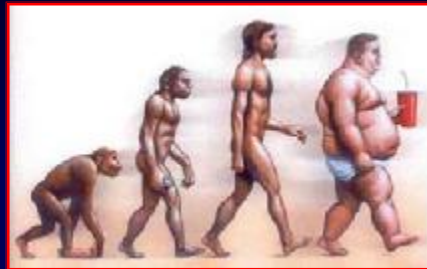
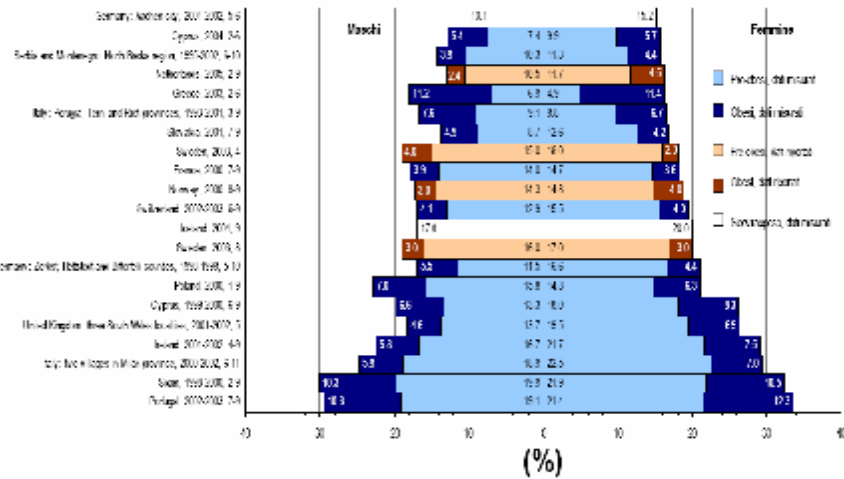
2000-2006



proiezioni per il 2010



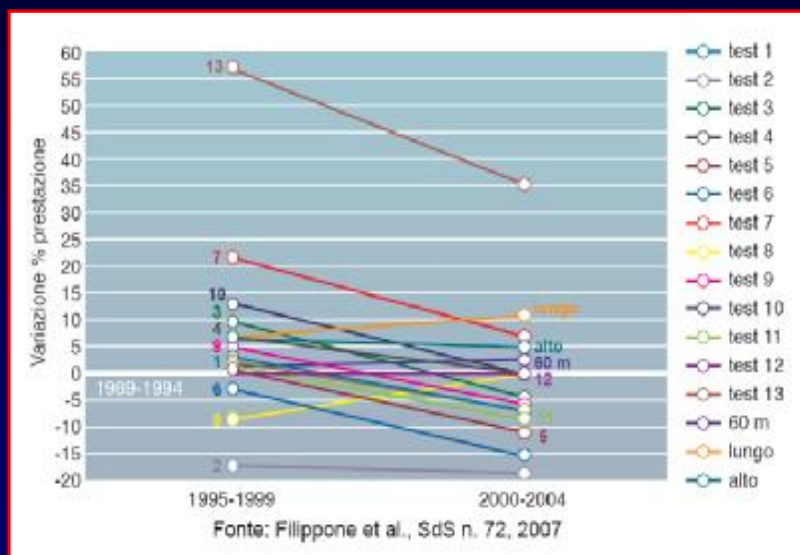
## Prevalenza di sovrappeso e obesità tra i bambini fino a 11 anni



CLASSI DI ETA'	MASCHI	FEMMINE
6/9	14,6%	13,6%
10/13	30,9%	19,8%
14/17	17,3%	10,5%
<b>TOTALE</b>	<b>26,9%</b>	<b>21,2%</b>

Dati 2003

## TREND DI PEGGIORAMENTO DELLE CAPACITÀ MOTORIE



## Newsweek Health for Life

### Stronger, Faster, Smarter

Exercise does more than build muscles and help prevent heart disease. New science shows that it also boosts brainpower—and may offer hope in the battle against Alzheimer's.

