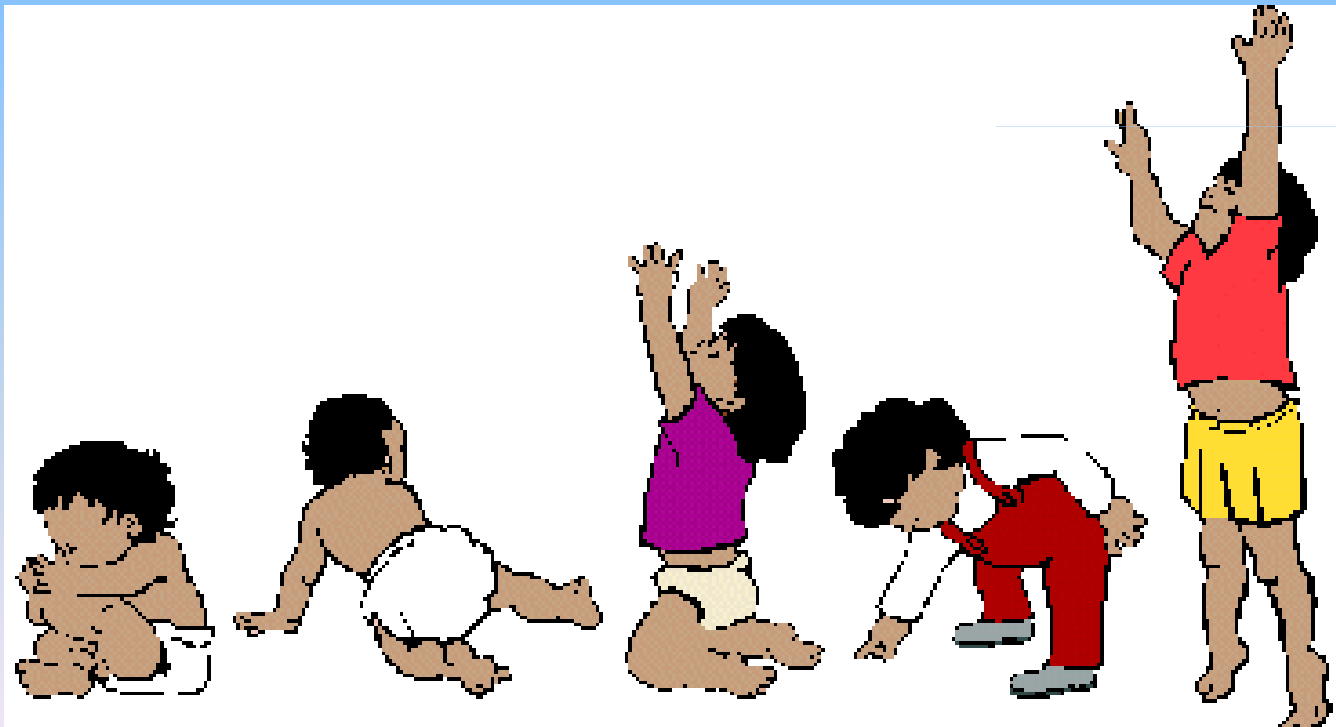


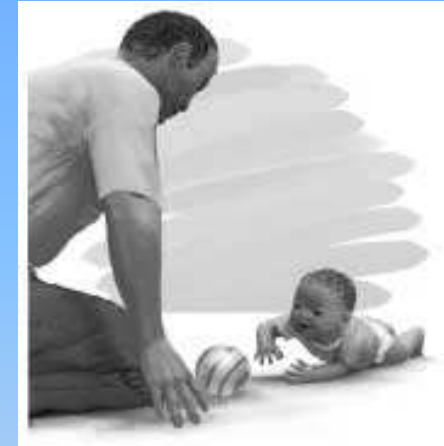
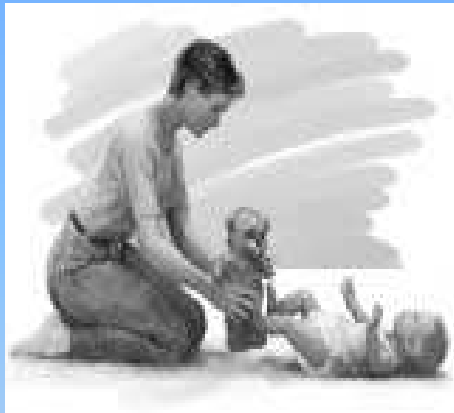
# Esercizio fisico nelle prime età



Giuliana Valerio  
Università «Parthenope» Napoli



# Il movimento è un comportamento naturale ...



Principali ansie dei genitori relative allo SPM:

Gattona ?

Cammina ?

Parla ?

e in seguito ?

## L'attività motoria nei bambini

- un progetto educativo e di orientamento per la crescita e lo sviluppo
- essenziale per il raggiungimento e il mantenimento di un buono stato di salute



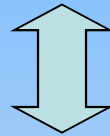
Quando iniziare un'attività motoria?  
di che tipo ?

