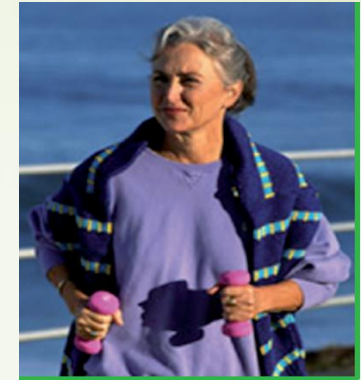


Federazione Ginnastica d'Italia – C.R. Lombardia

**CORSO di FORMAZIONE
ATTIVITA' MOTORIA ED ESERCIZIO FUNZIONALE
NEI "GRANDI ADULTI"**

MILANO, sabato 5 ottobre 2013



Fitness e risposte affettive

Matteo Vandoni

Ricercatore

Università degli Studi di Pavia

Attività fisica

Una delle funzioni umane più importanti

«Modernizzazione»

Conservati:

- **Forza umana**
- **Movimento**
 - Agricoltura
 - Costruzioni
 - Trasporti

Oggi

- In gran parte ridotta
- Viene ignorata la sua importanza per la salute



- ▶ 40 – 60 % della popolazione adulta della U.E. ha uno stile di vita sedentario
- ▶ 23.5 % e' completamente sedentario

Table 13. Time spend walking on a usual day by age

	15-25 years %	26-44 years %	45-64 years %	65 + years%
No walking for at least 10 minutes	16.7	21.4	21.6	23.5
30 minutes or less	42.1	38.1	34.6	36.5
31 to 60 minutes	21.2	20.7	22.7	22.9
61 to 90 minutes	4.6	5.3	6.9	6.1
91 to 120 minutes	7.0	6.2	6.4	5.0
More than 120 minutes	1.4	1.7	1.7	1.6
DK	7.1	6.5	6.1	4.4

