

# L'attivita' fisica nella vita di tutti i giorni: evidenza ed azioni

## La prospettiva dell'OMS

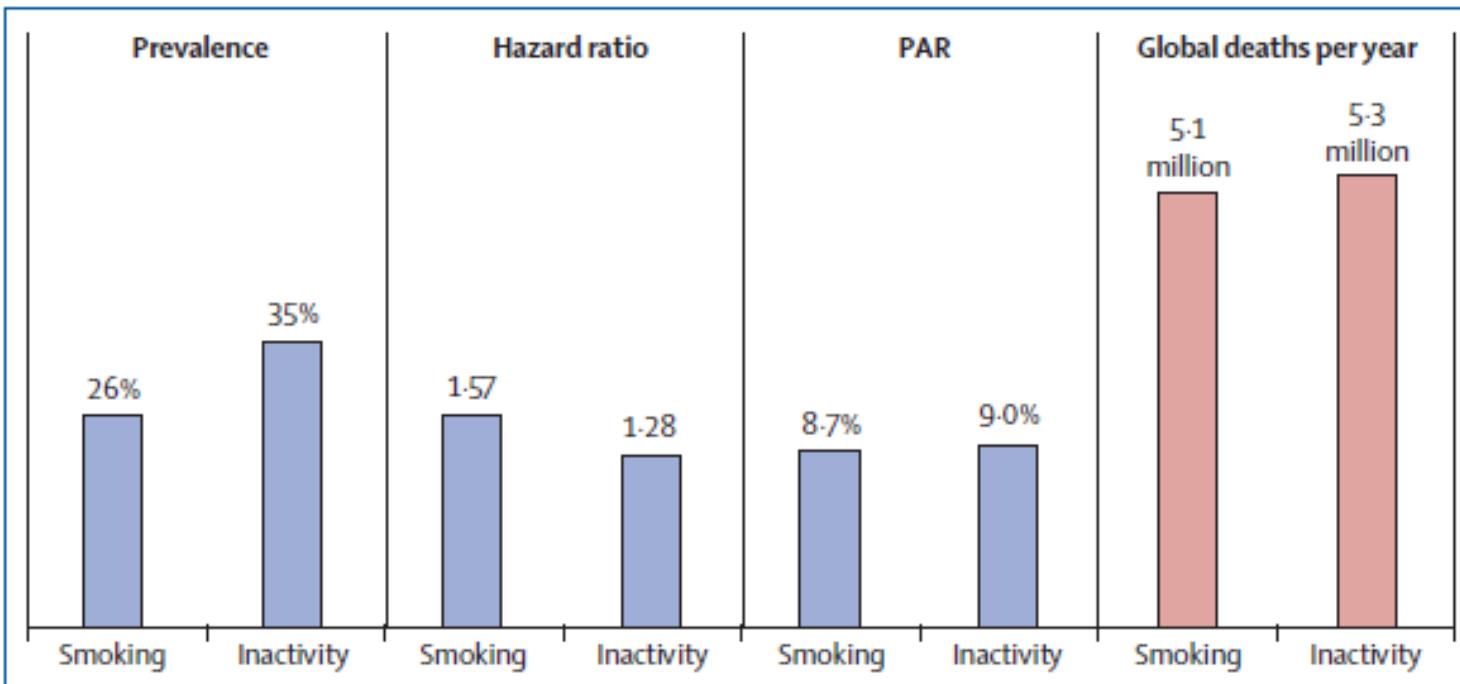


**Francesca Racioppi**

**Organizzazione Mondiale della Sanita'**  
**Ufficio Regionale per l'Europa**  
**Copenhagen**

# Perche' la mancanza di attivita' fisica e' preoccupante?

# Un fattore di rischio paragonabile al fumo



[The Lancet  
Volume 380, Issue 9838, 21–27 July 2012,  
Pages 192-193  
\[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\\(12\\)60954-4\]\(https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60954-4\)](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60954-4)