tener conto dello sviluppo psicomotorio

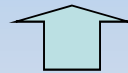
# Maturazione del SNC



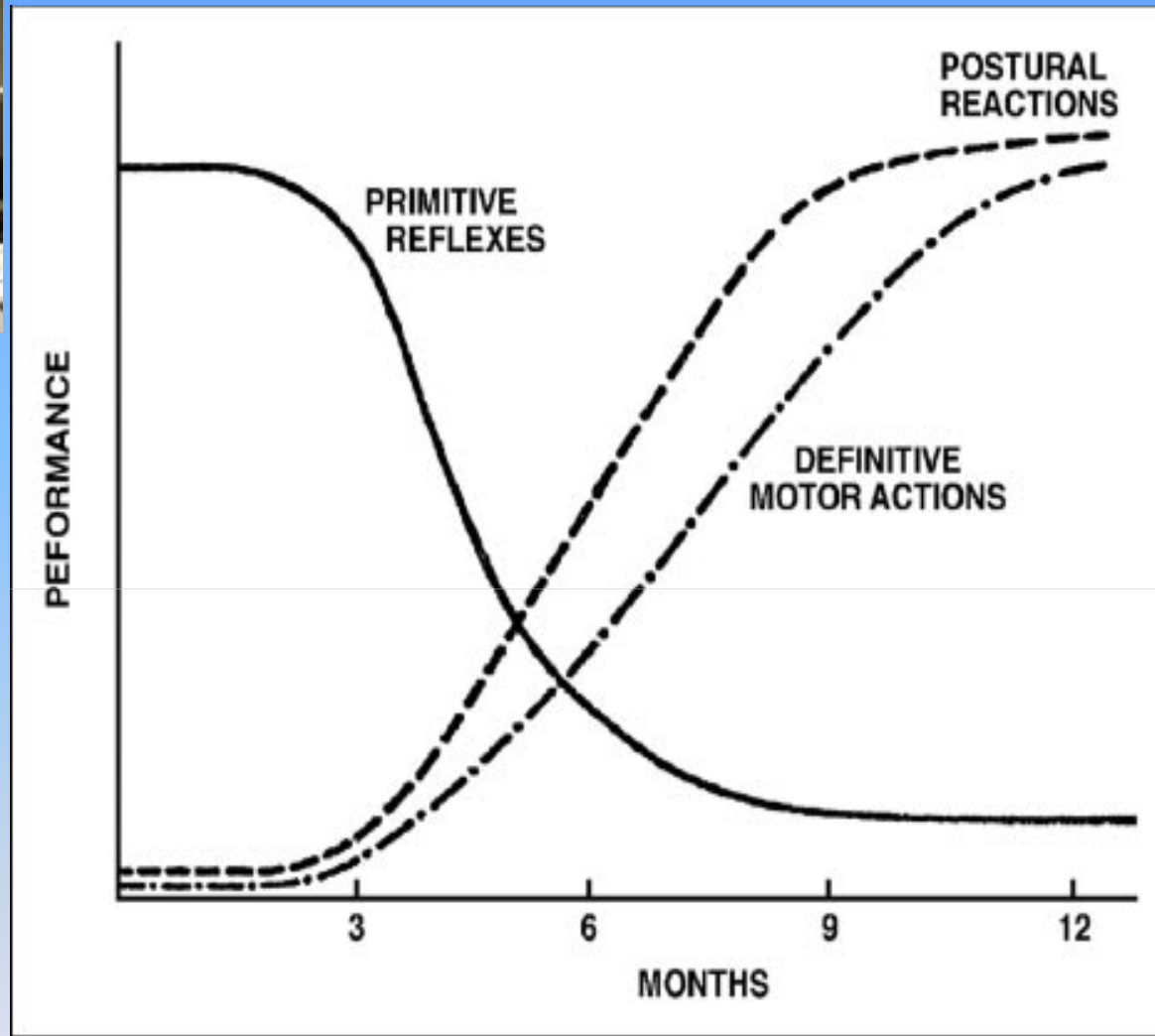
Tappe motorie



Abilità motorie



fattori ambientali  
educazione, stimoli, aspettative sociali



# Con l'età il gesto motorio diventa sempre più articolato e preciso

Sviluppo a catena di azioni motorie  
Acquisizione del controllo motorio (equilibrio, coordinazione, velocità, forza)



i progressi motori si riflettono nella durata, nel numero di ripetizioni, nella distanza

SVILUPPO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE

Camminare

Correre

Saltare

Rotolare

Prendere

Lanciare

le raccomandazioni su **tipo, intensità e durata**  
dell'attività fisica andranno **modulate in**  
**relazione alla fase di crescita e di sviluppo del**  
**bambino**

# Quanta attività motoria ?

Non esistono raccomandazioni  
fondate sull'evidenza scientifica  
nei bambini al di sotto dei 5 anni !

# Quanta attività motoria ?

Mai inattivi per più di 60 minuti di seguito (a parte il sonno)

Diverse ore al giorno di attività motoria sia spontanea che organizzata

Promuovere l'abitudine a camminare

Evitare l'auto o il passeggino.

È possibile suddividere il tempo in periodi di 10-15 minuti (2 - 3 sessioni al giorno)

NASPE National association for sport  
and physical education

Un programma strutturato di attività fisica in questa fascia di età deve prevedere non più di 15-20 minuti di attività organizzata, associata a 30 minuti di gioco libero

Per quale motivo ?

tra 3-5 anni

Attenzione breve (5-15 min) e poco selettiva

Apprendimento per prove ed errori

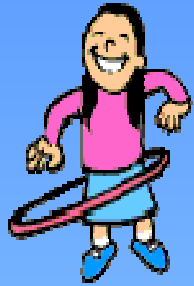
Difficoltà a selezionare i messaggi uditivi, se sovrapposti

Incapacità di seguire oggetti o persone o di giudicare un oggetto in movimento

Regole semplici

Egocentrismo, non compresa la natura cooperativa del gioco

Delusione se perdono



# Che tipo di attività fisica tra 2-6 anni?

Gioco fondato su attività grosso-motorie, in particolare locomotorie

Enfasi alle attività che favoriscono l'esplorazione e stimolano l'immaginazione

Libertà di esplorare per soddisfare i bisogni di conoscenza e di curiosità, fondamentali per lo sviluppo cognitivo

Disporre di ambienti che permettono un'attività motoria sicura

Quando possibile, favorire il gioco all'aperto



Attraverso il gioco, organizzato e non, i bambini mettono naturalmente in pratica e apprendono le abilità grosso motorie e di motricità fine, l'equilibrio, la lateralità, l'orientamento spaziale e la coordinazione.

In questi giochi anche gli adulti possono inserirsi facilmente

# FAMIGLIA

attività motoria dei genitori e  
attività del bambino: rapporto  
dose-effetto

I bambini apprendono i comportamenti motori e gli atteggiamenti verso l'attività fisica molto precocemente, osservando ed imitando i genitori

Livelli di attività fisica  
Preferenze vs attività fisica  
Piacere vs l'attività fisica  
Incoraggiamento ad essere attivi  
Coinvolgimento diretto  
Opportunità ad essere attivi



### Come promuovere l'attività motoria?



È fondamentale che i genitori e chi si prende cura del bambino abbiano un atteggiamento positivo verso l'attività motoria e diano l'esempio. Se per voi il movimento è importante, divertente e piacevole, il bambino si sentirà motivato ed incoraggiato.

Non preoccuparti se suda. L'attività fisica che fa più bene alla salute è quella che fa sudare. Organizza il suo spazio in modo tale che possa muoversi liberamente e senza pericoli.

Cogli tutte le occasioni di attività motoria in casa e all'aperto e dagli buone abitudini di vita:

- Fate le scale a piedi anche se c'è l'ascensore
- Raggiungete a piedi la scuola
- Portate insieme il cane a passeggio
- Andate al parco-giochi
- Organizzate giornate da trascorre all'aria aperta
- Quando organizzate una festa, fate in modo che siano presenti giochi di movimento
- Fate regali che promuovano l'attività motoria.

