



Area Medical-Fitness

Sempre in salute in bici

Giorgio Pasetto – Dottore in Scienze Motorie

Consigliere Comunale del Comune di Verona



La nostra società ha visto nell'arco degli ultimi dieci/quindici anni una evoluzione continua dell'offerta in ambito motorio. Andare in bici al lavoro o nel tempo libero può essere definito un esercizio fisico ideale?





RINGRAZIO

Susanna Morgante, Servizio Promozione ed Educazione alla Salute

Responsabile Programma Regionale Attività Motoria

smorgante@ulss20.verona.it

Salute



Area Medical-Fitness



Se tutta l'Europa prendesse esempio da Copenhagen, dove il 26% dei tragitti in città avvengono in bicicletta (36% dei tragitti casa-lavoro e casa scuola), si potrebbero avere quasi 10 mila morti premature in meno ogni anno creando allo stesso tempo oltre 76 mila posti di lavoro. Lo afferma il rapporto dell'Oms Europa "[Unlocking new opportunities: jobs in green and healthy transport](#)".



Notizie dall'Europa



Area Medical-Fitness



Gli esperti europei hanno calcolato i vantaggi per la salute dovuti all'uso delle biciclette e anche quanti posti di lavoro nella loro vendita e manutenzione, oltre che nella progettazione e realizzazione delle piste ciclabili, si potrebbero ottenere:



Il ritorno di questo tipo di investimenti è enorme e include nuovi lavori e persone più sane. Il risultato è stato di 76.658 posti di lavoro e 9.401 morti in meno ogni anno.

Per l'Italia è stata presa in considerazione la città di Roma, che potrebbe da sola creare oltre 3 mila impieghi evitando 154 casi di morte l'anno.

Salute senza farmaci.....



Area Medical-Fitness



Come?

**Prevenzione con
stili di vita**



Esercizio fisico

Alimentazione equilibrata

Prevenzione del fumo

Prevenzione dell'alcol

Delibera n.6, 7 febbraio 2013

“Qualità della vita, benessere e salute a Verona”