Figure: Comparison of global burden between smoking and physical inactivity

Prevalence of smoking, population attributable risk (PAR), and global deaths for smoking were obtained from WHO.<sup>7</sup> Hazard ratio for all-cause mortality of smoking was obtained from meta-analysis studies.<sup>8,9</sup> All inactivity data were obtained from Lee and colleagues.<sup>5</sup>

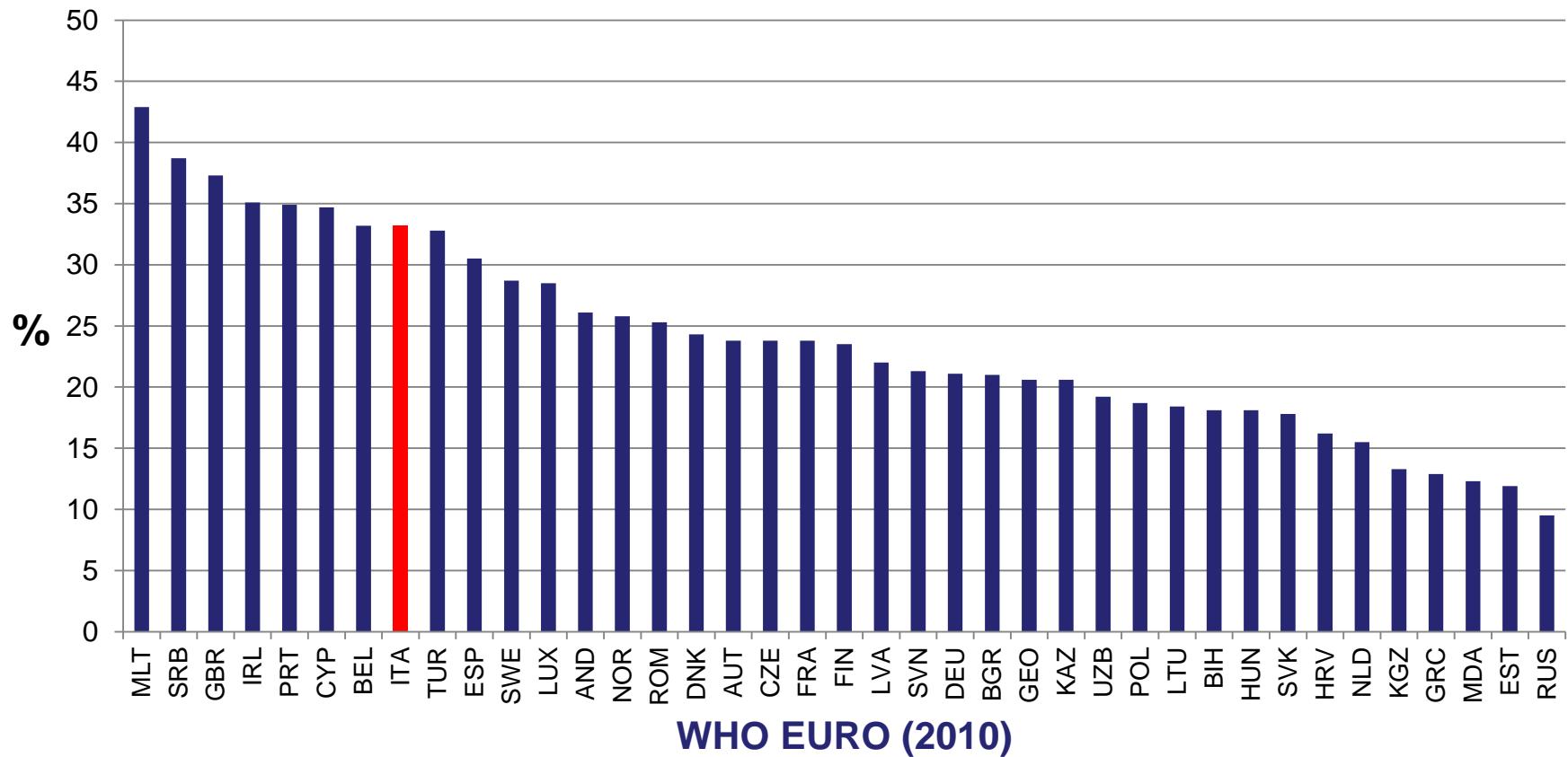
# Un fattore di rischio dai costi elevati