### Come evitare che il bambino sia sedentario?



- Abbandona quanto prima il passeggino
- Non tenerlo seduto troppo a lungo
- Evita TV e computer nella sua cameretta: non puoi controllare quanto tempo dedica a queste attività
- Non mettere il bambino davanti alla TV prima dei 2 anni
- Dopo i 2 anni non superare una-due ore al giorno di TV/videogiochi: controlla il tempo con una sveglia
- Non tenere sempre la TV accesa e fa' in modo che il bambino sia impegnato in diverse attività.

**L'attività motoria è importante ed il tuo ruolo determinante!**  
**Aiuta il bambino a fare tutto il movimento di cui ha bisogno per stare in buona salute!**



# CRESCERE FELIX

Regione Campania

*Guida  
ad una sana attività motoria  
nei bambini fra 0 - 5 anni*

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



### Perché l'attività motoria è importante?

Il movimento è essenziale per lo sviluppo fisico e mentale del bambino, per questo i più piccoli naturalmente tendono a non "stare mai fermi", a correre, saltare, arrampicarsi, rotolarsi. Purtroppo oggi il nostro modo di vivere non favorisce il movimento ed i bambini si muovono molto meno che in passato. Le conseguenze sono che molti non acquisiscono abilità e sicurezza nei movimenti e tendono a diventare sedentari con il passare degli anni. Poco movimento, associato ad un'alimentazione errata, apre la strada al sovrappeso e all'obesità, che sono causa di disagio psicologico e di futuri danni per la salute. In Campania 1 bambino su 2 è sovrappeso/obeso.

**L'attività motoria fa bene alla salute!**



### Quando iniziare l'attività motoria?

Fin dai primi mesi il bambino, infatti, ha una naturale tendenza al movimento spontaneo. Non contrastarlo, anzi, come per l'alimentazione dedica una particolare attenzione alla sua attività motoria!

### Quanta attività motoria è necessaria?

Tutta quella che il bambino vuole fare!

**Lascia che si muova, si arrampichi, corra, salti.**

Sorveglialo perché non si metta in situazioni pericolose, ma non impedirgli di fare nuove conquiste e di mettersi alla prova. In fin dei conti una sbucciatura o una lividura guariscono in pochi giorni, mentre le malattie e le condizioni psicologiche che possono derivare dalla sedentarietà e dal sentirsi impacciato lasciano segni molto più gravi e duraturi.

**Proponi il movimento in più momenti della giornata.**

### Che tipo di attività motoria?

Per promuovere l'attività motoria non è necessario essere esperti in movimento! L'importante è offrire quotidianamente al bambino svariate occasioni divertenti per essere attivo, preferibilmente sotto forma di gioco.



### PER I PIÙ PICCOLI

È importante che il bambino attraverso il movimento esplori l'ambiente, che raggiunga gli oggetti da conoscere, che si sforzi, faccia i suoi errori e raggiunga le sue mete.

Non sostituirti a lui, ma stimolalo in queste attività. Sono tanti i giochi da proporre, ad esempio:

- Nascondi il suo giocattolo preferito dietro la schiena e fa' in modo che lo cerchi
- Poni il bambino a pancia in giù sul pavimento, mostragli a breve distanza un oggetto ed incoraggialo a prenderlo una volta con la manina sinistra ed una volta con la destra
- Stimolalo a tirarsi su, reggendosi ad un sostegno
- ed altri ancora...



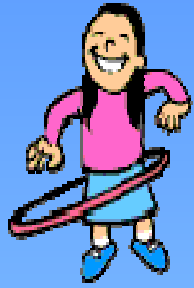
### PER I PIÙ GRANDI

È importante che il bambino attraverso il gioco eserciti tutte le sue capacità di movimento.

Sono tanti i giochi da proporre, ad esempio:

- Cammina con lui prima a passi piccoli e poi più lunghi, cambiando l'andatura al battito delle mani o variando percorsi e direzioni
- Corri con lui saltellando come cavallini
- Incoraggialo a saltare prima su un piede, poi su due piedi
- Muoviti con lui a suon di musica e fermatevi non appena la musica si interrompe
- Invitalo a camminare con un oggetto sulla testa senza farlo cadere, variando la velocità del passo e la direzione
- ed altri ancora...





## A quale intensità ?

Solo sporadicamente e per brevissimo tempo  
il bambino in età prescolare compie attività  
ad elevata intensità

Nella maggior parte del tempo è occupato in  
attività sedentarie o leggere

## Physical Activity Among Children Attending Preschools

Russell R. Pate, PhD\*; Karin A. Pfeiffer, PhD\*; Stewart G. Trost, PhD‡; Paula Ziegler, PhD, RD§; and Marsha Dowda, DrPH\*

**TABLE 3.** One-Way, Mixed-Model Analysis of Variance for Physical Activity Variables Among Preschool-Aged Children ( $N = 247$ ), Controlling for Preschool

Characteristic	No.	Physical Activity, min/h			
		Sedentary	Light	MVPA	VPA
Gender					
Male	115	41.9 (1.5) ( $P = .43$ )	10.3 (0.8) ( $P = .24$ )	7.8 (0.7) ( $P = .01$ )*	2.1 (0.2) ( $P = .001$ )*
Female	132	42.3 (1.5)	10.7 (0.8)	7.0 (0.7)	1.7 (0.2)
Age					
3 y	65	40.1 (1.5) ( $P < .001$ )†	12.2 (0.8) ( $P < .001$ )‡	7.7 (0.8) ( $P = .23$ )	1.9 (0.3) ( $P = .18$ )
4 y	113	42.6 (1.5)	10.3 (0.7)	7.1 (0.7)	1.8 (0.2)
5 y	69	43.1 (1.4)	9.5 (0.8)	7.4 (0.8)	2.1 (0.3)
Race					
Black	161	41.7 (1.5) ( $P = .27$ )	10.6 (0.8) ( $P = .93$ )	7.6 (0.8) ( $P = .06$ )	2.0 (0.2) ( $P = .04$ )§
White	86	42.7 (1.6)	10.5 (0.8)	6.8 (0.8)	1.7 (0.3)
Parent education					
High school	63	41.3 (1.5) ( $P = .32$ )	10.7 (0.8) ( $P = .77$ )	7.9 (0.8) ( $P = .10$ )	2.1 (0.2) ( $P = .17$ )
Technical school/college	144	42.3 (1.5)	10.5 (0.8)	7.2 (0.7)	1.8 (0.2)
Graduate school	40	42.7 (1.6)	10.3 (0.8)	7.0 (0.8)	1.9 (0.2)

Values are mean (SE).

\* Male > female.

† Means differ except for 4- and 5-year-old children.

