

# BENESSERE in CAMMINO

## *I benefici dell'attività di cammino*

### Aspetti medici

Dr. G. Toselli SSD Medicina dello Sport





*Linee guida OMS sull'attività fisica  
ed i comportamenti sedentari 2020*

# I tanti benefici dell'Attività Fisica



- ▶ Riduce il rischio cardio-cerebro vascolare
- ▶ Riduce il rischio tumorale
- ▶ Migliora la funzionalità respiratoria
- ▶ Riduce il rischio metabolico
- ▶ Previene l'osteoporosi
- ▶ Favorisce il controllo del peso corporeo
- ▶ Mantiene efficiente il sistema muscolare
- ▶ Rinforza il sistema immunitario
- ▶ Riduce i disturbi d'ansia e lo stress
- ▶ Migliora il sonno
- ▶ etc...
- ▶ etc...

Condizione	Riduzione del rischio (%)	Qualità delle evidenze
Morte	20-35	Alta
Coronaropatia e ictus	20-35	Alta
Diabete di tipo 2	35-50	Alta
Tumore del colon	30-50	Alta
Tumore della mammella	20	Alta
Frattura del femore	36-68	Moderata
Depressione	20-30	Alta
Morbo di Alzheimer	40-45	Moderata

Modificato da: Nunan D.

Doctors should be able to prescribe exercise like a drug.  
BMJ 2016;353:i2468.



# ***I tanti benefici dell'Attività Fisica***



- ▶ Riduce il rischio cardio-cerebro vascolare
- ▶ Riduce il rischio tumorale
- ▶ Migliora la funzionalità respiratoria
- ▶ Riduce il rischio metabolico
- ▶ Previene l'osteoporosi
- ▶ Favorisce il controllo del peso corporeo
- ▶ Mantiene efficiente il sistema muscolare
- ▶ Rinforza il sistema immunitario
- ▶ Riduce i disturbi d'ansia e lo stress
- ▶ Migliora il sonno
- ▶ etc...
- ▶ etc...

**MORTE 25-30% RIDUZIONE DEL RISCHIO**

Diabete di tipo 2	35-50
Tumore del colon	30-50
Tumore della mammella	20
Frattura del femore	36-68
Depressione	20-30
Morbo di Alzheimer	40-45

Alta
Alta
Alta
Moderata
Alta
Moderata

Modificato da: Nunan D.  
Doctors should be able to prescribe exercise like a drug.  
BMJ 2016;353:i2468.

## *Exercise as medicine*

### *Evidence for prescribing exercise as therapy*

#### *in 26 different chronic diseases*

**2015** B. K. Pedersen<sup>1</sup>, B. Saltin

#### ***PSYCHIATRIC DISEASES***

Depression  
Anxiety  
Stress  
Schizophrenia

#### ***NEUROLOGICAL DISEASES***

Dementia  
Parkinson's disease  
Multiple sclerosis

#### ***METABOLIC DISEASES***

Obesity  
Hyperlipidemia  
Metabolic syndrome  
Polycystic ovarian syndrome  
Type 2 diabetes  
Type 1 diabetes

#### ***CARDIOVASCULAR DISEASES***

Cerebral apoplexy  
Hypertension  
Coronary heart disease  
Heart failure  
Intermittent claudication

#### ***PULMONARY DISEASES***

Chronic obstructive pulmonary  
disease  
Bronchial asthma  
Cystic fibrosis

## ***Exercise as medicine***

### ***Evidence for prescribing exercise as therapy***

#### ***in 26 different chronic diseases***

**2015** B. K. Pedersen<sup>1</sup>, B. Saltin

#### ***PSYCHIATRIC DISEASES***

Depression  
Anxiety  
Stress  
Schizophrenia

#### ***NEUROLOGICAL DISEASES***

Dementia  
Parkinson's disease  
Multiple sclerosis

#### ***METABOLIC DISEASES***

Obesity  
Hyperlipidemia  
Metabolic syndrome  
Polycystic ovarian syndrome  
Type 2 diabetes  
Type 1 diabetes

#### ***CARDIOVASCULAR DISEASES***

Cerebral apoplexy  
Hypertension  
Coronary heart disease  
Heart failure  
Intermittent claudication