Stime dei costi globali dell'inattività fisica (nel 2013):

- **INT\$ 54 miliardi** in costi sanitari diretti (57% incorsi dal settore pubblico) (*Italia: INT\$ 0.9 miliardi*)
- **INT\$ 14 miliardi** per perdita di produttività (*Italia: INT\$ 0.5 miliardi*)

**Fonte:** *Lancet* 2016; 388: 1311–24: The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30383-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30383-X). accessed on 1 September 2017

# Prevalenza dell'inattività fisica fra gli adulti (18+ anni)



# Le donne sono meno fisicamente attive e praticano meno sport degli uomini

QD1 How often do you exercise or play sport?

	Regularly	With some regularity	Seldom	Never	Don't know
EU28	8%	33%	17%	42%	0%

Gender	Regularly	With some regularity	Seldom	Never	Don't know
Man	9%	36%	18%	37%	0%
Woman	7%	30%	16%	47%	0%

QD2 And how often do you engage in other physical activity such as cycling from one place to another, dancing, gardening, etc.?

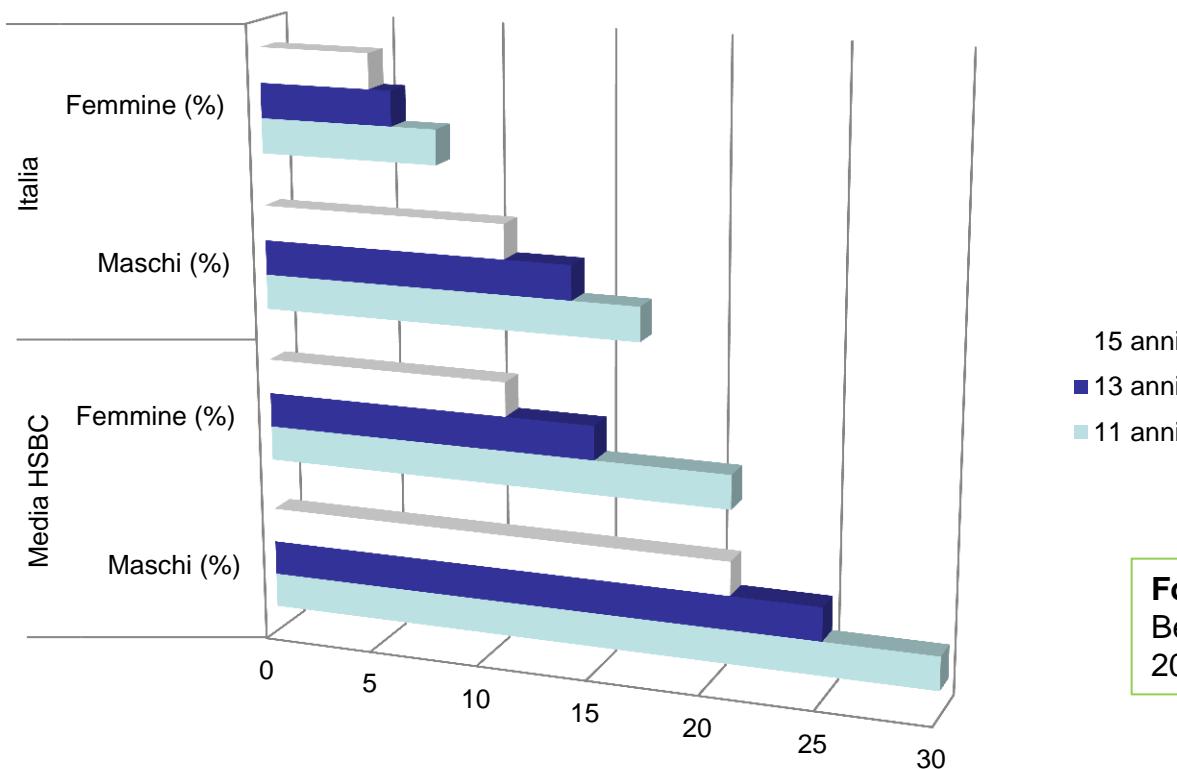
	Regularly	With some regularity	Seldom	Never	Don't know
EU28	15%	33%	22%	30%	0%