Stile di vita



Inattività fisica



Scadente tono muscolare

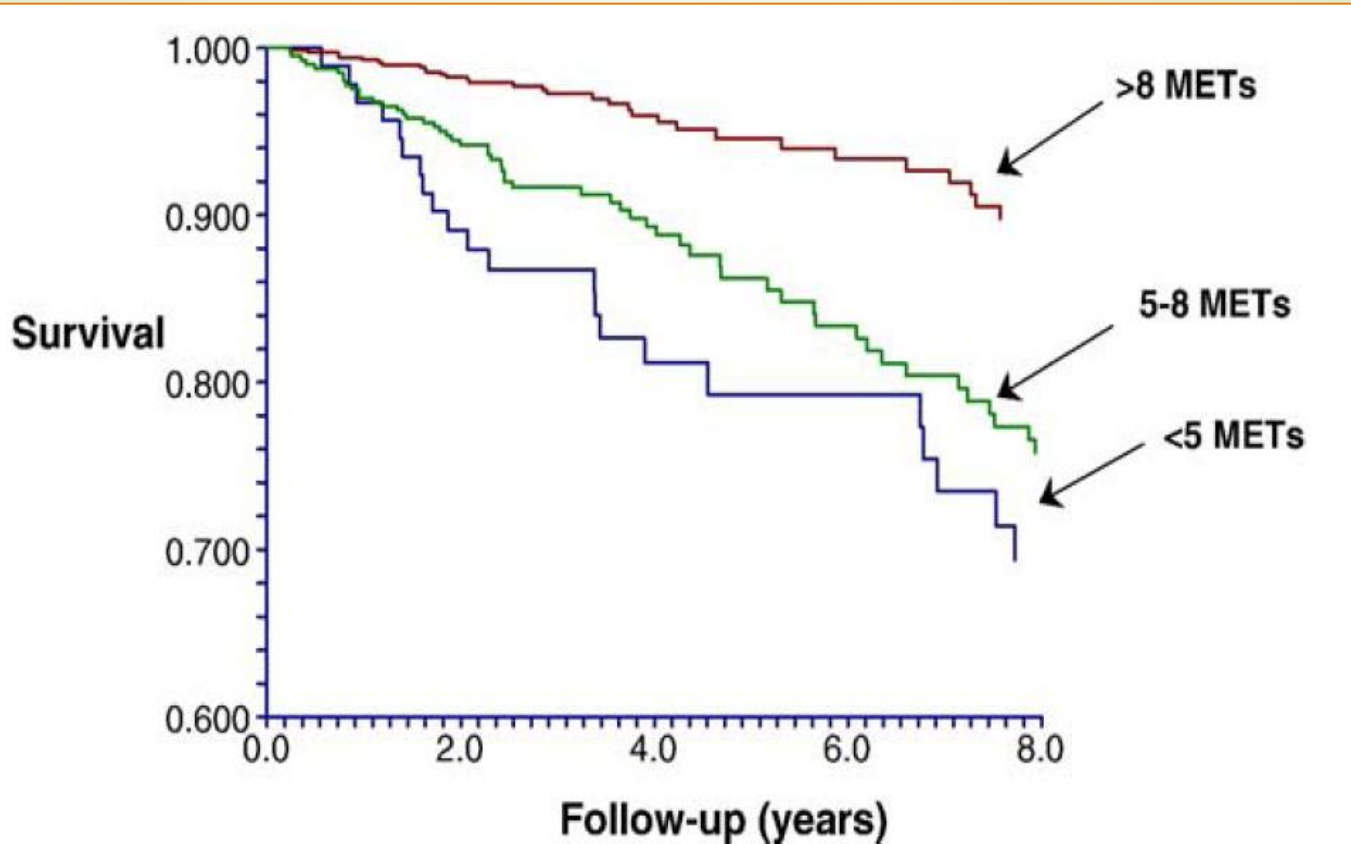
Rischio di fratture

Obesità

Diabete

Invecchiamento precoce

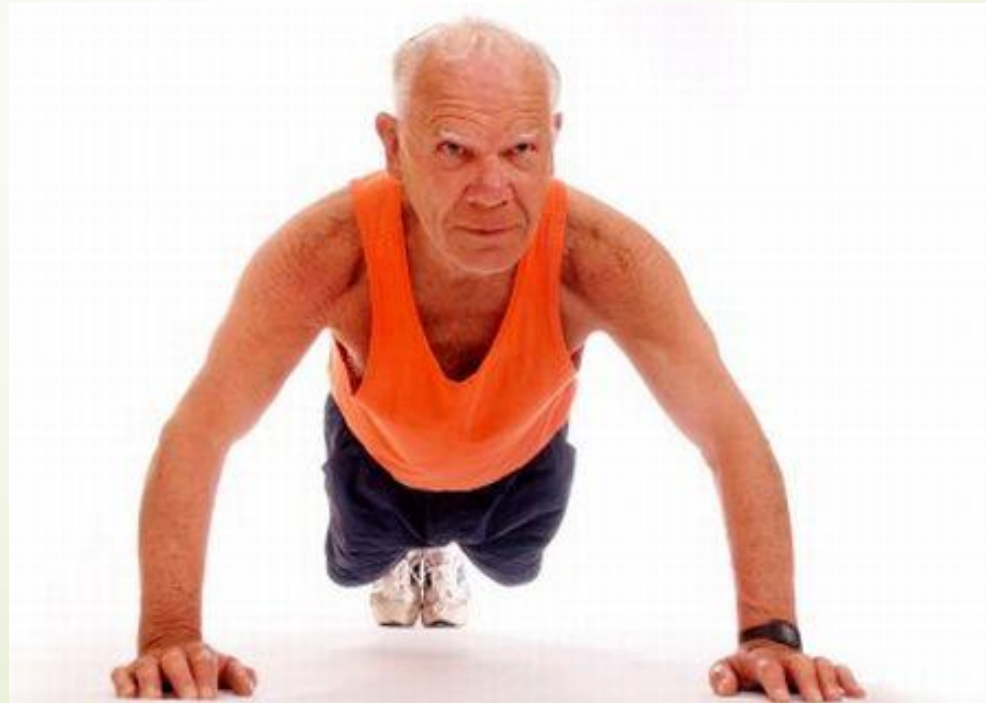
Rapporto attività fisica e mortalità



Kaplan-Meier survival curves (age-adjusted) for the VSAQ.