#### ***PULMONARY DISEASES***

Chronic obstructive pulmonary  
disease  
Bronchial asthma  
Cystic fibrosis

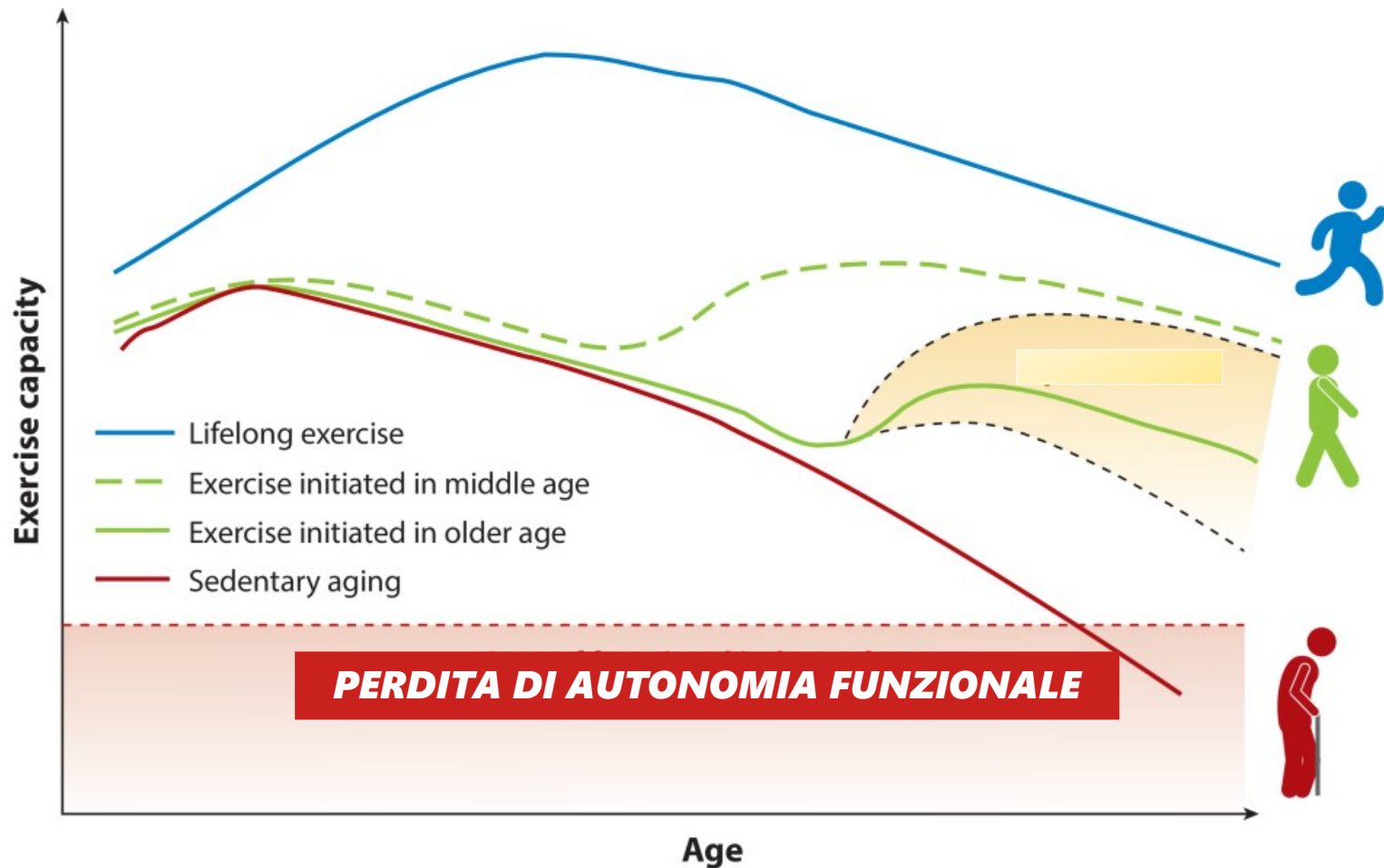
**Exercise  
is Medicine®**

Signor Mario,  
per le sue problematiche  
di salute le farebbe bene praticare  
della regolare attività fisica

Ma dottore, io oramai sono vecchio!  
Non ho mai fatto attività fisica nella mia vita!  
Quali benefici potrò mai avere iniziandola  
solo adesso?