‡ All means differ

Pediatrics 2004;114:1258–1263

**Camminare  
correre**



**Resistenza  
cardiocircolatoria**

**arrampicarsi  
saltare**

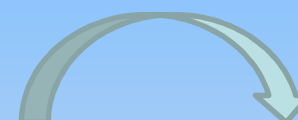
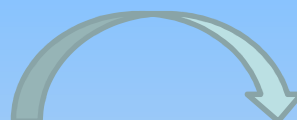
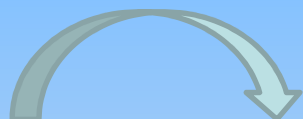


**forza**

**Piegarsi  
flettersi**



**flessibilità**



**Basi per motricità  
sempre più matura e  
complessa**

**effetti  
sulla  
salute**



**Miglioramento delle  
capacità motorie**

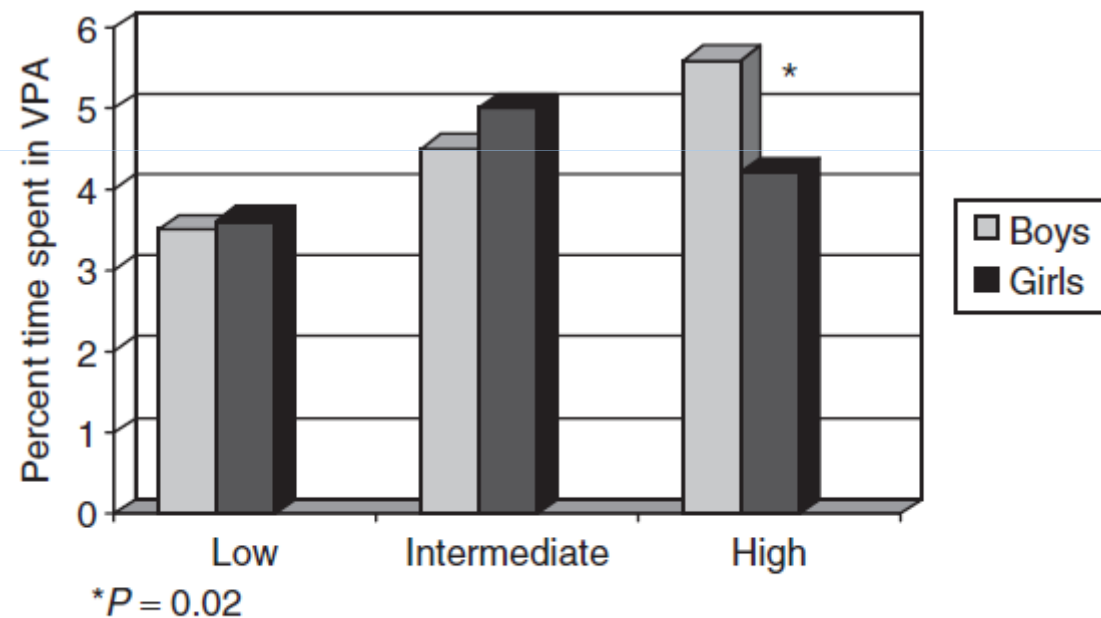
Dalla combinazione di abilità grosso- motorie fondamentali si costruiscono abilità motorie sempre più complesse e integrate

Quanto maggiore è l'esperienza motoria, tanto più consolidate saranno le abilità motorie

# Motor Skill Performance and Physical Activity in Preschool Children

Harriet G. Williams<sup>1</sup>, Karin A. Pfeiffer<sup>2</sup>, Jennifer R. O'Neill<sup>1</sup>, Marsha Dowda<sup>1</sup>, Kerry L. McIver<sup>1</sup>, William H. Brown<sup>3</sup> and Russell R. Pate<sup>1</sup>

