

Prevenzione “in movimento”

Firenze, 11 ottobre 2008

Il ruolo preventivo dell'attività fisica e lo sport nel bambino con patologia cronica

Marco Pezzati

Direttore SC Pediatria e Neonatologia NOSGD

Istinto al movimento del bambino

➤ *Movimenti fetali*

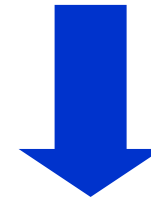


➤ *< 4 -5 anni: attività ludica*

“mini atleta”



< 4-5 anni



“mini sedentario”



> 4-5 anni



Lo sport nel bambino con patologia cronica

- *Obesità*
- *Diabete mellito tipo 1*
- *Asma*
- *Malattie reumatiche*
- *Cardiopatie*
- *Handicap neuromotorio*

Obesita'

Prevenzione = lotta alla sedentarietà

- *Periodi di sedentarietà non superiori a 2 ore*
- *Andare a scuola a piedi o in bicicletta*
- *Televisione < 1 ore/die o al massimo 2 ore/die*
- *Proibire la televisione < 2 anni*

AAP – SIP

Quante ore al giorno guardi la TV?

	<i>TOT(%)</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Nord</i>	<i>Centro</i>	<i>Sud</i>
<i>Meno di 1 ora</i>	14.8	13.9	15.9	16.8	14.1	13.3
<i>Da 1 a 3 ore</i>	59.9	58.7	61.3	62.0	63.7	53.6
<i>Piu' di 3 ore</i>	24.6	26.7	22.3	20.7	21.1	32.6

Dicembre 2007 - SIP

Mentre guardi la TV mangi qualcosa?

	<i>Tot(%)</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Nord</i>	<i>Centro</i>	<i>Sud</i>
<i>SI</i>	<i>56.1</i>	<i>52.2</i>	<i>60.4</i>	<i>55.9</i>	<i>54.8</i>	<i>57.6</i>

Dicembre 2007 - SIP

Desideri le cose viste in pubblicità?

	<i>Tot(%)</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Grandi città</i>	<i>Piccoli centri</i>
SI	83.9	88.8	91.8	86.5	92.0

Dicembre 2007 - SIP

Publicità in TV

Italia 1 in fascia protetta (15.30 – 18.30)

- *47 spot/ora*
- *durata complessiva: 16 minuti /ora (25%)*
- *33.500 spot/anno (2 ore al giorno)*
- *5.200 spot/anno su alimenti (2 ore al giorno)*

NEJM 2006

Obesita'

prevenzione

- *< 2 ore/die TV/PC o videogiochi*
- *13000 passi/die (2 km) x bambini*
- *11000 passi/die (1.5 km) x bambine*

Laurson. J Pediatr 2008

Quale attività nel bambino obeso

Attività fisica di intensità moderata

- *Non affatica troppo il bambino*
- *Consente una lunga durata dell'esercizio (60-90'/die)*
- *Favorisce un maggior consumo di lipidi*
- *Può essere svolto in un contesto ludico e non competitivo*

Quale attività nel bambino obeso

Attività fisica di intensità moderata

- *Camminare velocemente*
- *Andare in bicicletta*
- *Giocare all'aria aperta*

Quale sport

- Bambino sovrappeso: tutti
- Obesità lieve o moderata: podismo, nuoto, ciclismo, aerobica arti superiori
- Obesità grave: nuoto, podismo

Diabete mellito tipo 1

Prevenire gli scompensi glicometabolici

Diabete mellito tipo 1

Esercizio fisico occasionale

- *Insulinopenia*
- *Iperinsulismo*

Diabete mellito tipo 1

*Esercizio fisico programmato
(3-4 volte/settimana)*

- *Migliora l'efficacia dell'insulina*
- *Riduzione dell'emoglobina glicosilata*
- *Riduzione del colesterolo totale e trigliceridi*
- *Aumento della frazione HDL*

Diabete mellito tipo 1

Raccomandazioni per prevenire l'ipoglicemia

- *Il paziente deve essere autonomo nell'autocontrollo della glicemia*
- *L'esercizio fisico deve essere costante e programmato nell'arco della giornata*