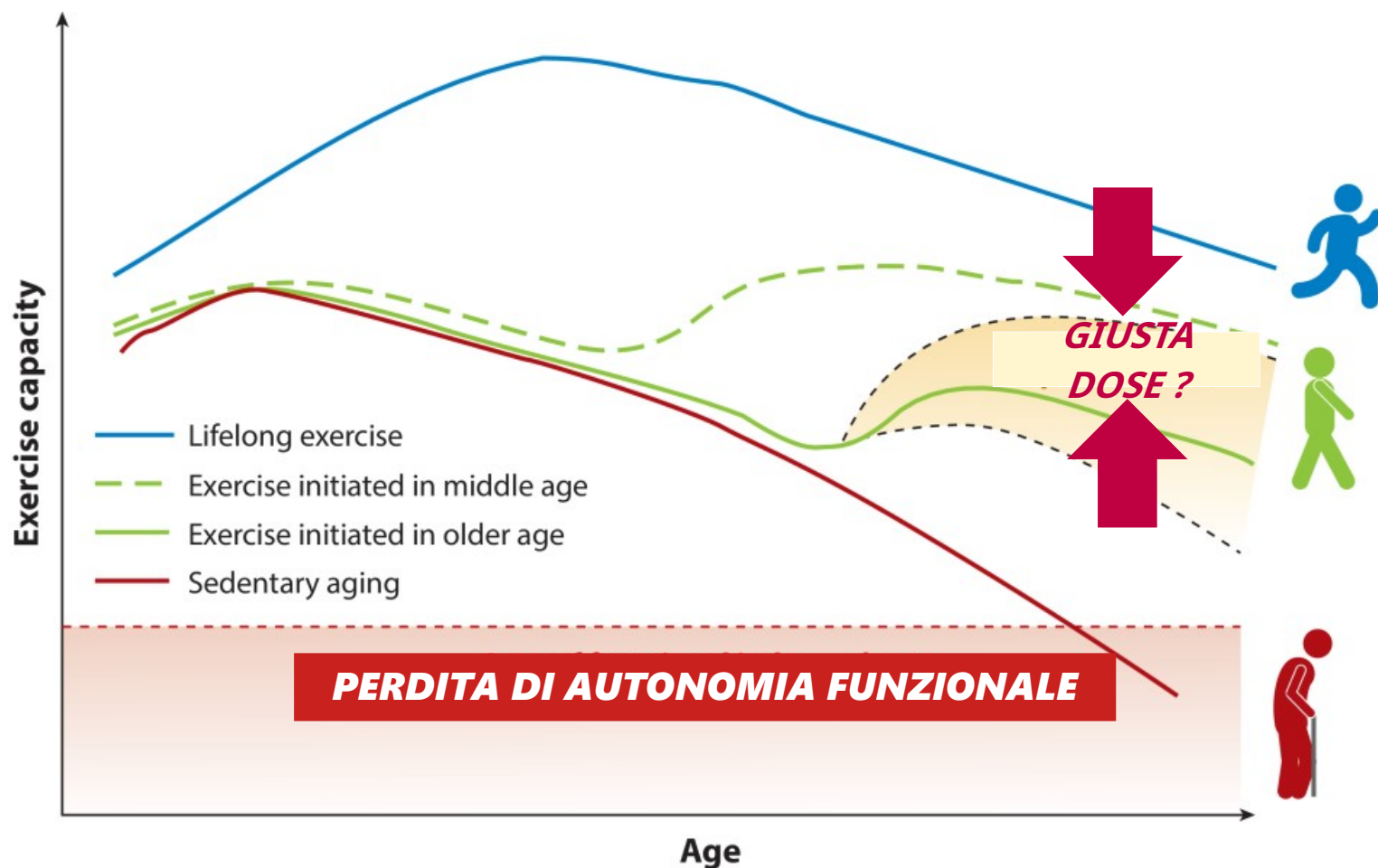


# ***Non è mai troppo tardi per fare Attività fisica!***





# ***Non è mai troppo tardi per fare Attività fisica!***



# COSA CI RACCOMANDANO LE ISTITUZIONI?

**Almeno 150-300 minuti di attività fisica aerobica ad intensità moderata o almeno 75-150 minuti di attività aerobica ad alta intensità a settimana o una combinazione equivalente di attività con intensità moderata e vigorosa**

Associare esercizi di rafforzamento dei maggiori gruppi muscolari per 2 o più volte a settimana

Includere per almeno 3 volte alla settimana attività per migliorare l'equilibrio ed evitare il rischio di cadute accidentali

In presenza di condizioni croniche ed invalidanti è necessario adattare le attività in base alle capacità funzionali del soggetto.



*Ministero della Salute*



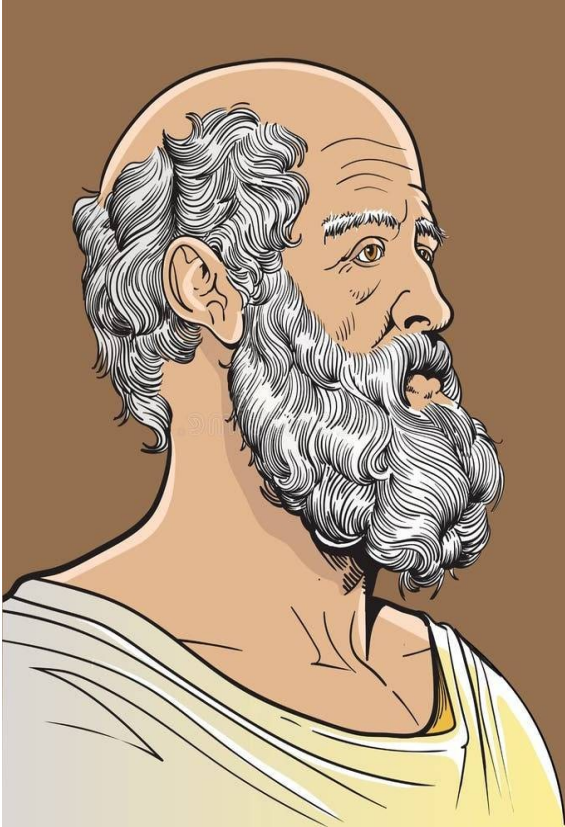
**AMERICAN COLLEGE  
of SPORTS MEDICINE®**  
LEADING THE WAY

# ***INTENSITA' MODERATA***

È quella che induce un modesto aumento della frequenza cardiaca e respiratoria e che **“permette di parlare, ma non di cantare” (talk test)**, mentre la si compie. Corrisponde ad un consumo di energia da 3 a 6 volte maggiore di quella a riposo

Esempio: passeggiata a passo sostenuto, bicicletta in pianura





*La ricetta per la salute  
viene da molto lontano*

***“Camminare  
è la migliore medicina  
per l’uomo”***

***Ippocrate (460-377 a.C.)***





# I BENEFICI DELLA CAMMINATA

## CARDIOCIRCOLATORI

ABBASSA LA PRESSIONE SANGUIGNA

RIDUCE IL RISCHIO DI INFARTO

## METABOLICI

AIUTA A CONTROLLARE IL DIABETE

RIDUCE IL COLESTEROLO CATTIVO

AUMENTA IL COLESTEROLO BUONO

RAFFORZA LE OSSA

AIUTA A PERDERE PESO



# I BENEFICI DELLA CAMMINATA

## MENTALI

RIDUCE ANSIA E DEPRESSIONE

## ED INOLTRE...

TONIFICA I MUSCOLI

NON RICHIEDE TECNICA

NON RICHIEDE ATTREZZATURA

ALLA PORTATA DI TUTTI

ATTIVITA' A BASSO IMPATTO

SCARSO RISCHIO DI INFORTUNI

COSTO ZERO

# ***Le varie modalità del cammino***

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| ❖ TREKKING & HIKING   | camminata su itinerari lunghi o brevi    |
| ❖ BAREFOOTING         | camminata a piedi nudi                   |
| ❖ HYDRO WALKING       | camminata in acqua o parchi acquatici    |
| ❖ NORDIC WALKING      | camminata con i bastoncini               |
| ❖ COUNTRY WALKING     | camminata in campagna di tipo distensivo |
| ❖ FIT WALKING/JOGGING | allenamento aerobico veloce              |
| ❖ BREATHWALKING       | camminata collegata alla respirazione    |
| ❖ etc.                |  |



