



**FBK PER LA SALUTE**

Tecnologie e metodologie ICT nella visione della Systems Medicine

**SABATO 16 MAGGIO 2015 - TRENTO**

***GESTIONE MULTIDISCIPLINARE E INTEGRATA  
TRA OSPEDALE E TERRITORIO DEL PAZIENTE  
SOVRAPPESO-OBESO IN ETÀ PEDIATRICA***

**2 ° INCONTRO DEL CICLO TECNOLOGIE E METODOLOGIE ICT  
NELLA VISIONE DELLA SYSTEMS MEDICINE**



con il patrocinio di:

**Lo spazio per l'attività fisica per il bambino  
sovrappeso-obeso**

**Massimo Lanza**

**Università degli Studi di Verona**



DIPARTIMENTO DI

**Scienze Neurologiche e del Movimento**



## Sport

- attività **competitiva** svolta all'interno di un sistema di regole e finalizzata alla ricerca di prestazione. Per esempio calcio, sci, danza, fitness, ...

## Attività motorie professionali diverse dagli sport

- Per esempio lavori manuali che richiedono sforzo fisico moderato o intenso, insegnante di educazione fisica, maestra/o di danza-sci, allenatrice/allenatore sportivo, istruttrice/istruttore sportivo, ...

## Esercizio Fisico

- attività fisica strutturata che mira a benefici per migliorare la forma fisica, il benessere e la salute. Per esempio attività in centro fitness, allenamenti sportivi senza competizioni, discipline motorie non competitive, ...

## Attività motoria ricreativa

- attività fisica non strutturata, svolta con la prevalente motivazione del piacere personale come passeggiate, nuotate, ballo, giri in bicicletta, partite occasionali, gioco non strutturato ...

## Attività motoria della vita quotidiana

- spostamenti a piedi o in bicicletta, lavori casalinghi manuali, hobbies, ...

## Educazione fisica

- Attività motoria svolta in ambito scolastico con finalità sia specifiche che trasversali. Vengono coinvolti anche processi cognitivi di controllo e apprendimento motorio.

# Una categorizzazione delle attività fisiche

---

- Bambini e giovani dovrebbero accumulare almeno 60 minuti di attività fisica moderata/vigorosa ogni giorno.
- Una quantità maggiore di attività fisica quotidiana offre maggiori benefici per la salute
- Ridurre la sedentarietà ad un massimo di 90 min/giorno

- **Attività aerobica (A)**
  - **Moderata**
  - 5-7 giorni x settimana / 150' – 250' x settimana
  - 1200 – 2000 Kcal \* settimana
- **Potenziamento muscolare (B)**
  - 2-3 giorni x settimana / 8-10 esercizi
  - 60÷80% 1RM / 5 ÷10 ripetizioni

# **Linee guida AF nell'obesità e sovrappeso**

---

**(ACSM, 2009)**

# Linee guida per le attività fisiche dai 6 ai 10 anni

(FIMS-WHO, 1997 – WHO, 2002 – CDC, 1997 – Corbin, 2004 – WHA, 2002 – Barlow, 2007 – CSEP, 2011)

- **Sostenere la Motivazione**
    - all'esplorazione, al gioco dinamico e all'utilizzo di diverse forme di movimento (manipolativo, coordinativo, locomotorio, ritmico; individuale e di gruppo).
  - **Quantità di attività fisica maggiore di 60 minuti al giorno.**
    - Le attività dovrebbero prevedere intensità moderate (F.C. riserva = 40 – 59 %), intense (F.C. riserva = 60 – 84 %) e massimali (F.C. riserva > 84%) permettendone l'autoderminazione da parte dei bambini.
  - **Favorire la padronanza di abilità motorie e sportive diversificate**
    - (locomozione, gioco motorio con coetanei, manipolazione, diverse discipline sportive ...)
  - **Sollecitare le capacità fisiche in relazione alle fasi di sviluppo**
    - (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare)
  - **Favorire la consapevolezza degli effetti fisiologici, psicologici e sociali delle attività motorie**
-

- Attività gradita
- Guidata da adulti competenti
- Attività anche autogestita
  - Sollecitare l'interesse e l'esplorazione per il movimento
  - Evitare lo stereotipo competitivo
- Competizioni limitate e procrastinate il più possibile
  - meglio dopo gli 11 anni !
- Intensità ...
  - Moderata, intensa, massimale
- Attività varia (multilateralità – polivalenza – diversificazione delle esperienze)
  - Con lo scopo di costruire un ampio bagaglio motorio
  - Incontrare le attitudini
  - Compensare le capacità meno sviluppate