Gender	Regularly	With some regularity	Seldom	Never	Don't know
Man	16%	35%	22%	26%	1%
Woman	13%	31%	21%	34%	1%

Fonte: Special Eurobarometer 412 "Sport and Physical Activity" 2014

# L'attivita' fisica diminuice durante l'adolescenza

% di ragazzi di 11,13 e 15 anni che riferiscono almeno 60 minuti di attivita' fisica di intensita' moderata o vigorosa al giorno



**Fonte:** Growing up unequal. Health Behaviour in School-aged Children 2016 study (2013/2014 survey)

# Perche' l'attivita' fisica fa bene?

# Una super-medicina



# Gli effetti dell'attività fisica sulla salute degli adulti

- ↑ Attesa di vita
- ↑ Fitness cardiorespiratoria
- ↑ Fitness muscolare
- ↑ Controllo del peso corporeo
- ↑ Mantenimento di una composizione corporea sana
- ↑ Salute delle ossa
- ↑ Qualità del sonno
- ↑ Qualità della vita in relazione alla salute

- ↓ Malattie alle coronarie
- ↓ Ipertensione
- ↓ Infarto
- ↓ Diabete tipo II
- ↓ Sindrome metabolica
- ↓ Cancro al colon
- ↓ Cancro al seno
- ↓ Depressione

↑ Evidenza forte  
↑ Evidenza media

*In aggiunta negli adulti più senior:*

- ↑ Salute funzionale / indipendenza
- ↑ Funzioni cognitive

- ↓ Rischio di cadute

Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2008.

# Ordine di grandezza dei benefici ottenibili attraverso il raggiungimento dei livelli minimi di attivita' fisica raccomandata:



- **Riduzione del rischio per:**
  - 20-30% per mortalita' e morbilità' associate alle malattie delle coronarie e cardiovascolari
  - **Rischio tumorale:**
    - 30% per il tumore del colon
    - 20% - 40% per il tumore del seno
    - 20% per il tumore del polmone
    - 30% per il tumore dell'endometrio
    - 20% per il tumore delle ovaie
  - **30% per l'insorgenza di limitazioni funzionali**
  - **30% for mortalita' generale prematura**

Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2008.

# Il cancro al seno a livello globale

- La forma tumorale maligna piu' frequentemente diagnosticata nelle donne:
  - *Piu' di 1.5 milioni di donne all'anno ne sono interessate*
- Principale causa di morte per cancro fra le donne
  - *570,000 decessi nel 2015 (15 % del totale delle morti per cancro)*

**Fonte:** WHO, <http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/>, accessed on 1 September 2017

# Una regolare attivita' fisica puo' ridurre il rischio di cancro al seno

- In media, 20 - 25% riduzione del rischio per le donne fisicamente attive rispetto alle inattive. (\*) (\*\*)
- L'attivita' fisica e' stata associata ad una riduzione del rischio sia in donne in pre- che post-menopausa, con evidenza piu' forte per il cancro al seno in eta' post-menopausa.(\*\*\*)
- Le donne che aumentano la propria attivita' fisica dopo la menopausa hanno un rischio inferiore rispetto a quelle che non lo fanno. (\*\*\*)