*Obesity* (2008) **16**, 1421–1426. doi:10.1038/oby.2008.214

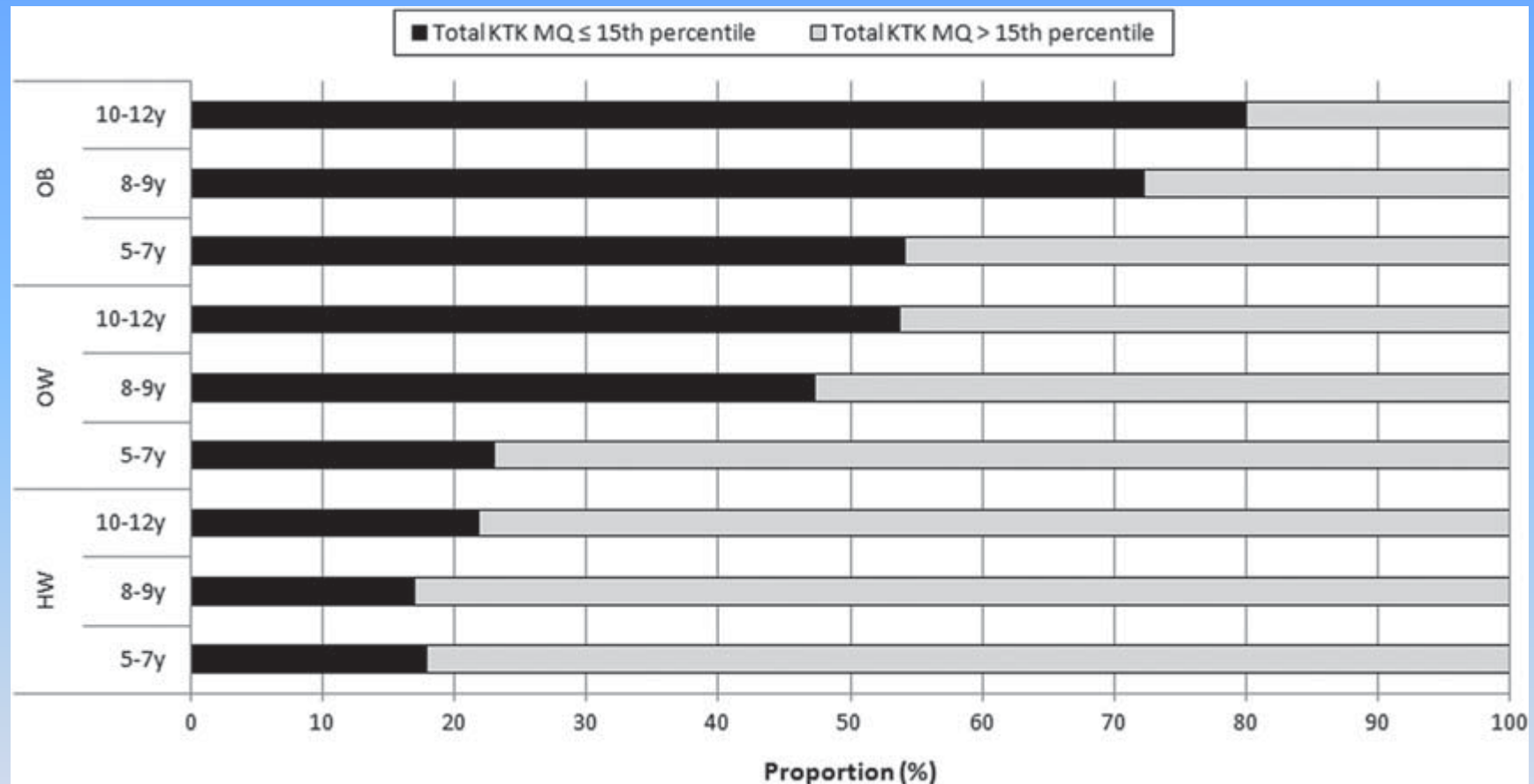


Maggiori sono le abilità motorie , maggiore è il tempo trascorso in attività motorie

**ORIGINAL ARTICLE**

**Gross motor coordination in relation to weight status and age  
in 5- to 12-year-old boys and girls: A cross-sectional study**

EVA D'HONDT<sup>1,2</sup>, BENEDICTE DEFORCHE<sup>1,2,3</sup>, ROEL VAEYENS<sup>1</sup>,  
BARBARA VANDORPE<sup>1</sup>, JORIC VANDENDRIESSCHE<sup>1</sup>, JOHAN PION<sup>1</sup>,  
RENAAT PHILIPPAERTS<sup>1</sup>, ILSE DE BOURDEAUDHUIJ<sup>1</sup> & MATTHIEU LENOIR<sup>1</sup>



Proportion of children with a total Motor Quotient (MQ) below or equal to the 15 th percentile (black blocks, impaired gross motor coordination) and above the 15 th percentile (gray blocks, normal to high gross motor coordination) observed in healthy-weight (HW), overweight (OW), and obese (OB) participants stratified by age.

Un bambino che ha acquisito un elevato grado di efficacia nelle capacità grosso-motorie di base riuscirà ad acquisire con maggior facilità le abilità sportive

Se un bambino viene escluso dai giochi a causa della sua scarsa competenza motoria tenderà ad allontanarsi dai giochi motori, riducendo così le possibilità di socializzazione e di acquisizione di varie altre abilità



**RIDOTTA AUTO-STIMA**

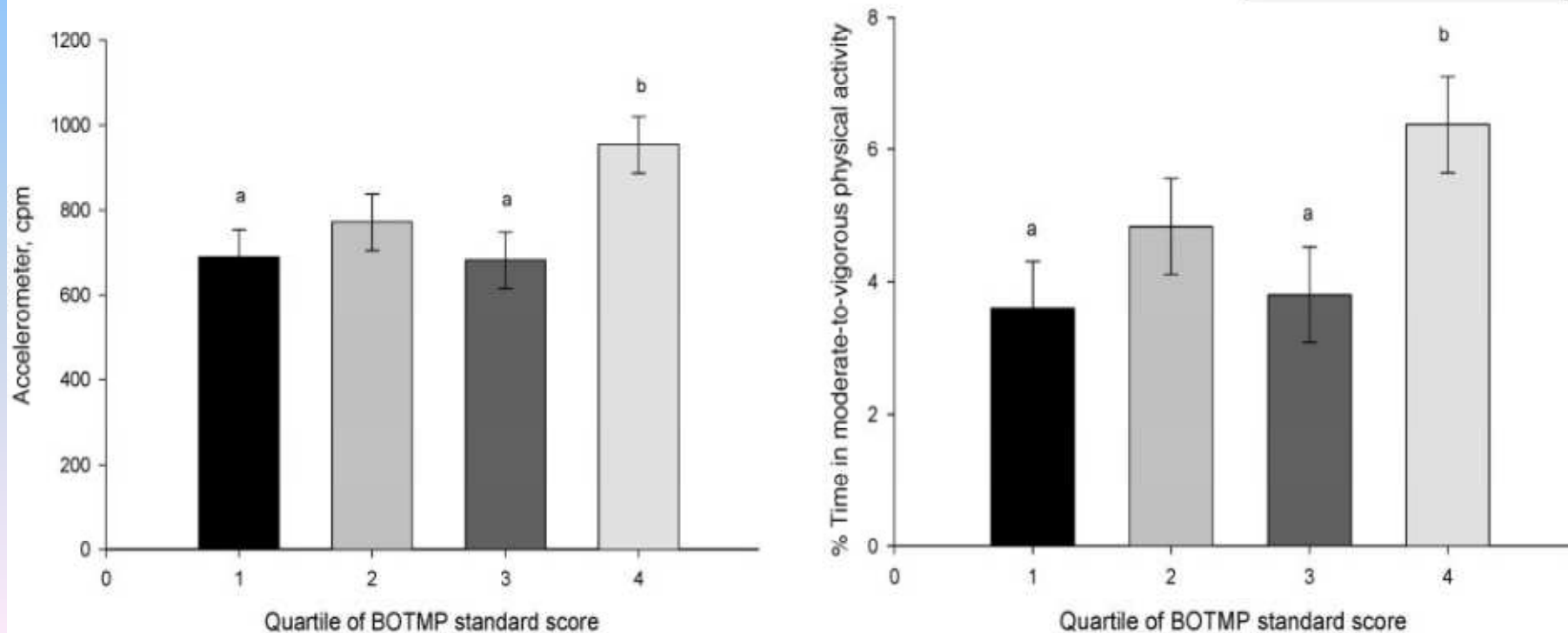
# The Relationship Between Motor Proficiency and Physical Activity in Children