By Mary Carmichael

March 26, 2007 issue - The stereotype of the "dumb jock" has never sounded right to Charles Hillman. A jock himself, he plays hockey four times a week, but when he isn't body-checking his opponents on the ice, he's giving his mind a comparable workout in his neuroscience and kinesiology lab at the University of Illinois. Nearly every semester in his classroom, he says, students on the women's cross-country team set the curve on his exams. So recently he started wondering if there was a vital and overlooked link between brawn and brains—if long hours at the gym could somehow build up not just muscles, but minds. With colleagues, he rounded up 259 Illinois third and fifth graders, measured their body-mass index and put them through classic PE routines: the "sit-and-reach," a brisk run and timed push-ups and sit-ups. Then he checked their physical abilities against their math and reading scores on a statewide standardized test. Sure enough, on the whole, the kids with the fittest bodies were the ones with the fittest brains, even when factors such as socioeconomic status were taken into account. Sports, Hillman concluded, might indeed be boosting the students' intellect—and also, as long as he didn't "take a puck to the head," his own.



## CHI SI MUOVE DI PIU' REAGISCE PRIMA

I processi mentali complessi (memoria, associazione di idee, capacità di programmare)

**SONO NETTAMENTE MIGLIORI IN CHI PRATICA  
ATTIVITÀ SPORTIVA**



La corsa sviluppa maggiormente le capacità  
proprioceettive ➡ vie sensitive afferenti

(Hillman et al. 2007)

## CHI SI MUOVE DI PIU' OSSIGENA LA TESTA E RIGENERA I NERVI



**La corsa fa crescere le neutrofine  
nel midollo spinale e nei muscoli scheletrici**

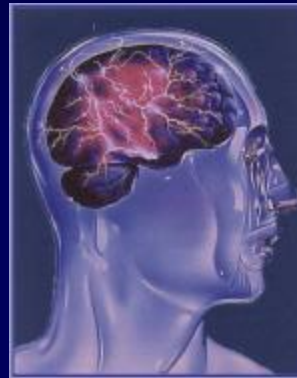
**Ricerca sui topi ➡** quelli che avevano corso di più su una ruota  
avevano rigenerato il cervello e i nervi, recuperavano cioè un  
numero di assoni maggiore rispetto a quelli sedentari (Molteni et  
al., 2007)

## QUALI BENEFICI

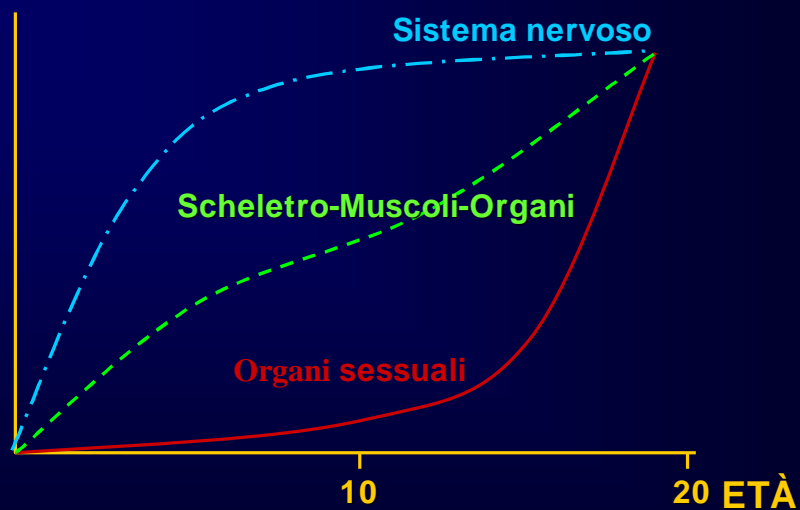
Ruolo fondamentale dell'attività fisica nell'attivazione dei circuiti neuronali. Tale aumento dipende dallo sviluppo delle capacità motorie e percettive, su cui in seguito si sviluppano capacità intellettuali di varia e più elevata natura