Diabete mellito tipo 1

Raccomandazioni per prevenire l'ipoglicemia

- *Iniettare insulina in aree non coinvolte dall'attività muscolare*
- *Programmare attività fisica nei periodi di minore insulinizzazione*
- *Carboidrati complessi prima di attività fisica occasionale*

Diabete mellito tipo 1

Attività sportiva di lunga durata

- *Ridurre l'insulina fino al 50%*
- *Ridurre l'insulina anche il giorno successivo*

Diabete mellito tipo 1

Quale sport scegliere

SPORT RACCOMANDATI: marcia, corsa leggera, nuoto, sci di fondo, tennis, equitazione, golf

SPORT SCONSIGLIATI: pugilato, lotta, motori, paracadutismo, sci estremo, sport subacquei

Asma

*lo sport praticato regolarmente favorisce
la tolleranza all'esercizio*

Asma

clinica

- *Al termine dell'esercizio fisico*
- *Cessa spontaneamente dopo 30' – 90'*
- *Risposta asmatica ritardata*

Asma

clinica

- *Periodo refrattario*
- *6 –8 minuti di vigorosa attività fisica in ambiente*

freddo e secco

- *Riscaldamento*

Asma

diagnosi

- *Solo il 61% degli atleti che soffrono di asma da sforzo riferisce sintomi di broncostruzione*
- *Il 45% degli atleti con normale funzione polmonare riferisce sintomi di broncostruzione*

Asma

Prevenzione e terapia – Norme comportamentali

- *Evitare giornate fredde e secche*
- *Privilegiare attività al chiuso*
- *Riscaldamento*

Asma

Quale sport scegliere

***SPORT CONSIGLIATI:** nuoto, bicicletta, marcia, corsa leggera, pallavolo e altri sport a bassa frequenza respiratoria*

***SPORT ASMOGENI:** sport ad alta frequenza respiratoria e sport invernali*

Asma

terapia

- *β_2 agonisti a breve durata d'azione*
- *β_2 agonisti a lunga durata d'azione*
- *Corticosteroidi per via inalatoria*
- *Stabilizzatori delle mastcellule*
- *Antileucotrieni*

Malattie reumatiche

- *Lupus eritematoso sistemico*
- *Artrite idiopatica giovanile*
- *Dermatomiosite*

Malattie reumatiche

restrizione attività fisica



ipotrofia muscolare “ex non usu”



riduzione capacità aerobica



incremento della inattività

Artrite reumatoide giovanile

l'esercizio fisico non solo non incrementa

l'entità della malattia ma anzi aumenta

la capacità del bambino a svolgere le

normali attività quotidiane

Kircheimer. Rheumatol Int 1993

Takken. Arthritis Rheum 2001

Singh. Arthritis Rheum 2006

Artrite reumatoide giovanile

Funzione dell'attività fisica

- *Mantenere la funzione articolare*
- *Incrementare la forza muscolare*
- *Potenziare la capacità aerobica*

Artrite reumatoide giovanile

Quale sport

- *Nuoto*
- *Ciclismo*

Artrite reumatoide giovanile

Quale sport

*praticare lo sport desiderato purchè
venga interrotta l'attività in caso di
dolore articolare*

Dermatomiosite e LES

*Lo sport, correttamente praticato,
non condiziona negativamente la malattia ma anzi:*

- *aumenta la mineralizzazione ossea*
- *aumenta il trofismo delle masse muscolari*
- *aumenta il benessere psico-fisico generale*

Dermatomiosite

FASE ACUTA: esercizi a bassa intensità

- *Minimizzare l'ipotrofia muscolare*
- *Favorire la circolazione*

FASE STABILE: esercizi a media intensità

- *Aumentare la forza muscolare*
- *Aumentare la resistenza muscolare*
- *Prevenire lo sviluppo delle contratture*

Conclusioni (1)

l'educazione al movimento prima e all'attività sportiva poi è fondamentale per prevenire le conseguenze negative della sedentarietà, oggi in continuo aumento

Conclusioni (2)

tutti i bambini con patologia cronica devono essere avviati ad una attività sportiva che sia gradita al bambino stesso ma attentamente coordinata dalla famiglia, dal pediatra e dallo specialista

Grazie per l'ascolto

