

Pillole di educazione sanitaria per cittadini-consumatori

Attività fisica e protezione dalla mortalità

Fonte (F): Saint-Maurice PF et al. Association of daily step count and step intensity with mortality among US adults. JAMA. 2020;323:1151-60.

[la bibliografia in apice sottolineata è cliccabile]

L'attività fisica che le persone dichiarano di effettuare è risultata associata con una forte riduzione della mortalità, e alcune ricerche l'hanno confermato anche con misurazioni obiettive, ma non era stato finora stabilito quanti passi al giorno e con quale intensità siano associati con minore mortalità. La ricerca^F dà una risposta.

Disegno della ricerca e partecipanti

Gli USA effettuano periodiche ricerche nazionali su salute e nutrizione (NHANES) in un campione rappresentativo dell'intera popolazione. Negli anni 2003-2006 un campione di soggetti dai 40 anni in su ha indossato un accelerometro (che misura con precisione ogni passo o assimilabile^a, e la sua intensità: cadenza e n. passi al minuto), e a fine 2015 si è verificato chi era in vita.

Esiti e misure. L'esito primario era la mortalità totale, con correzioni per tutti i fattori confondenti noti^b.

Risultati

Quasi 5.000 partecipanti, età media 57 anni, oltre 1/3 obesi, hanno indossato accelerometri oltre 14 ore al giorno per 6 giorni. Il numero medio di passi è stato 9.100 al dì. In 10 anni i morti sono stati quasi 1200. Rispetto a chi faceva 4.000 passi al dì, chi faceva **8.000 passi** ha avuto 10 anni dopo una **mortalità dimezzata (-51%)**; chi ne faceva **12.000**, mortalità **ridotta a un terzo (-65%)**. Ciò si è verificato in maschi e in femmine, in bianchi, neri e messicani. Invece, l'intensità del passo non ha migliorato i risultati in modo significativo. Le figure 1 e 2 mostrano le relazioni tra passi e mortalità.

Discussione

Precedenti ricerche con simili misurazioni obiettive dell'attività fisica avevano riguardato anziani di 70 anni e più^{1,2}, oppure Australiani di età media simile a^F (59 anni), sempre seguiti per 10 anni ma meno numerosi e con meno morti³. Tutte davano risultati altrettanto buoni, anche se in² le partecipanti, che erano **più anziane**, ottenevano la **massima riduzione di mortalità (-58%)**