I danni della sedentarietà



Area Medical-Fitness

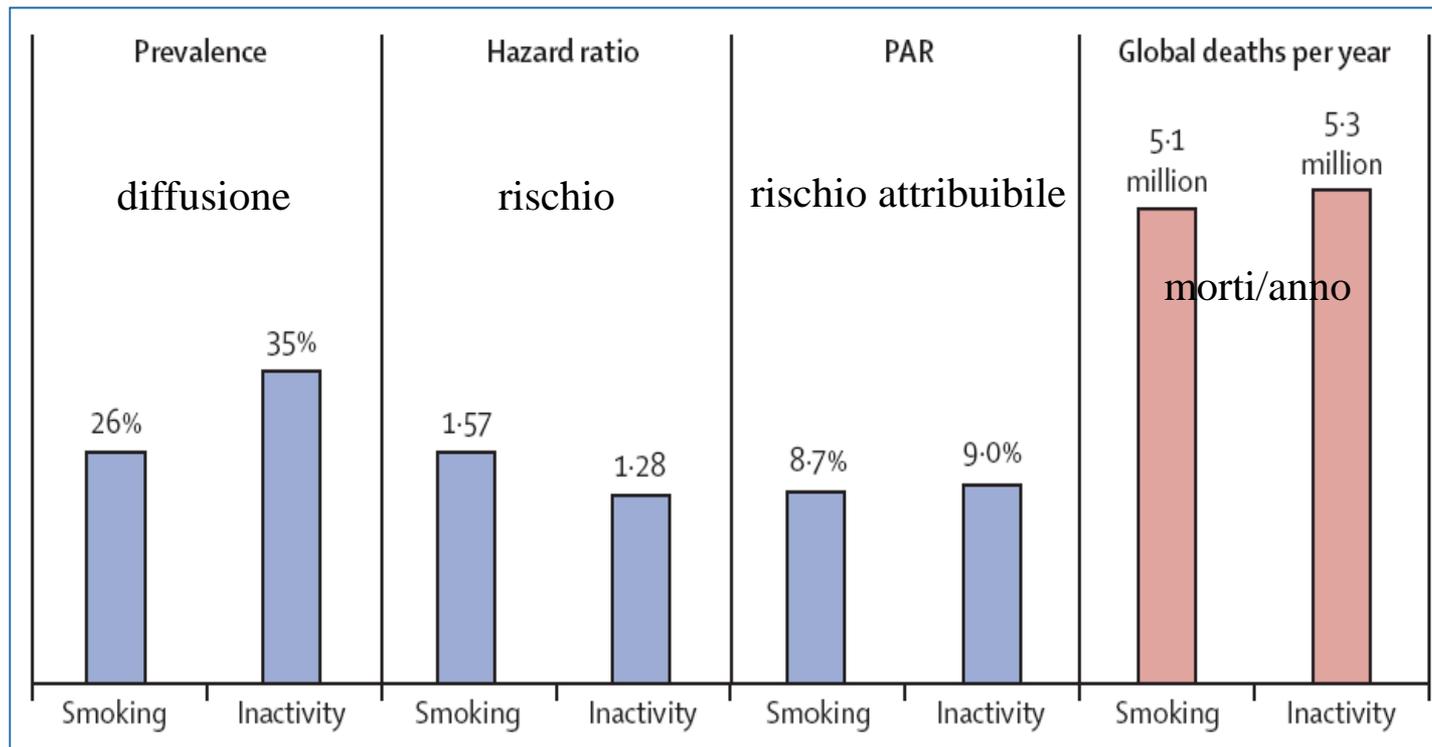


- il 30% delle morti premature totali sono correlate con il sovrappeso e l'inattività
- un terzo delle morti per cancro dipendono da cattiva alimentazione, sedentarietà e sovrappeso
- la sedentarietà riduce l'aspettativa di vita mediamente di 4 anni e anche praticare attività fisica al di sotto dei livelli raccomandati (30 minuti 5 volte alla settimana per gli adulti) ha un effetto comunque benefico - 3 anni in più di vita

Analisi internazionali e nazionali concordano:



La lotta alla sedentarietà è ormai una priorità almeno pari a quella contro il fumo



Fonte: Chi Pang Wen, Xifeng Wu, *Stressing harms of physical inactivity to promote exercise*, **The Lancet**, Volume 380, Issue 9838, Pages 192 - 193, 21 July 2012



Promuovere la bicicletta per la salute

Promuovere l'uso quotidiano della bicicletta è fondamentale per consentire a tutti uno stile di vita attivo:

- consente di coinvolgere anche **chi ha poco tempo** per il movimento
- permette di agire anche sul traffico
- si tratta di attività a **basso rischio di incidenti cardiovascolari**



Area Medical-Fitness



Bicicletta e cardiopatie

Copenhagen Heart Study - Arch Int Med
2000;160:1621

Studio su 13.000 donne e 17.000 uomini tra i 20 e i 93 anni

Andare in bicicletta ha una forte funzione protettiva sulle cardiopatie e riduce la mortalità globale

Anche dopo aver controllato gli altri fattori di rischio, compresa l'attività fisica nel tempo libero, i soggetti che andavano al lavoro in bicicletta avevano un tasso di mortalità prematura più basso del 40% circa rispetto agli altri

La mobilità urbana come problema di salute pubblica



- Sedentarietà
- Inquinamento
- Incidenti



A Verona si stima che ogni mese, su circa **170 morti**, circa **50** siano correlate a **sovrappeso** e **sedentarietà**, che altre **4** dipendano dagli effetti acuti dell'**inquinamento** e **3** dagli **incidenti**

Andare a piedi o in bicicletta = risparmio per la comunità...



Area Medical-Fitness



Health economic assessment tools
(HEAT) for walking and for cycling

Health Economic Assessment Tool for Cycling	
Fill in the two fields in Step 1 with values for your study. Then decide whether to use the default presented in Step 3. The population parameters used to calculate the results are displayed at the bottom.	
Step 1: enter your data (all users must fill in the red fields)	
Number of trips per day	265.000
Mean trip length (km)	3
Step 2: check the parameters	
Mean number of days cycled per year	365
Proportion of trips that are one part of a return journey (or 'round trip')	0
Proportion undertaken by people who would not otherwise cycle	0,05
Mean proportion of working age population who die each year	0,005847
Value of life (in Euros)	EUR 1.500.000
Discount rate	5,0%
Step 3: read the economic savings resulting from reduced mortality	
Maximum annual benefit	EUR 23.563.000
Savings per km cycled per individual cyclist per year	EUR 0,08
Savings per individual cyclist per year	EUR 89
Savings per trip	EUR 0,24
Mean annual benefit:	EUR 17.555.000
Present value of mean annual benefit:	EUR 12.785.000
Based on the following assumptions (see user guide for details)	
5% discount rate	
5 year build-up of benefit and 1 year build-up of uptake, averaged over 10 years	
Population parameters used to calculate results	
Population that stands to benefit	13250



Risparmio sanitario stimato
se il 100% degli abitanti del
comune di Verona
percorressero tutti i giorni 3
km in bicicletta:
oltre
17.500.000 €
l'anno

Viaggi in bicicletta



Area Medical-Fitness



Le vacanze in bicicletta sono in aumento ovunque: nel 2012, il Parlamento europeo ha stimato il **giro d'affari del segmento in 44 miliardi di euro**, con oltre due miliardi di viaggi complessivi su due ruote e oltre venti milioni di pernottamenti. Il boom è confermato anche dai dati 2013, ed è accertato che nel 2012-2013 in tutta Europa si sono vendute più bici che automobili: in Italia non accadeva dal dopoguerra.