MET = Costo energetico

I BENEFICI DELL'ATTIVITA' FISICA





Attività Fisica (AF)

“Qualsiasi movimento del corpo che coinvolga una contrazione muscolare con aumento del consumo di energia oltre quello basale (a riposo)”

- **AF nel tempo libero**
- **AF come parte del lavoro**
- **AF a casa, o vicino a casa**
- **AF come trasporto**

Invecchiamento = Perdita della capacità funzionale

Resistenza muscolare (1-2% per anno)

Forza muscolare (3-4%)

Capacità aerobica (3-4% per anno)

Densità ossea uomo (1%)

Densità ossea donna (2-3%)

Propriocezione e coordinazione

Consapevolezza cinestetica

Flessibilità e equilibrio

Termoregolazione

INCREMENTARE L'ATTIVITA' FISICA



Linee Guida

Organizzazione Mondiale della Sanità

L'obiettivo

- minimo di 30 minuti al giorno
- attività fisica di media intensità
- per 5 giorni alla settimana
- almeno 20 minuti di attività intensa
- 3 giorni alla settimana

**Sono consigliati periodi brevi di almeno
10-15 minuti**



Linee Guida

➤ **30 minuti al giorno**

➔ **prevenzione malattie croniche**

➤ **60 minuti al giorno**

➔ **controllare il peso**



Come aumentare l'attività fisica?

- **individuale o di gruppo**
- **breve o intensivo**
- **solo attività fisica o cambiamenti di comportamento multipli (incluso fumo dieta)**

Miglioramento generale della salute

- **Aumentare attività fisica**
- **Diminuire consumo di calorie**

Coinvolgere parenti e amici nel cambiamento del comportamento → devono cambiare anche loro!!

Come aumentare l'attività fisica?

- **Tipo di AF**
 - suggerire un'attività che piace → effetto aumentato
- **AF nella vita quotidiana**
 - usare le scale invece dell'ascensore
- **Tutti i tipi di AF sono efficaci**
 - andare in bicicletta, camminare, giocare a tennis, golf, ecc
- **Mantenere abitudine regolare**
 - 2-3 volte alla settimana, ogni settimana




Tutto bene...

Però perché esistono individui
sedentari???

Circa il 50% degli individui che
iniziano un programma d'esercizio,
lo abbandonano entro i primi 6 mesi

(Dishman & Buckworth, 1996)



Teoria della motivazione di Young (1952)

“Le attività che portano a sensazioni individuali di piacere facilitano la partecipazione, mentre le attività che suscitano sensazioni negative provocano la cessazione dell'attività stessa”

La quantità di piacere provato in ogni singola esperienza durante esercizio, potrebbe giocare un ruolo importante in una futura partecipazione all'attività fisica in questione (Ekkekakis, *et al.*, 2005; Parfitt, *et al.*, 2006; Williams, *et al.*, 2008)



Acute affective response to a moderate-intensity exercise stimulus predicts physical activity participation 6 and 12 months later

David M. Williams*, Shira Dunsiger, Joseph T. Ciccolo, Beth A. Lewis, Anna E. Albrecht, Bess H. Marcus

Brown Medical School and The Miriam Hospital, Centers for Behavioral and Preventive Medicine, Coro Bldg., Suite 500, One Hoppon Street, Providence, RI 02903, U.S.A

Received 22 September 2006; received in revised form 2 April 2007; accepted 3 April 2007
Available online 10 April 2007

Abstract

Objective: Examine the relationship between acute affective responses during a moderate-intensity exercise stimulus and future physical activity participation.