**Fonti:** (\*) **Physical activity and breast cancer prevention**, [Recent Results Cancer Res.](#) 2011;186:13-42. doi: 10.1007/978-3-642-04231-7\_2, accessed on 1 September 2017

(\*\*) How regular physical activity can reduce your breast cancer risk, <http://breastcancernow.org/about-breast-cancer/what-can-cause-breast-cancer/reducing-your-risk/how-regular-physical-activity-can-reduce-your-breast-cancer-risk> accessed on 1 September 2017

(\*\*\*) US National Cancer Institute- Physical Activity and Cancer Fact Sheet <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity/physical-activity-fact-sheet>, accessed on 31 August 2017

# Ipotesi su come l'attivita' fisica contribuisca a ridurre il rischio di cancro al seno

- Effetti su alcuni ormoni, compresi estrogeni e insulina;
- Supporto al mantenimento di un corretto peso corporeo (che a sua volta ha effetto sugli ormoni)
- Giovamento alla salute del sistema immunitario

**Fonte:** American Cancer Society – Get moving to help reduce your risk of breast cancer,  
<https://www.cancer.org/latest-news/get-moving-to-help-reduce-your-risk-of-breast-cancer.html>,  
accessed on 1 September 2017

Quanto e' necessario e come e'  
possibile essere fisicamente attivi?

## **Negli adulti (18-64)**

*almeno 150 minuti di attivita' fisica aerobica di intensita' moderata nel corso della settimana, o almeno 75 minuti di attivita' fisica aerobica di intensita' vigorosa, o una combinazione equivalente. L'attivita' aerobica dovrebbe avere sessioni di durata di almeno 10 minuti*

*Questi livelli sono anche quelli raccomandati dall'American Cancer Society e dall'US Centres for Disease Control per i pazienti sopravvissuti al cancro al seno*



## **GLOBAL RECOMMENDATIONS ON PHYSICAL ACTIVITY FOR HEALTH**



# Relazione fra attività fisica e salute

---



➡ Più attività fisica, meno malattie.



➡ Poca attività fisica è comunque meglio di niente.



➡ La raccomandazione minima è di 150 minuti (o 5x30) a settimana di attività fisica di intensità almeno moderata



➡ Più attività fisica fa bene alla salute, soprattutto negli individui inattivi o poco attivi