# Criteria generali

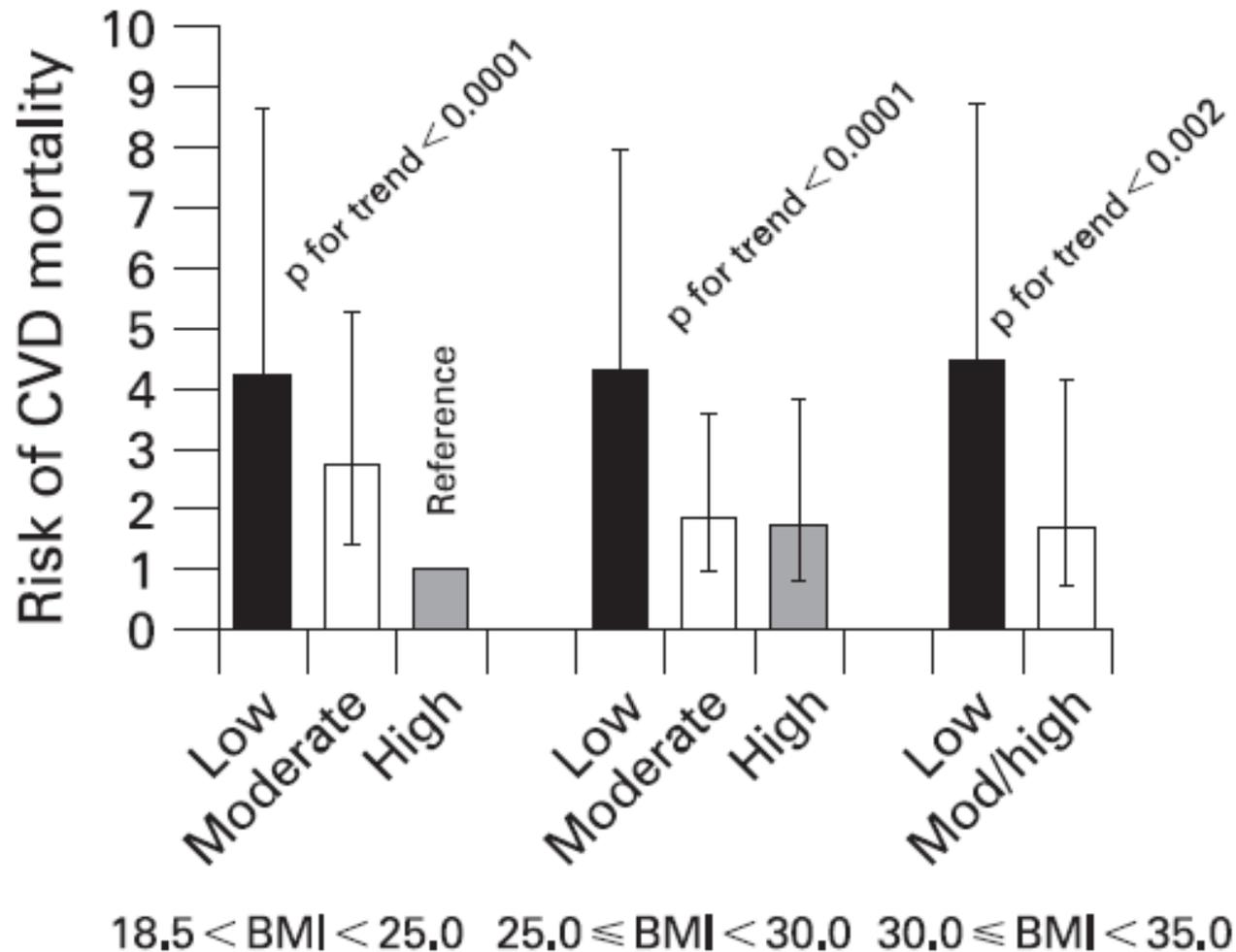
---

- Aumentare il tempo di vita in ambiente naturale;
- Adozione familiare di uno stile di vita attivo (spostamenti a piedi o in bicicletta, utilizzo delle scale, tempo libero dedicato ad attività fisiche ricreative, ...);
- Riduzione del tempo dedicato alla TV, internet ed ad attività sedentarie;
- Pratica di sport organizzati in società sportive che garantiscano didattica corretta e inclusiva;
- Rinforzo della motivazione alla competenza piuttosto che della prestazione