*Pediatrics* 2006;118;e1758

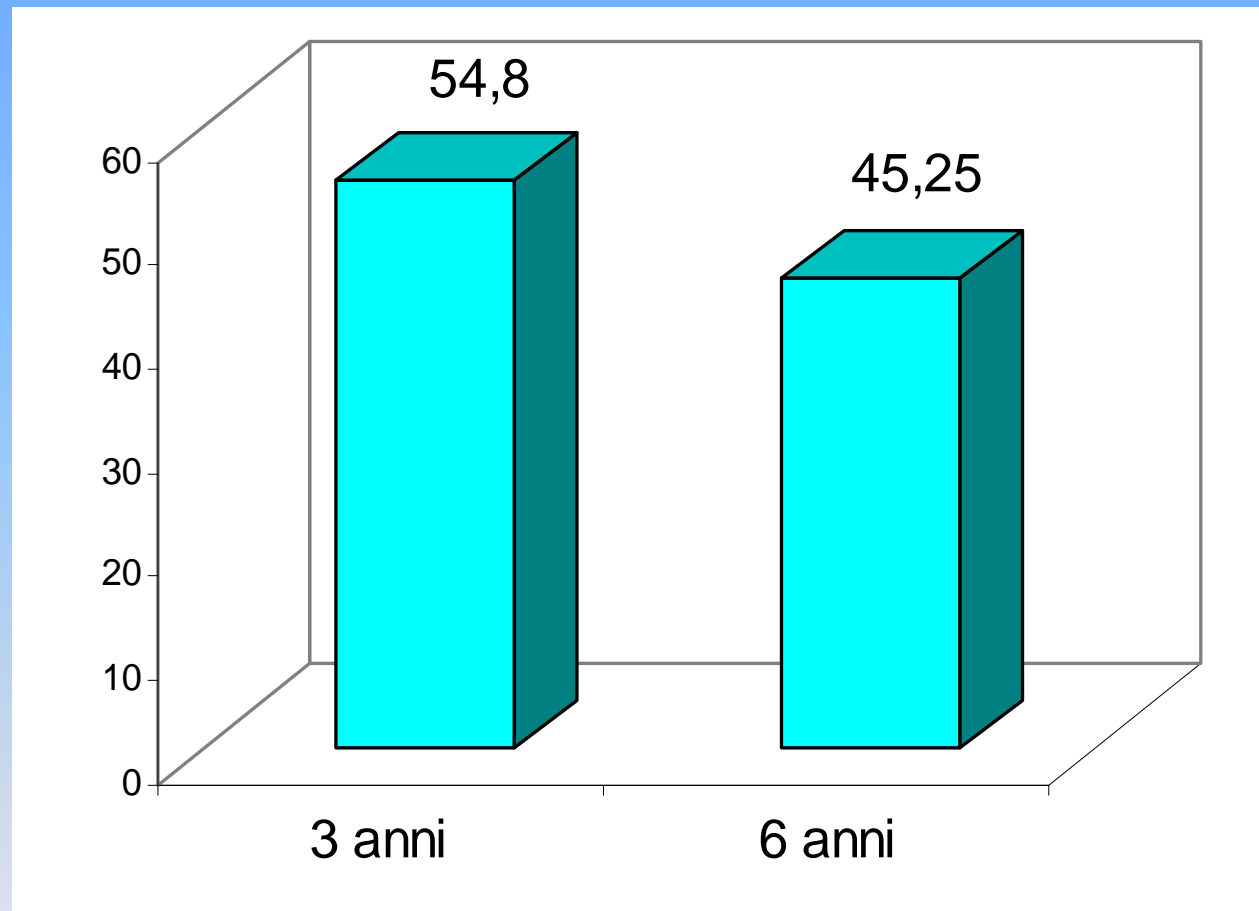
Brian H. Wrotniak, PT, PhD<sup>a,b</sup>, Leonard H. Epstein, PhD<sup>a,b</sup>, Joan M. Dorn, PhD<sup>b</sup>, Katherine E. Jones<sup>c</sup>, Valerie A. Kondilis<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Department of Pediatrics, University at Buffalo School of Medicine and Biomedical Sciences, Buffalo, New York; <sup>b</sup>Department of Social and Preventive Medicine, University at Buffalo School of Public Health and Health Professions, Buffalo, New York; <sup>c</sup>Department of Psychology, University at Buffalo, Buffalo, New York

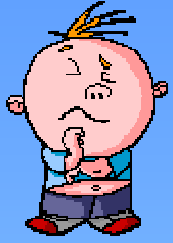
I bambini di 8-10 anni con livelli di performance più elevati ai test motori erano più attivi di quelli con livelli inferiori



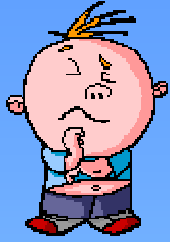
# A quale età un bambino potrebbe incominciare la pratica di uno sport ?



Genitori di bambini di  $2,8 \pm 1.6$  anni  
(range 1-6 anni)



Prima dei 6 anni si è "pronti" a praticare uno sport ?



Prima dei 6 anni il bambino è "pronto" a praticare uno sport ?

SVILUPPO

neuromotorio



cognitivo



sociale

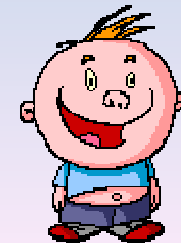
acquisizione tappe  
motorie

Capacità di comprendere le  
istruzioni

Capacità di interagire  
con allenatore,  
compagni



inizio di attività sportiva



# Tipi di esercizio fisico ed età

Età (anni)	3-5	6-9	10-12
Caratteristiche	Divertimento No competizione	Regole flessibili Sport semplici Poca importanza al punteggio	Valorizzare le singole abilità naturali
Attività raccomandate	Gioco libero Schemi motori di base (correre saltare, lanciare, afferrare)	Ginnastica bicicletta corsa pattinaggio nuoto sport con la palla	Calcio-nuoto- tennis-ciclismo- pallavolo-ginn. artistica-danza

## Età inizio attività ludico-sportiva

5	6	7-8	8	8-9	10
Ginnastica Pattinaggio Danza Atl leggera Nuoto	Calcio Basket Scherma Tennis Judo Karate	Vela Pallavolo Baseball softball	Pallamano tuffi	pallanuoto	canottaggio



## L'esempio del nuoto



- **E' importante che tutti i bambini sappiano nuotare.**
- **I bambini non sono pronti a partecipare a lezioni formali di nuoto prima dei 4 anni**
- **Nei primi 1- 4 anni sono proposti programmi di "acquaticità"**
- **I genitori devono essere consapevoli che tali programmi non assicurano «l'immunità» del bambino dal rischio di annegamento.**
- **I bambini non devono mai nuotare da soli e senza supervisione.**
- **La decisione dei genitori sull'età di inizio è individualizzata: frequenza di esposizione all'acqua, maturità emozionale, limitazioni fisiche e preoccupazioni per la salute (ipotermia, intossicazione da acqua, malattie infettive, irritazione bronchiale)**

# Attenzione ...

Essere forzati a praticare attività fisica durante l'infanzia potrebbe avere conseguenze negative in futuro.

Esperienze negative legate alla partecipazione alle attività fisiche durante l'infanzia possono influenzare l'attività fisica in età successiva.