➡ Contano tutti i periodi di attività fisica di almeno 10 minuti



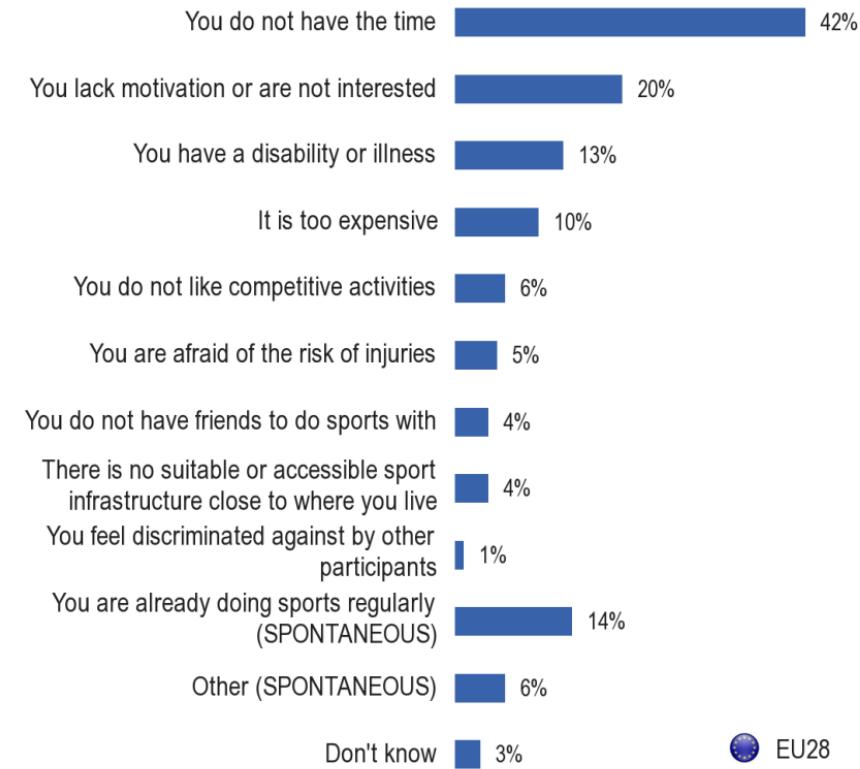
Evidenza forte  
Evidenza media

Physical Activity Guidelines Advisory Committee. *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*, 2008. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2008.

# La mancanza di tempo e' riferita come la ragione principale per non praticare lo sport piu' regolarmente.

**Special Eurobarometer 412  
“Sport and Physical Activity”  
2014**

QD9. What are the main reasons currently preventing you from practising sport more regularly?



# Andare regolarmente a piedi o in bicicletta riduce la mortalità di circa il 10 %

Kelly et al. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2014, 11:132  
<http://www.ijbnpa.org/content/11/1/132>



International Journal of Behavioral  
Nutrition and Physical Activity

RESEARCH

Open Access

## Systematic review and meta-analysis of reduction in all-cause mortality from walking and cycling and shape of dose response relationship

Paul Kelly<sup>1,2\*</sup>, Sonja Kahlmeier<sup>3</sup>, Thomas Götschi<sup>3</sup>, Nicola Orsini<sup>4</sup>, Justin Richards<sup>5</sup>, Nia Roberts<sup>6</sup>, Peter Scarborough<sup>1</sup> and Charlie Foster<sup>1</sup>

<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12966-014-0132-x.pdf>

# La mobilità attiva riduce l'Indice di Massa Corporeo



Impact of changes in mode of travel to work on changes in body mass index: evidence from the British Household Panel Survey

Adam Martin,<sup>1</sup> Jenna Panter,<sup>2</sup> Marc Suhrcke,<sup>1,3</sup> David Ogilvie<sup>2</sup>

“.....switching from private motor transport to active travel or public transport [...] was associated with a significant reduction in BMI compared with continued private motor vehicle use. Larger adjusted effect sizes were associated with switching to active travel .[....]. switching from active travel or public transport to private motor transport was associated with a significant increase in BMI [...].”

Martin A, et al. J Epidemiol Community Health  
2015;0:1–9. doi:10.1136/jech-2014-205211

# Quale e' il significato di questi numeri? Uno studio di caso per l'Unione Europea\*

Se tutti i cittadini UE di etá compresa fra 20-74 anni andassero in bicicletta o camminassero ulteriori **15 minuti al giorno**, si potrebbero prevenire **100,000 morti premature all'anno.**

\* Estimates developed by the WHO Regional Office for Europe on the occasion of the informal Council of Ministers of Environment held in October 2015 during the Luxembourg Presidency of the EU, using the WHO Health Economic Assessment Tools (HEAT)

# Strumenti e iniziative politiche per promuovere l'attivita' fisica

The image shows the front cover of a report. At the top left is the WHO Regional Office for Europe logo. The title "REGIONAL COMMITTEE FOR EUROPE 65TH SESSION" is at the top right, followed by "Vilnius, Lithuania, 14–17 September 2015". Below this is a photograph of a large outdoor physical activity event with many people, including children in wheelchairs, running or walking. The bottom half of the cover features the title "Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025" in bold black text, with a small circular graphic below it containing a collage of diverse people's faces.