**FAST**  
**(POWER)**  
**WALKING**  
**(VELOCE)**



**SLOW**  
**WALKING**  
**(LENTA)**

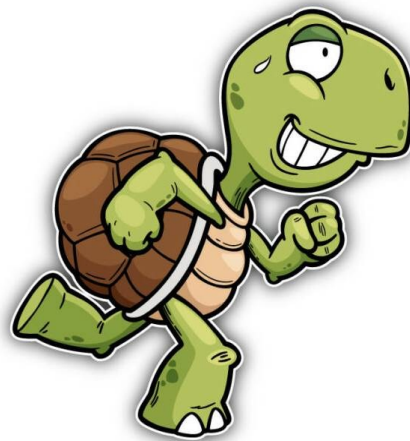


# SLOW WALKING



# POWER WALKING

- ▣ Minor stress articolare (soggetti obesi)
- ▣ Maggiore aspetto meditativo e di benessere mentale
- ▣ Socializzante
- ▣ Maggior consumo calorico a parità di tempo di cammino
- ▣ Maggiori effetti aerobici
- ▣ Finalità sportive/competitive



**SLOW  
WALKING**



**POWER  
WALKING**

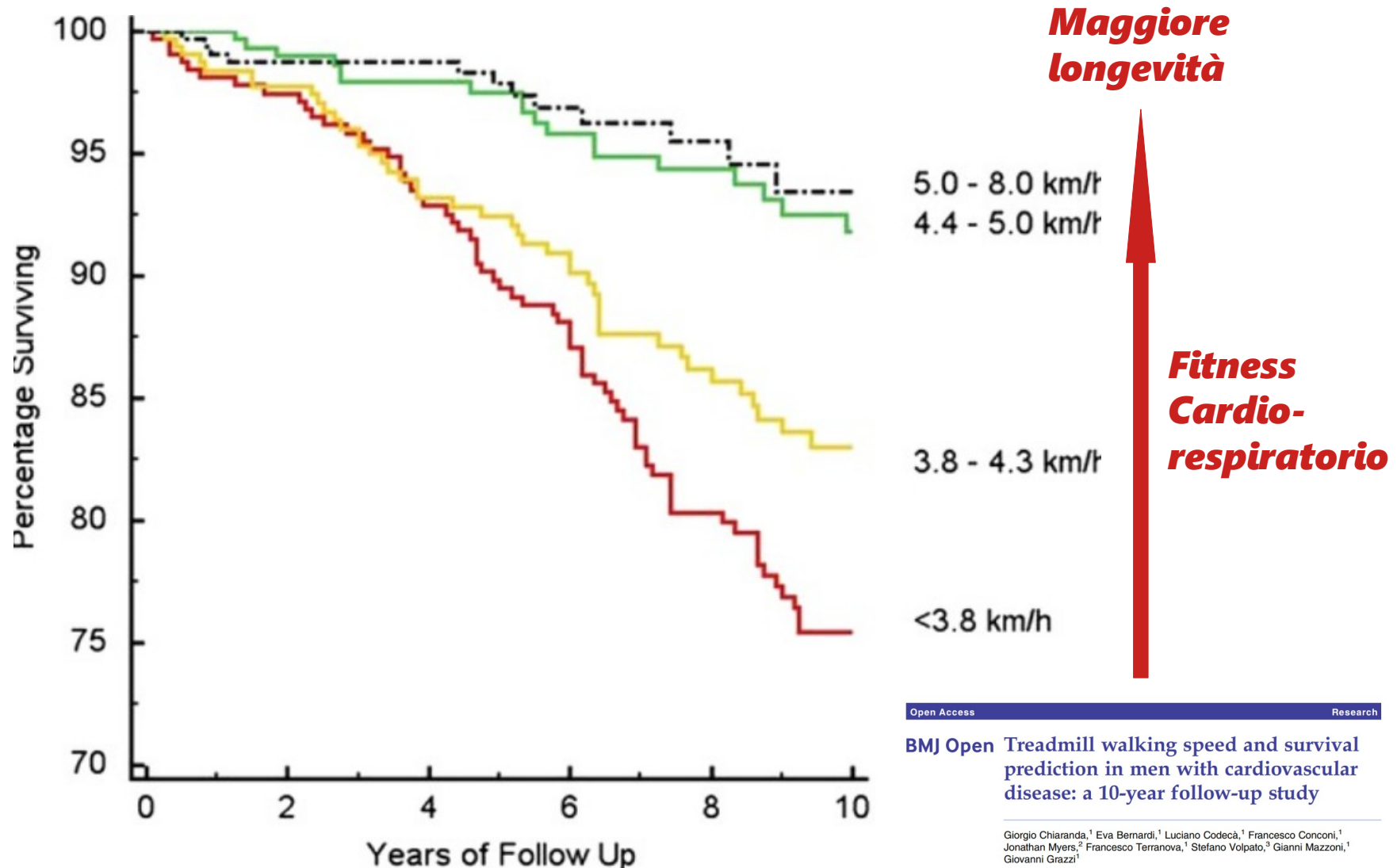
**PROGRESSIONE (VOLUME ED INTENSITA')**

# Due sono meglio di uno



**SLOW**  
**WALKING** + **POWER**  
**WALKING** = **INTERVAL**  
**TRAINING**

# ~~Chi va piano~~ veloce va sano e lontano!





# TALK TEST



*SE NON RIESCI A PARLARE RALLENTA  
SE RIESCI A CANTARE AUMENTA*

**SLOW  
WALKING**

**=**

**INTENSITA' MODERATA**

**POWER  
WALKING**

# Quante calorie si consumano camminando?



## Formula di Margaria

$0,5 \text{ Kcal} \times \text{Peso (kg)} \times \text{Km percorsi}$

Es.  $60 \text{ kg peso} \times 5 \text{ km cammino} (\sim 1\text{h})$

$0,5 \times 60 \times 5 = 150 \text{ kcal consumate}$

# Quanti grassi si consumano camminando?



## Formula di Arcelli

$(\text{Peso} \times \text{Km percorsi}) / 35$

Es. 60 kg peso x 5 km cammino (~1h)