**Criteria particularly important for  
children and young overweight and obese**

---

# Un promemoria ...





## Promoting Positive Youth Development Through Physical Activity

**TABLE 4**  
**BEST PRACTICES FOR PROMOTING POSITIVE YOUTH DEVELOPMENT THROUGH PHYSICAL ACTIVITY** (adapted from 73)

<b>Physical Activity Stakeholders</b>	<b>Action Strategies for Promoting Positive Youth Development in Physical Activity Contexts</b>
<p><i>Physical Activity Leaders</i>            ...such as coaches, physical education teachers, fitness instructors, and mentors</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seek education and attain professional competencies in physical activity and positive youth development</li> <li>• follow evidence-based leadership and physical training practices</li> <li>• create mastery-oriented climates, with support and encouragement for efforts, improvements, and successes</li> <li>• seek input, allow youth choices, and engage in shared decision-making</li> <li>• care about youth and develop warm, sustained relationships with them</li> <li>• use behavior-contingent praise and give quality informational feedback</li> <li>• structure organized and enjoyable physical activity sessions</li> <li>• present optimal challenges and build physical confidence</li> <li>• teach life skills (e.g., interpersonal, self-management, goal setting, and resistance)</li> <li>• build multiple facets of physical fitness and health, including cardiorespiratory, cardiovascular, muscular, bone, and body composition</li> </ul>
<p><i>Family Members</i>            ...such as mothers, fathers, guardians, grandparents, siblings, and relatives</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• provide tangible experience and support for child's physical activity</li> <li>• reduce barriers to physical activity for child</li> <li>• value and enjoy physical activity for child</li> <li>• role model positive physical activity attitudes and behaviors within the family</li> <li>• convey supportive belief in child's abilities, competence, and efforts</li> <li>• emphasize intrinsic motives for physical activity</li> <li>• integrate family with school and community efforts</li> <li>• discuss prosocial values related to physical activity participation</li> <li>• encourage perseverance, problem solving, and resiliency in the face of new activities, challenges, and barriers</li> </ul>

TABLE 4

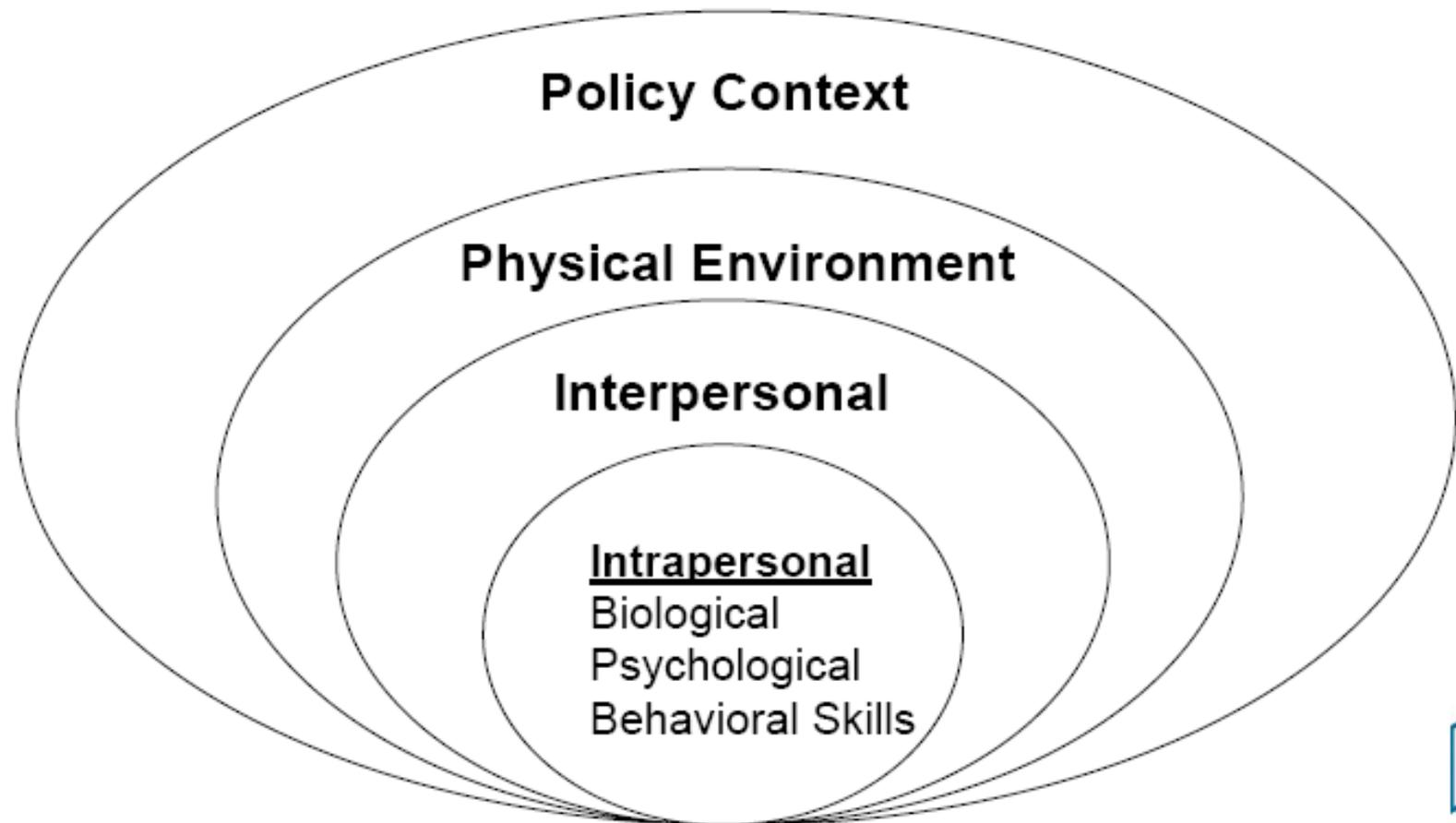
BEST PRACTICES FOR PROMOTING POSITIVE YOUTH DEVELOPMENT THROUGH PHYSICAL ACTIVITY<sup>(adapted from 73)</sup>