The image shows the front cover of a report. At the top right is the WHO Regional Office for Europe logo. The title "Health economic assessment tools (HEAT) for walking and for cycling" is in blue text. Below this is a photograph of a busy street scene with people walking and cycling. The bottom half of the cover features the subtitle "Methods and user guide, 2014 update" and the title "ECONOMIC ASSESSMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND POLICIES" in blue text.

# Concludendo

1. L'inattività fisica è uno dei principali fattori di rischio per la salute, ed è causa di elevati costi sociali;
2. L'attività fisica svolge un'importante funzione di prevenzione del cancro al seno e di altre malattie;
3. La mobilità attiva sicura può contribuire in modo importante a raggiungere i livelli raccomandati di attività fisica giornaliera;
4. La collaborazione internazionale mette a disposizione nuovi strumenti e politiche che possono dare un impulso positivo alla mobilità attiva.

# Make physical activity a part of daily life during all stages of life



6 OUT OF 10

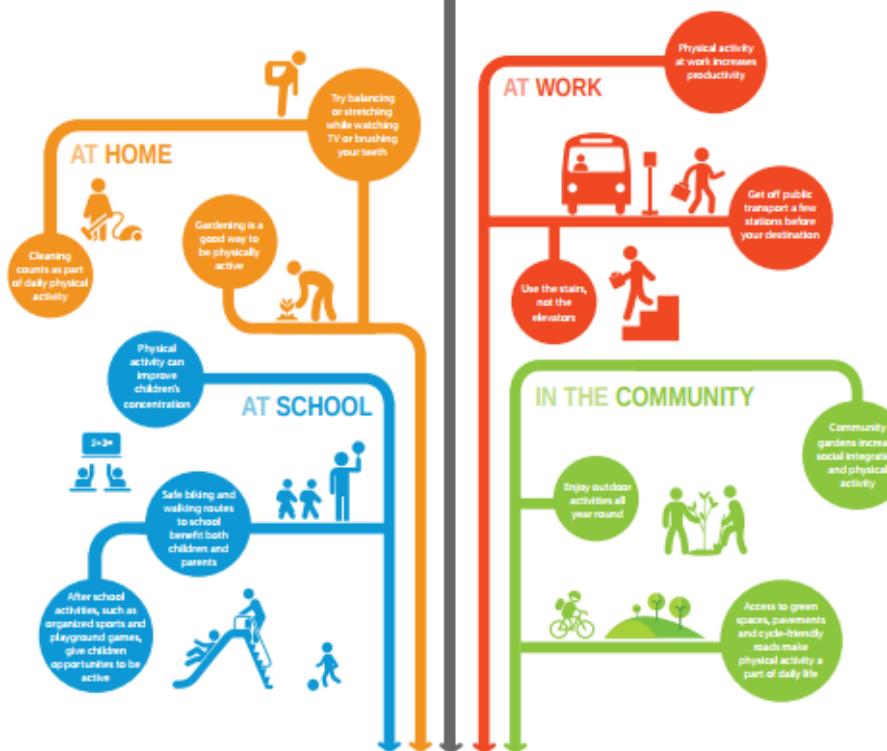
people in the European Union over the age of 15 never or seldom exercise or play sports

Every year in the WHO European Region, physical inactivity causes an estimated  
**1 MILLION DEATHS**

WHO recommendations for moderate- to vigorous-intensity physical activity:

150 minutes per week (adults)

60 minutes per day (children)



World Health Organization  
REGIONAL OFFICE FOR Europe

[www.euro.who.int/physicalactivity](http://www.euro.who.int/physicalactivity)

09/2015

World Health Organization  
REGIONAL OFFICE FOR Europe

Roma, 22 Settembre 2017

Per contattarci:

**racioppif@who.int**

[www.euro.who.int/HEAT](http://www.euro.who.int/HEAT)

[www.euro.who.int/transport](http://www.euro.who.int/transport)

[www.euro.who.int/physical-activity](http://www.euro.who.int/physical-activity)

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