$(60 \times 5) / 35 = 8,6$  gr di grasso consumato

# Come aumentare il consumo calorico?



- ❖ Aumentare la distanza percorsa
- ❖ Camminare in salita
- ❖ Camminare più velocemente
- ❖ Camminare con spinta delle braccia
- ❖ Camminare con sovraccarichi

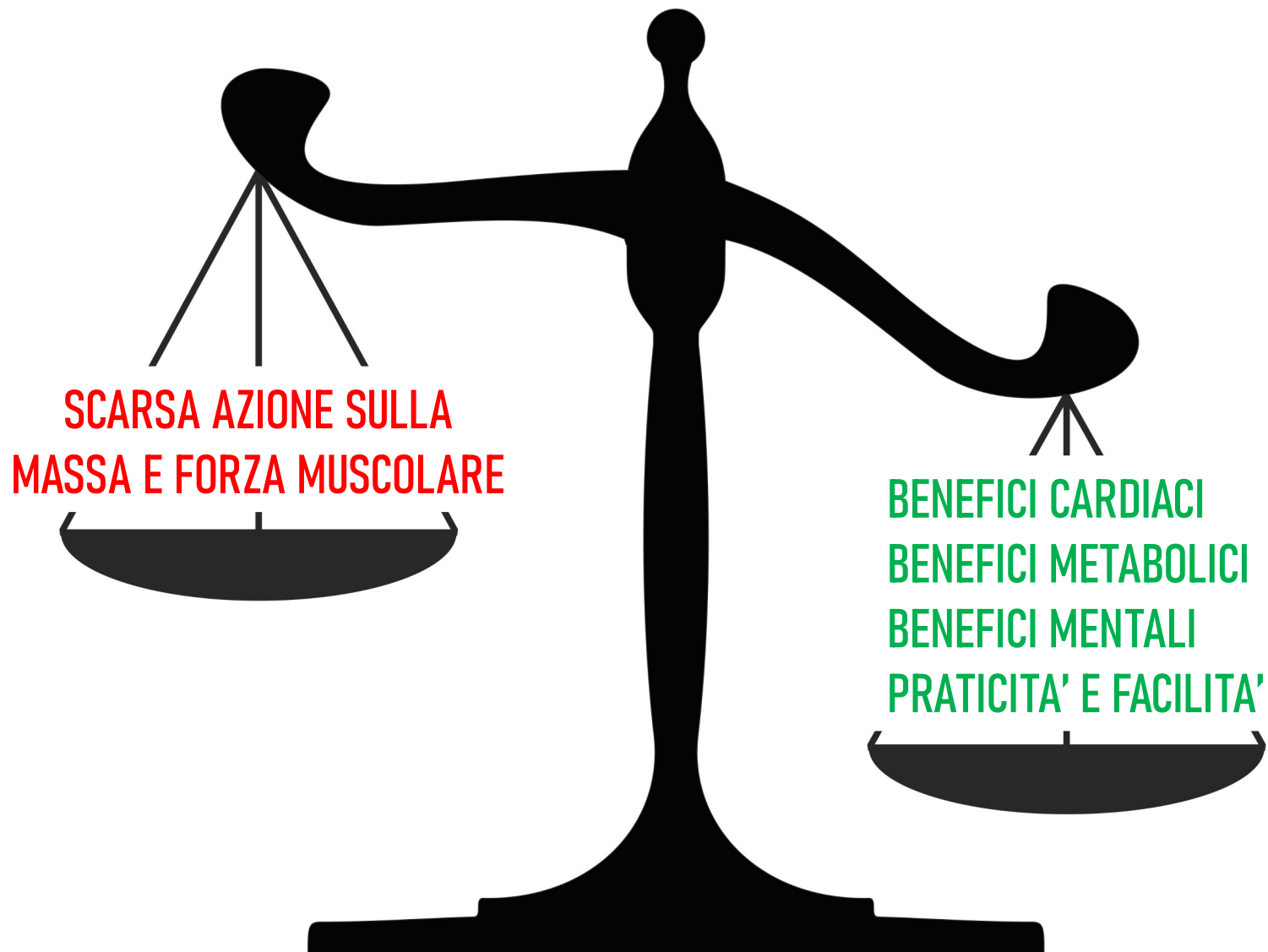


# Quando e quanto camminare?



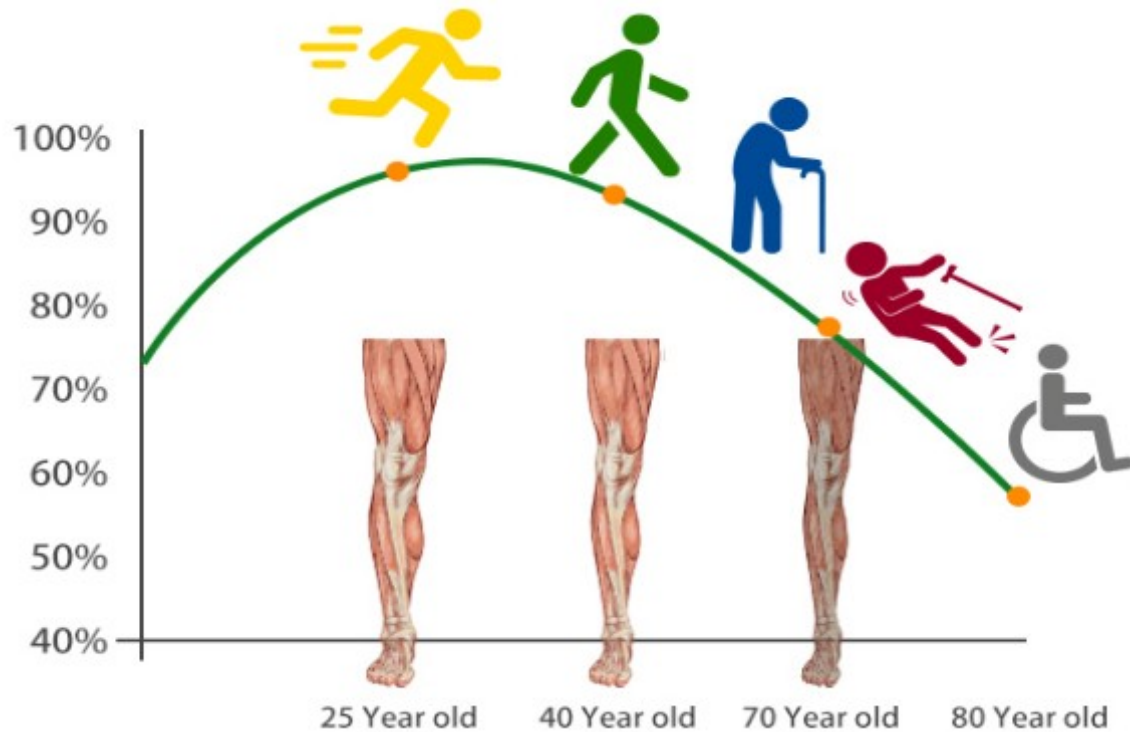