Taylor WC et al Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity. *Med Sci Sports Exerc.* 1999 Jan;31(1):118-23



i pediatri hanno il compito di monitorare l'attività motoria dei bambini e lavorare insieme con i genitori per incoraggiarli a cercare sempre nuove opportunità di movimento

## Come valutare se il bambino in età prescolare fa abbastanza attività fisica ?

- Gioca più volte al giorno all'aria aperta o in una stanza dove è libero di muoversi ?
- Quando gioca, suda e aumenta il respiro?
- E' abituato a camminare o si sposta prevalentemente in passeggino/auto?
- Sta meno di 2 ore davanti alla TV (o altro schermo) ?
- Sta seduto più di 60 min consecutivi ?
- Ha la TV in camera ?

# Ridurre la sedentarietà

Limitare al minimo l'uso di sediolini e passeggini

Non disporre TV e computer nella cameretta

Pianificare la visione dei programmi TV: accendere quando inizia il programma e spegnere quando è terminato

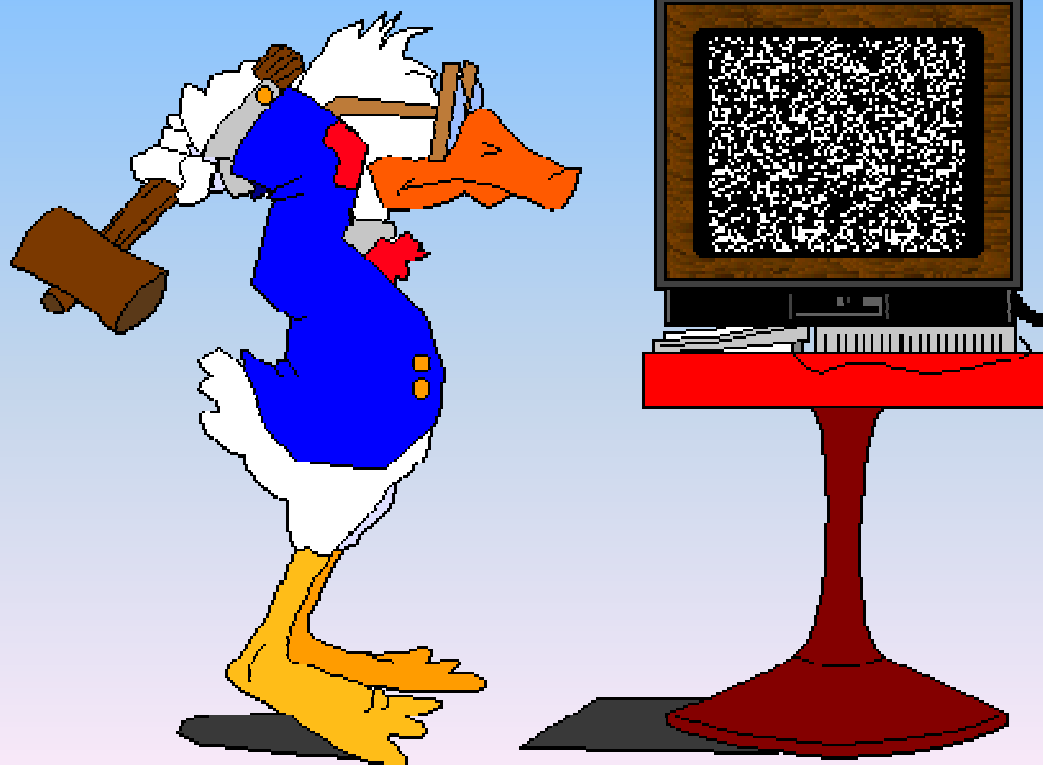
Spegnere la TV durante i pasti o quando il bambino è impegnato in altre attività

Trovare insieme con il bambino alternative piacevoli alla TV

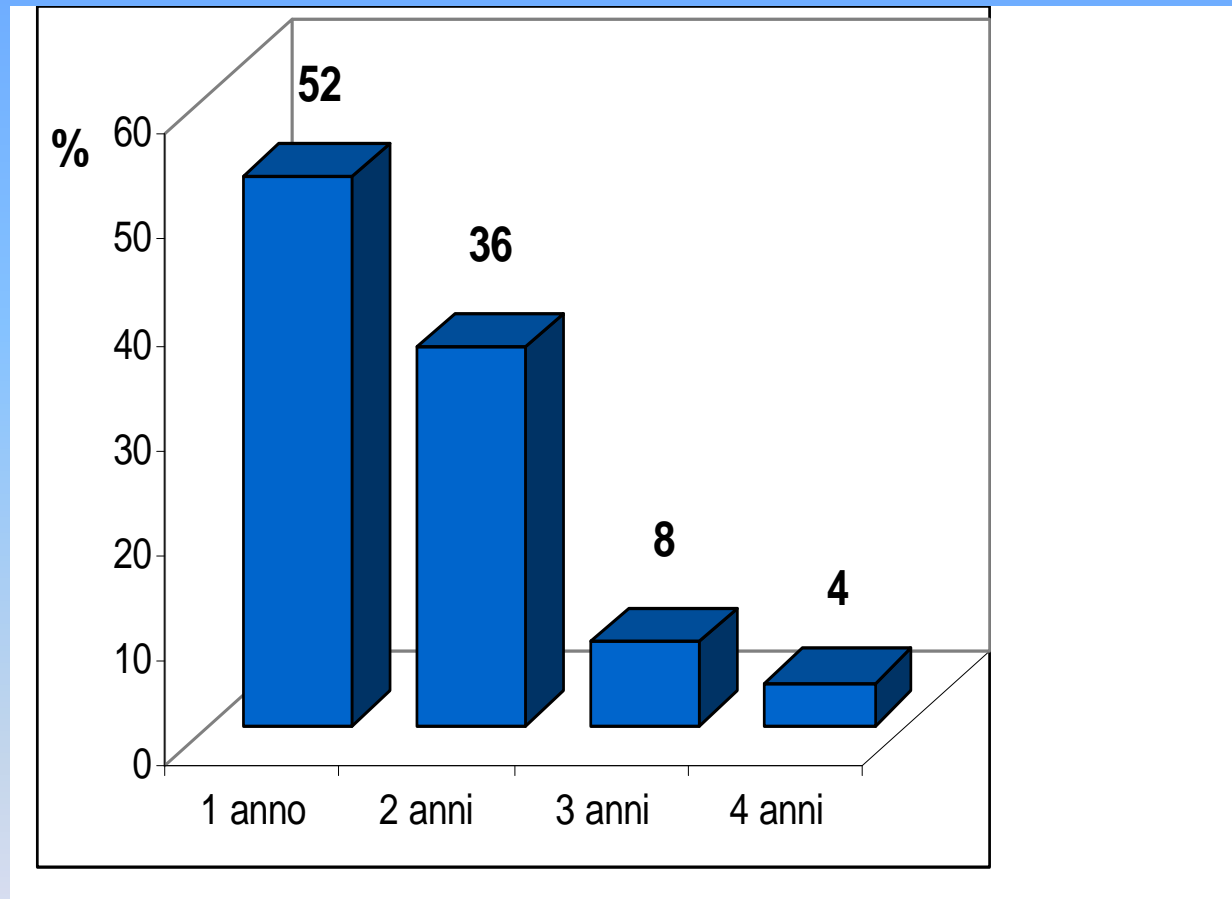
Essere di esempio nell'uso della TV e nella scelta dei programmi