Design: Longitudinal, observational study in the context of a randomized controlled trial.

Methods: Healthy, sedentary adults ($n = 37$) reported their basic affective response (i.e., feel good versus bad) prior to and during an acute, moderate-intensity exercise stimulus presented prior to randomization in a controlled physical activity promotion trial. At 6 and 12 months, 31 of the 37 participants reported their total weekly minutes of physical activity.

Results: As hypothesized, basic affective response to the moderate-intensity stimulus predicted 6-month physical activity ($\beta = .51, p = .013$) when controlling for baseline physical activity and self-reported affect prior to the initial exercise stimulus, and 12-month physical activity ($\beta = .45, p = .047$) when also controlling for 6-month physical activity.

Conclusions: Affective response to an acute moderate-intensity exercise stimulus predicted self-reported physical activity 6 and 12 months later. The findings could have implications for prescription of exercise

* Corresponding author. Tel.: +1 401 793 8195; fax: +1 401 793 8056.
E-mail address: dwilliams2@lifespan.org (D.M. Williams).

Position Stand ACSM prevede la prescrizione dell'esercizio per adulti sani basandosi sulla percezione dello sforzo e sull'affettività
(ACSM 2011)





Come funzionano le risposte affettive?

A parità d'intensità dell'esercizio:

IMPOSIZIONE DALL'ESTERNO

RISPOSTA AFFETTIVA ↓

GRADEVOLEZZA ↓

ADERENZA ALL'ESERCIZIO ↓

AUTOSELEZIONE

RISPOSTA AFFETTIVA ↑

GRADEVOLEZZA ↑

ADERENZA ALL'ESERCIZIO ↑

Quindi la vera differenza che deriverebbe tra il piacere o la sgradevolezza nel praticare un esercizio fisico potrebbe risiedere dall'imposizione esterna o nella scelta autonoma dell'intensità dello stesso e del tipo di attività.

Studi attività fisica e risposte affettive

Barnett F

The effect of exercise on affective and self-efficacy responses in older and younger women.

J Phys Act Health. 2013 Jan;10(1):97-105. Epub 2012 Feb 16.

Positive engagement, revitalization, tranquility, were all higher immediately following

Older women experienced higher overall positive engagement and lower physical exhaustion



Studi attività fisica e risposte affettive

[Focht BC](#), [Knapp DJ](#), [Gavin TP](#), [Raedeke TD](#), [Hickner RC](#).

Positive Affective and self-efficacy responses to acute aerobic exercise in sedentary older and younger adults.

[J Aging Phys Act](#). 2007 Apr;15(2):123-38.

Both groups reported reduced pleasant feeling states and self-efficacy and increased physical exhaustion in response to acute exercise.

Older adults also demonstrated a significant decrease in revitalization during and after cycling.





ESEMPI DI ATTIVITA' FISICA SETTIMANALE PER LIVELLO

ESERCIZI FISICI MODERATI

- Cammino
- Jogging
- Nuoto
- Bici
- Bici da corsa
- Giardinaggio
- Ciclismo
- Pulizie di casa
- Ping Pong
- Ballo
- Golf



ATTIVITA' PIU' INTENSE

- **Salire le scale, fare passeggiate con strada in salita o in collina/montagna**
- **Fare più vasche in piscina**
- **Fare Trekking (in montagna)**
- **Escursionismo in montagna**
- **Sci**
- **Tennis**
- **Equitazione**



FREQUENZA E DURATA

OBIETTIVO

- **30 MINUTI** di attività fisica moderata
- **5 giorni** alla settimana

- **20 MINUTI** di attività fisica intensa
- **3 giorni** alla settimana.

PROGRESSIONE

- **incrementare progressivamente la frequenza e la durata**



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**