- ❖ Al mattino a digiuno (effetto lipolitico)
- ❖ L'importante è farlo nella giornata
- ❖ Frazionare la camminata
- ❖ Ideale 3-5 giorni/settimana
- ❖ 50-75% FC massima teorica (CF)

# LA CAMMINATA HA DEI LIMITI ?



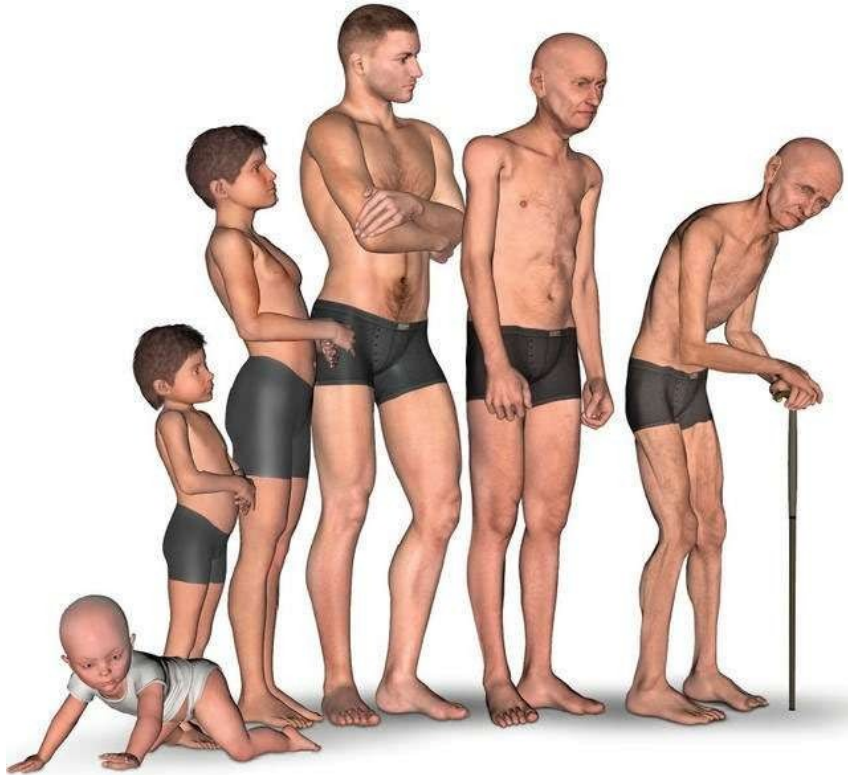
# SARCOPENIA

Rappresenta il progressivo declino della massa e della forza muscolare nel corso dell'invecchiamento del corpo umano