Physical Activity Stakeholders	Action Strategies for Promoting Positive Youth Development in Physical Activity Contexts
<p><i>Healthcare Providers</i> ...such as physicians, nurses, athletic trainers, physical therapists, and mental health professionals</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• educate youth about health benefits of physical activity</li> <li>• promote physical activity for physical and mental health and wellness</li> <li>• teach safe participation and training practices</li> <li>• encourage use of safety gear and injury prevention strategies</li> <li>• work with physical activity sites and providers to ensure adequate first aid supplies and training for staff and youth</li> <li>• empower youth to make good health choices</li> <li>• discuss mental health and physical energy benefits of an active lifestyle</li> </ul>

- educate youth about health benefits of physical activity
- promote physical activity for physical and mental health and wellness
- teach safe participation and training practices
- encourage use of safety gear and injury prevention strategies
- work with physical activity sites and providers to ensure adequate first aid supplies and training for staff and youth
- empower youth to make good health choices
- discuss mental health and physical energy benefits of an active lifestyle

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assume physical activity leadership responsibility for younger age youth and peers</li> </ul>
<p><i>Physical Activity Administrators</i> ...such as athletic directors, sport managers, park and recreation administrators</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• establish variety in offering structured to unstructured and diverse, innovative physical activity choices</li> <li>• listen to youth voices in program offerings and design</li> <li>• adopt an ecological approach to program development, employing intentional programming and experiential learning</li> <li>• invest in physical activity leader training and hire trained leaders</li> <li>• provide gender-, culture-, and ability-diverse physical activity leadership</li> <li>• generate physical, psychological, and social safety</li> <li>• establish clear behavioral expectations for leaders and youth</li> </ul>
<p><i>Community Leaders</i> ...such as elected officials, government, nonprofits, youth-serving organizations, P-12 schools, colleges and universities, law enforcement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• invest in physical activity-supportive community design and facility infrastructure</li> <li>• implement active transport plans</li> <li>• advocate for policies to support physical activity</li> <li>• develop public-private partnerships and collaborations</li> <li>• establish and maintain environmental safety</li> <li>• create sustainability and accountability for activity options</li> <li>• fix opportunity gaps to ensure participation of under-active youth</li> <li>• market and promote opportunities to diverse micro-cultures</li> </ul>