**L'ATTIVITÀ MOTORIA  
PRODUCE EFFETTI NON SOLO  
SULLA CORTECCIA MOTORIA  
E MOTO SENSORIALE, MA  
ANCHE IN ALTRE AREE  
CELEBRALI**

(National Institute of Mental Health di Bethesda)



## 100% MATURAZIONE



Tappe del processo di maturazione di vari organi e strutture corporee in funzione dell'età (da: Bosco)



Le **basi coordinative** delle future prestazioni di altissimo livello vengono poste tra i **7 - 14 anni**

A **13 - 18 anni nelle donne e 15 - 19 anni negli uomini** si ristabilisce un equilibrio generale:

- Ø Il corpo presenta proporzioni equilibrate
- Ø Stabilità psichica
- Ø Sviluppo intellettuale
- Ø 2<sup>a</sup> età d'oro per l'apprendimento motorio

## ALLENABILITÀ DI CHE COSA ?

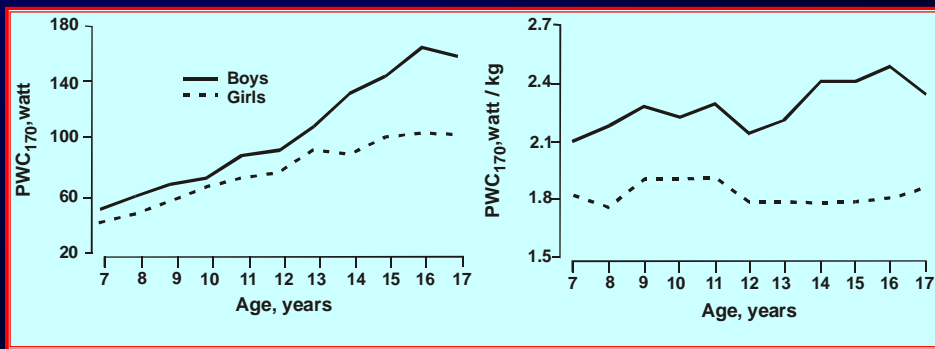
1. Abilità motorie – insegnamento e pratica
2. Forza muscolare – programmi di forza
3. Capacità aerobica
4. Capacità anaerobica



# CAPACITÀ AEROBICA SUBMASSIMALE

Assoluta

Relativa



(Malina et al. 2004)

# AGILITÀ

Shuttle run = corsa a navetta

Running time = tempo di corsa



(Malina et al. 2004)



## THE DECLINE OF WESTERN CIVILISATION

- 418,026 ragazzi/e di 37 paesi testati tra il 1981-2003
- 20-m shuttle run test
- Best performing: Estonia, Iceland, Lithuania and Finland
- Worst performing Singapore, Brazil, USA, Italia, Portugal and Greece
- “That performance was negatively related to being overweight...”

*Olds, Tomkison, Leger & Cazorla - Journal of Sports Sciences, Oct 2006*

## ANALISI SISTEMATICA

- ◆ Programmi aerobici che hanno una buona riuscita: attività continua intensa (ad es. 80% del FC max) per più di 30 min almeno 3 volte a settimana
- ◆ Modificazione prevista: circa 3-4 ml/kg.min, circa il 10% di incremento
- ◆ **Le differenze individuali** sono considerevoli



(Strong, Malina et al. 2005)

## GIOCHIAMO CON L'ATLETICA



Massima convinzione e coesione nel gruppo di insegnanti...vanno coinvolti **TUTTI** bravi e meno bravi **NESSUNO STA IN PANCHINA...**e non si sta a far gli spettatori della fatica degli altri....altrimenti spettatori tutta la vita...**QUALE VITA???**



E allora educiamoli attraverso **la giusta fatica** a tutelare la salute e a crescere valorizzando le loro qualità. Far apprezzare lo **“stare da soli con sè stessi ...ascoltarsi..concentrarsi...”**