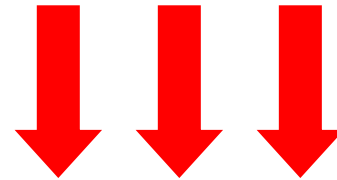


**Picco a 20-30 aa ► calo del 12-14% ogni 10 aa**

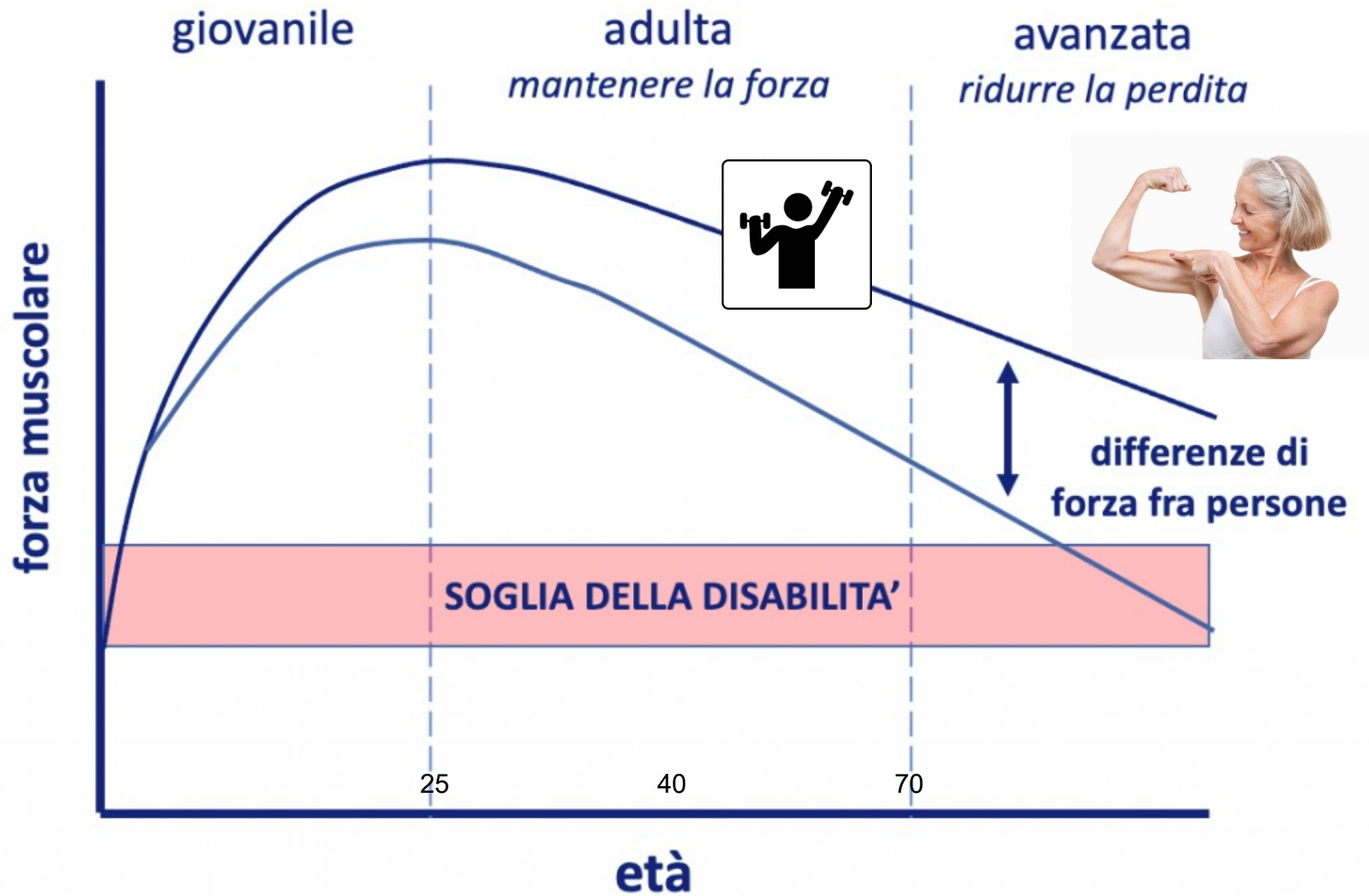
# CONSEGUENZE



- ▶ Senso costante di debolezza
- ▶ Alterazione dell'equilibrio ed instabilità
- ▶ Andatura rallentata
- ▶ Diminuita autonomia funzionale
- ▶ Sistema immunitario indebolito
- ▶ Alterazioni metaboliche



Peggioramento della qualità di vita  
Maggiore incidenza di malattie/infortuni  
Aumento della mortalità





# Chi è più forte sconfigge la cattiva sorte!



American Journal of Preventive Medicine

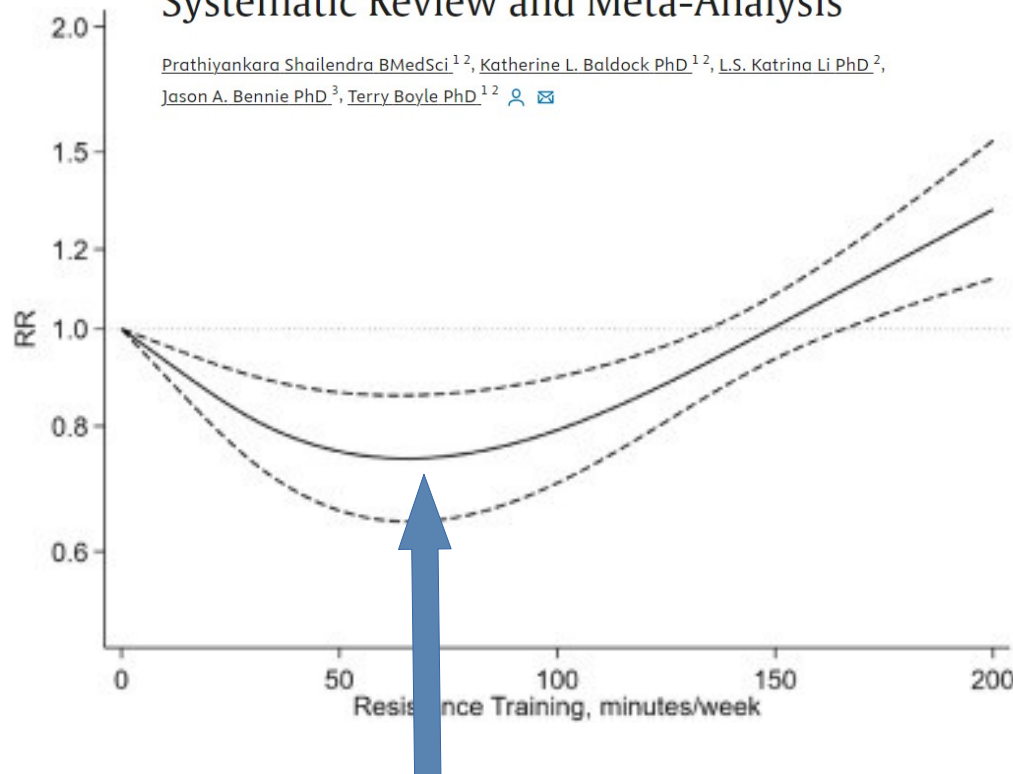
Volume 63, Issue 2, August 2022, Pages 277-285