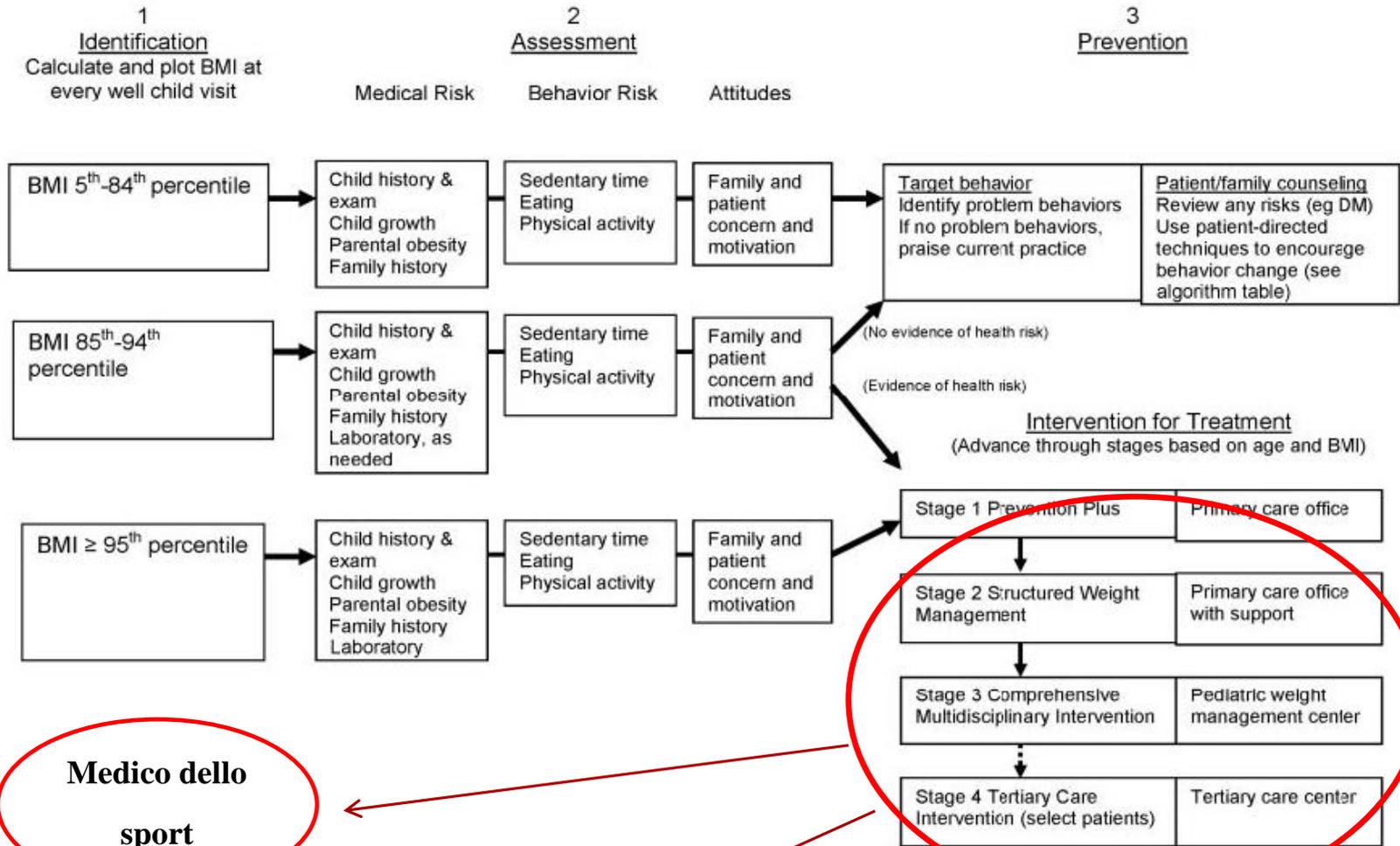
# An Ecological Model of Health Behavior



[www.activelivingresearch.org](http://www.activelivingresearch.org)

# Il ruolo per il pediatra ... ! ... ?

- Considerare l'attività fisica un elemento fondamentale dello sviluppo del bambino
  - Attribuirsi un ruolo di promotore dell'attività fisica
  - Superare l'invito generico al movimento prevedendo:
    - diagnosi
    - prescrizione
    - verifica in itinere
  - ... dare l'esempio ... !
-



**Medico dello sport**

**Chinesiologo / Laureato in scienze Motorie**

**Altre figure sanitarie ...**

FIGURE 1 Universal assessment of obesity risk and steps to prevention and treatment. DM indicates diabetes mellitus.

- Italia
  - Insegnamento dell'educazione fisica a scuola
  - Piano Nazionale per la Prevenzione 2014-2018
  - Scuola di classe (sostituisce «Alfabetizzazione motoria»)
- Trentino
  - Esperti nella scuola primaria
- Veneto
  - Più Sport @ Scuola
  - Piano regionale di prevenzione (Pedibus, progettazione urbana, ...)
- Emilia Romagna
  - Programma Azioni (Regione ER – CCM)
  - Palestra etica / Palestra sicura
  - «Noi sosteniamo l'attività motoria e sportiva»

## **Iniziative e progetti istituzionali per la promozione dell'attività motoria**

---



**Grazie per l'attenzione**

---