## IL DOPO....

Dopo i 13 anni (maschi) e dopo i 14 anni (femmine) è il **momento della scelta** verso una specifica attività sportiva



L'esperienza del gruppo sportivo e l'accettazione delle norme comportamentali che esso impone, possono essere utili per un' identificazione collettiva e aumentare la sicurezza delle proprie azioni

L'allenamento servirà a migliorare il **bagaglio psico-fisico** che lo studente possiede, a favorire **atteggiamenti e comportamenti** sempre più **autonomi e di responsabilità** inducendo:



- Ø a un buon controllo emotivo,
- Ø a una buona adattabilità,
- Ø a una valida autostima,
- Ø a una buona capacità di socializzazione
- Ø a una maggior tolleranza alle frustrazioni



**GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE**

**L  
A  
  
F  
A  
T  
I  
C  
A**



**Predisposizione  
alla fatica  
mentale e fisica**



**Allenare  
mente e corpo  
alla fatica**



**Non possono  
mai essere  
scissi**

L  
A  
  
C  
R  
E  
S  
C  
I  
T  
A

Valutare la crescita biologica →  
anticipo/ritardo

→ Rapporto peso/altezza  
→ Magro/normopeso



S  
C  
E  
L  
T  
A  
  
D  
I  
V  
I  
T  
A

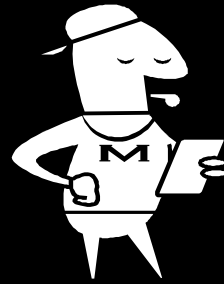
Scelta primaria di vita



Organizzazione dello  
studio in funzione  
dell'attività  
sportiva...se si  
ricercano le grandi  
prestazioni

Condivisione e aiuto  
della famiglia

....oltre che sulle capacità fisiche e prestantive e sulla continuità dei risultati



indagare sulle **motivazioni** e sul loro ruolo nella scelta della disciplina sportiva

L'incidenza che le motivazioni hanno sulle capacità applicative e sulla crescita complessiva dell'atleta, è molto alta, anzi **determinante**



## PERO' NON BASTA SAPERSI SCEGLIERE I ..GENITORI

Non tutto è nel patrimonio genetico

- ↳ Non tutto è nelle capacità e disponibilità dei genitori
  - ↳ Non tutto è nel trovare l'ambiente giusto
    - ↳ Non tutto è nella cultura dello sport
      - ↳ Non tutto è nei principi e nei valori personali



**DOPO**  
**“BISOGNA INIZIARE A LAVORARE”**

## COSA DEVE TRASMETTERE UN BUON INSEGNANTE?

- n Fiducia
- n Ottimismo
- n Competenza
- n Motivazioni

- ∅ Passione
- ∅ Desiderio di imparare
- ∅ Gusto di eccellere e di realizzarsi attraverso lo sport, senza creare la psicosi della riuscita ad ogni costo



**L'INSEGNANTE DEVE FAVORIRE E  
STIMOLARE LA VOGLIA DI  
COMPETERE E METTERSI IN GIOCO,  
PER SUPERARE ANZITUTTO SE  
STESSI E, NEL TEMPO,  
ANCHE GLI ALTRI**



**Insegnare ad analizzare la  
PRESTAZIONE  
e non solo il risultato**





Nell'antica Grecia  
l'attenzione educativa era  
rivolta a fare dei giovani  
degli adulti modello:  
guerrieri come a Sparta  
cittadini come ad Atene

“...l'educazione deve  
indirizzare l'uomo sin dai  
teneri anni alla virtù,  
rendendolo amante e  
desideroso di divenire  
cittadino perfetto che sa  
comandare e ubbidire  
secondo giustizia”  
(Platone)



Poniamoci il problema del recupero dello  
“**spirito dell'infanzia**”  
conciliare insieme  
“**senex**” (astrazione, calcolo, quantità, ordine..) e  
“**puer**” (creatività, sentimento, voglia di ricominciare)  
(Padre Balducci, 1992)



DECALOGO