# Suggerimenti per ridurre la sedentarietà

NO TV nei bambini  $\leq$  2 anni;  
limitare lo "schermo" a non più di 1-2  
ore al giorno



A che età tuo figlio/a ha incominciato a guardare la TV?



Genitori di bambini di  $2,8 \pm 1.6$  anni  
(range 1-6 anni)

**Presenza dello schermo televisivo nella cameretta marcatore predittivo di maggior tempo trascorso davanti alla televisione e di essere obeso.**

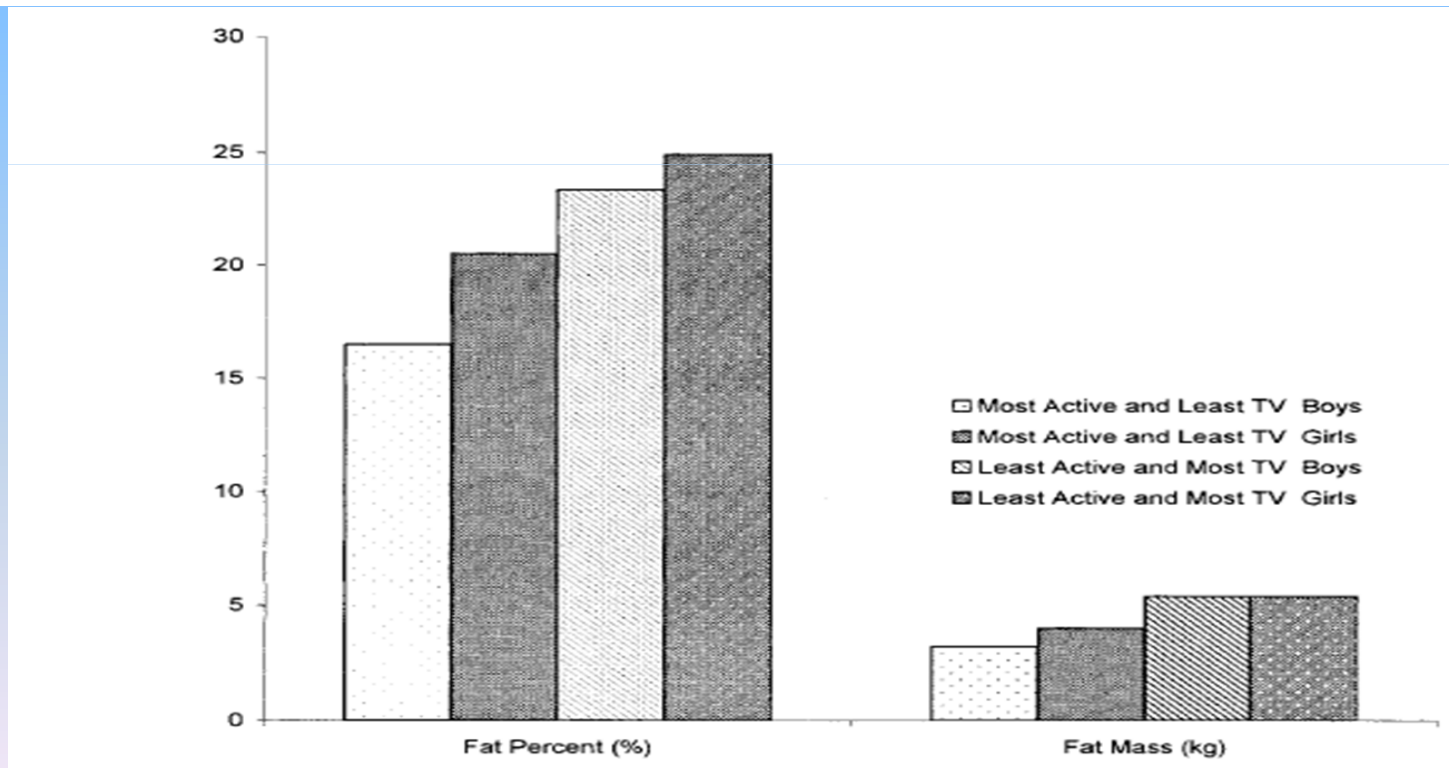


## Fatness, Physical Activity, and Television Viewing in Children during the Adiposity Rebound Period: The Iowa Bone Development Study<sup>1</sup>

Kathleen F. Janz, Ed.D.,\*†<sup>2</sup> Steven M. Levy, D.D.S., M.P.H.,†‡ Trudy L. Burns, Ph.D.,†§<sup>1</sup>  
James C. Torner, Ph.D.,† Marcia C. Willing, M.D., Ph.D.,<sup>1</sup> and John J. Warren, D.D.S., M.S.‡

*\*Department of Health and Sport Studies, §Department of Biostatistics, †Department of Epidemiology, <sup>1</sup>Department of Pediatrics, and ‡Department of Preventive and Community Dentistry, University of Iowa, Iowa City, Iowa 52242*

**Aumentare il gioco attivo è un'importante strategia preventiva**



Le barriere all'attività motoria:  
non ci sono i cortili, le strade sono  
pericolose, è preferibile giocare in casa ...



# Abbatere le barriere, la palestra in casa ...















# KEY POINTS

- La capacità di apprendere gesti nuovi e complessi dipende in gran parte dalla maturazione del sistema nervoso
- Le capacità motorie vengono apprese per prove ed errori, in modo non strutturato, non competitivo
- Non è possibile forzare le tappe motorie attraverso l' "allenamento" precoce
- Il bambino non è pronto a praticare uno sport prima dei 6 anni

# KEY POINTS

- **Le maggiori capacità motorie sono un importante fattore nel promuovere uno stile di vita attivo nei bambini in età prescolare**
- **La promozione dell'attività fisica deve avvenire precocemente e deve continuare nel tempo**

**Grazie dell'attenzione !**