L'attività fisica è un potente mezzo di prevenzione dei tumori:



Area Medical-Fitness



forte evidenza per:

- mammella
- colon
- endometrio

media evidenza per:

- prostata
- polmone

qualche evidenza per:

- pancreas
- testicolo
- rene
- tiroide



Attività fisica e tumori

Possibili meccanismi biologici



Area Medical-Fitness



Meccanismo	Effetto	Tipo di tumore
Metabolismo	Riduzione dei depositi adiposi dove elementi cancerogenici vengono accumulati/metabolizzati	Tutti i tipi
Flusso sanguigno	Aumento del flusso sanguigno locale e generale e riduzione degli elementi cancerogenici	Tutti i tipi
Tempo di transito stomaco-intestino	Riduzione del tempo di passaggio del cibo nell'apparato digerente e conseguente riduzione dell'esposizione ad elementi cancerogenici	Tratto digerente
Respirazione	Miglioramento della funzione respiratoria e della capacità polmonare con riduzione del deposito di particelle potenzialmente cancerogenici nel polmone	Polmone
Ormoni sessuali	Riduzione dei livelli ormonali che hanno un impatto sulla crescita cellulare	Mammella, utero, prostata
Insulina e glucosio	Riduzione dei livelli di insulina, aumento della sensibilità all'insulina	Colon, mammella, pancreas, esofago, rene, tiroide, utero
Infiammazione	Riduzione infiammazione	Tutti i tipi
Sistema immunitario	Ottimizzazione del numero e dell'attività di macrofagi e cellule natural killer	Tutti i tipi

L'attività fisica è utile per ridurre il desiderio di fumare



L'attività fisica è utile per ridurre il desiderio acuto della sigaretta (craving) nelle persone che hanno smesso di fumare. Il craving è un vero e proprio sintomo da astinenza e si riduce significativamente con una breve sessione di esercizio fisico.

15' di bicicletta fa sparire il desiderio di fumare anche per 50 minuti. Si tratta di un tempo di esercizio alla portata praticamente di tutti quelli che smettono di fumare





Area Medical-Fitness



I benefici per la salute dell'attività fisica su alcune patologie



Obesità

Le categorie di soggetti che dedicano poco tempo all'attività fisica hanno un rischio maggiore di sviluppare un incremento di peso significativo rispetto alle categorie che praticano un'attività fisica maggiore.



Cardiopatia ischemica (CHD)



- Evidenze, derivate da vari studi hanno dimostrato un'associazione consistente tra l'attività fisica e la ridotta incidenza della CHD.
- l'inizio di un'attività fisica moderatamente vigorosa è stato associato ad una riduzione del rischio di morte per CHD pari al 41%, paragonabile alla riduzione di rischio associata alla sospensione del fumo (44%).
- L'aumento dell'attività fisica e la riduzione della CHD è supportata da effetti fisiologici dimostrati, che suggeriscono meccanismi biologici plausibili (per esempio, un aumento della fibrinolisi, una riduzione dell'adesività piastrinica, un miglioramento del profilo delle lipoproteine ed una ridotta risposta adrenergica allo stress).

Diabete mellito non-insulino dipendente



Gli studi evidenziano una relazione inversa tra i livelli di attività fisica ed il rischio di sviluppare un diabete mellito non-insulino dipendente (NIDDM). Questo effetto è pronunciato negli uomini in sovrappeso, ma è evidente anche nelle donne. Il rischio standardizzato per età, di NIDDM, è ridotto del 6% per ogni incremento di 500 K/cal. spese per settimana.

Osteoporosi



Gli studi evidenziano che l'attività fisica può ritardare la perdita di massa ossea nelle donne in menopausa, e soggetti più attivi evidenziano maggior massa ossea di soggetti sedentari.



Disturbi mentali



Area Medical-Fitness



Studi controllati dimostrano il miglioramento di ansia e depressione a seguito di attività fisica svolta regolarmente.



Artrosi



Area Medical-Fitness



Pedalare previene l'artrosi di anca e di ginocchio

Nei soggetti artrosici l'uso continuativo della bici migliora la funzionalità articolare e riduce il dolore



GRAZIE



Area Medical-Fitness