n. 147/2020

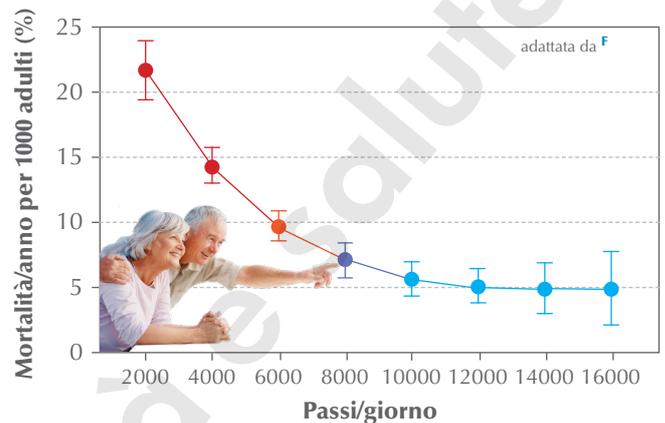


Fig. 1. Passi/giorno e mortalità adulti USA dai 40 aa

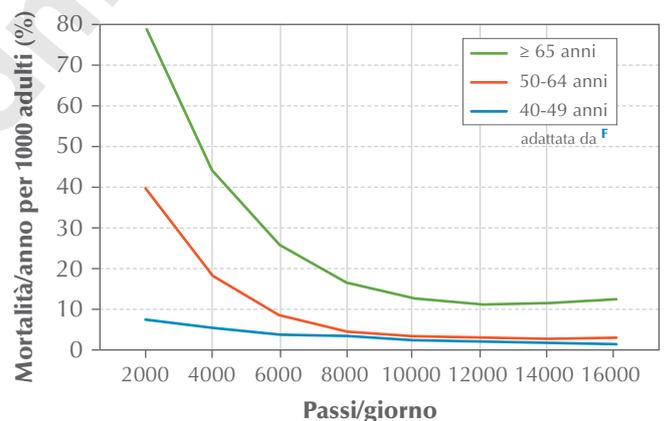


Fig. 2. Passi/giorno e mortalità per classi di età

già **con 7.500 passi**, e non aumentavano più il livello di beneficio. Anche in quel caso, dopo aver tenuto conto del numero di passi, la cadenza non è risultata associata in modo significativo con la mortalità. Una rassegna sistematica ha confermato la **forte progressiva riduzione di mortalità** con qualsiasi livello di attività fisica, in particolare con **attività leggera**⁴.

La novità con^F è che si tratta di un campione rappresentativo, che rispecchia in modo affidabile la relazione tra passi al giorno e mortalità nell'intera popolazione adulta e anziana USA.

Commento

La ricerca è di grande interesse, per questi motivi:

Si ringrazia



RegioneLombardia

● Mostra il **potenziale dell'attività fisica**, nella sua forma più semplice, alla portata di tutti o quasi, **nel prolungare la vita** in buone condizioni. Nessun farmaco somministrato a livello di popolazione potrebbe dare risultati nemmeno paragonabili

● Conferma che i benefici non richiedono sforzi particolari. Traguardi di 8.000 passi e persino di 10-12.000 in **F** non sono ambiziosi come potrebbe sembrare, perché gli accelerometri indossati più di 14 ore al dì intercettavano anche i passi che i dispositivi simili di molti cellulari non rilevano quando a domicilio quasi tutti non li tengono addosso, pur facendo ancora un discreto numero di passi/attività fisica.

Comunque, chi non rispetta le dosi raccomandate non rinunci a quanto gli riesce di fare! È stato dimostrato che anche **pochi minuti al giorno di attività sono meglio di niente⁵**, e che anche negli anziani il **massimo rendimento si ha proprio nei primi 10-15'** di attività ricreativa lieve-moderata rispetto a una completa sedentarietà (Tab. 1). Inoltre, **non è mai troppo tardi** per iniziare: anche chi è rimasto inattivo nell'età adulta, **se inizia a 60 anni** riduce ancora molto la **mortalità (-35%)** rispetto a chi resta inattivo⁶

● Rassicura anche sul fatto che non occorre per forza impegnarsi in camminate veloci o attività vigorose, in sessioni prolungate: **va bene procedere con il proprio passo**, purché se ne facciano tanti ogni giorno, non importa se in sessioni lunghe o in tante brevi intervallate da pause... Chi è a suo agio a procedere velocemente non dovrà per questo rallentare: con passi veloci, ne farà di più nello stesso tempo; ma chi preferisce una diversa andatura non dovrà sforzarsi di cambiare, purché faccia tanti passi, con la cadenza che gli piace

● Regge anche alla frequente critica che i benefici non sarebbero dovuti alla sola attività fisica, perché questa si associa spesso ad altri stili di vita salutari. Infatti, come mostra la nota^b, l'effetto di un gran numero di altri fattori è tenuto in considerazione e incorporato.



Quali benefici per la popolazione italiana? Un rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità/ISS⁷ spiega che solo un italiano su due tra gli adulti raggiunge i livelli raccomandati di attività fisica, e stima che ciò causi **88.200 morti/anno in Italia** (il **14,6% della mortalità** totale); descrive inoltre le politiche per la promozione dell'attività fisica ispirate alle raccomandazioni OMS.