Review Article

## Resistance Training and Mortality Risk: A Systematic Review and Meta-Analysis

Prathiyankara Shailendra BMedSci<sup>1,2</sup>, Katherine L. Baldock PhD<sup>1,2</sup>, L.S. Katrina Li PhD<sup>2</sup>,  
Jason A. Bennie PhD<sup>3</sup>, Terry Boyle PhD<sup>1,2</sup>  



**15%** tutte le cause di morte

**19%** malattie cardiovascolari

**14%** tumori

**Solo 60 minuti /settimana per avere il minore rischio**

# COSA CI RACCOMANDANO LE ISTITUZIONI?

Almeno 150-300 minuti di attività fisica aerobica ad intensità moderata o almeno 75-150 minuti di attività aerobica ad alta intensità a settimana o una combinazione equivalente di attività con intensità moderata e vigorosa

**Associare esercizi di rafforzamento dei maggiori gruppi muscolari per 2 o più volte a settimana**

Includere per almeno 3 volte alla settimana attività per migliorare l'equilibrio ed evitare il rischio di cadute accidentali

In presenza di condizioni croniche ed invalidanti è necessario adattare le attività in base alle capacità funzionali del soggetto.



*Ministero della Salute*



**AMERICAN COLLEGE  
of SPORTS MEDICINE®**  
LEADING THE WAY



***RIASSUMENDO...***



THE

## TAKE-HOME MESSAGE

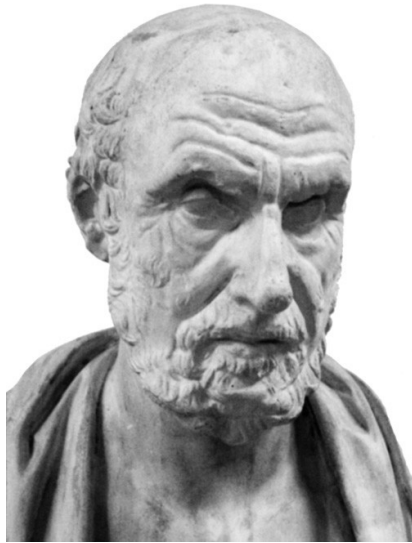


La camminata, nelle sue varie forme e modalità applicative è uno strumento facilmente praticabile e alla portata di tutti ed in grado di contribuire al miglioramento ed al mantenimento di un buon stato di benessere fisico e mentale

Va associata preferibilmente ad un'attività di rinforzo muscolare generale soprattutto con l'avanzare dell'età (sarcopenia )



Ogni attività motoria va supportata da una sana alimentazione che tenga conto di tutte le necessità legate sia all'attività svolta che all'età dei praticanti

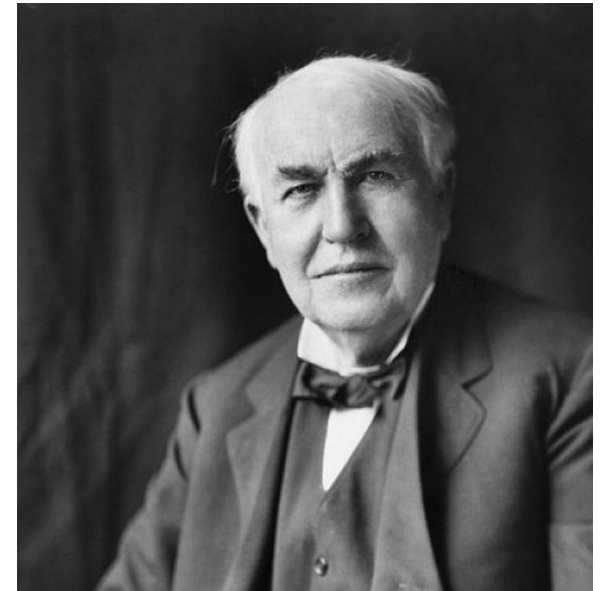


*Se fossimo in grado di fornire a ciascuno la giusta dose di nutrimento ed esercizio fisico, né in difetto né in eccesso, avremmo trovato la strada per la salute*

*Ippocrate (460-377 a.C.)*

*Il medico del futuro non prescriverà medicine, ma educerà il paziente alla cura della sua struttura fisica, alla corretta alimentazione e alle cause e alla prevenzione delle malattie*

*Thomas Alva Edison (1847-1931)*







**Grazie per l'attenzione e ...  
... salutari camminate a tutti!**