Quali benefici per le malattie infettive? L'attività fisica riduce anche in modo specifico la mortalità per malattie infettive, come già documentato in due *Pillole* del 2017^{8,9}. Ad es. il jogging è risultato associato a una **riduzione del 40%~ della mortalità totale**, con effetto **anche maggiore sulle morti da infezioni** (polmoniti, ecc.). N.B. però: **esercizi strenui** possono essere **no-civi**, perché lo stress da troppo allenamento riduce le difese immunitarie ed espone a infezioni. Sono i jogger leggeri ad avere mortalità molto inferiore ai sedentari⁸.

Che cosa dire delle limitazioni all'attività fisica per il Coronavirus? Le norme in vigore si rispettano, facendo moto almeno a casa. Se, come si auspica, le istituzioni rivedranno le chiusure dei parchi e i vincoli dei 200 m, rimarrà sempre l'obiettivo di mantenere la "distanziamento fisico", anche di 2 m o più per chi facesse jogging con respirazione accentuata. E in generale nel moto all'aria aperta in giardini/parchi/campagna... che potrebbe riprendere se i cittadini vengono **educati e responsabilizzati**. Per eventuali trasgressori ci sarebbero pressione sociale della comunità e multe anche severe. Ma il bilancio netto sarebbe favorevole: considerando che nel 2018 (pre-COVID-19) l'ISS ha calcolato 88.200 morti per insufficiente attività fisica⁷, restrizioni prolungate non potrebbero che aumentare tali numeri drammatici, peggiorare malattie croniche, patologie mentali, e indebolire la stessa resistenza verso infezioni e coronavirus.

Dott. A. Donzelli – *Fondazione Allineare Sanità e Salute*

Tab. 1 – Associazione tra minuti a settimana di attività fisica ricreativa lieve-moderata* e mortalità⁵

Mortalità	0'	10-59'	60'-149'	...↑
totale	rif.	-19%	-22%	↓
cardiovascolare	rif.	-16%	-28%	
da cancro	rif.	-21%	-12%	

* es. camminata veloce, danza, giardinaggio...



Anzi, eliminare anche l'effetto "indice di massa corporea" è stato un eccesso di zelo, perché parte dei benefici dell'attività fisica derivano dall'evitare il sovrappeso: dunque eliminare gli effetti dell'IMC può persino far sottostimare i benefici del numero di passi nell'allungare la vita.

1. Jefferis BJ et al. Objectively measured physical activity, sedentary behaviour and all-cause mortality in older men... Br J Sports Med. 2019;53:1013.
2. Lee IM. Association of step volume and intensity with all-cause mortality in older women. JAMA Intern Med. 2019;179:1105.
3. Dwyer T et al. Objectively measured daily steps and long term all-cause mortality: the tasped prospective cohort study. PLoS One. 2015;10:e0141274.
4. Ekelund U et al. Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. BMJ 2019;366:l4570.
5. Zhao M. Beneficial associations of low and large doses of leisure time physical activity with all-cause... mortality: national cohort. Br J Sports Med 2019;53:1405.
6. Saint-Maurice PF et al. Association of leisure-time physical activity across the adult life course with... mortality. JAMA Netw Open 2019;2:e190355.
7. Rapporti IstiSan 18/9 2018. Movimento, sport e salute: l'importanza delle politiche di promozione dell'attività fisica e le ricadute sulla collettività.
8. *Pillola* BPC 143/017 e 9. *Pillola* ES 124/2017. Misure aggiuntive per prevenire morti da infezioni. Fond. Allineare Sanità e Salute.

(a) dunque camminata e anche passi per lavori domestici, danza, giardinaggio... Non rileva nuoto o bicicletta.

(b) età, sesso, etnia, livello educativo, dieta, fumo, indice di massa corporea, stato di salute dichiarato, limitazioni della mobilità, e diagnosi di diabete, ictus, malattie cardiache, cancro, bronchite cronica ed enfisema.

