

# DAMA 25

**Un programma di intervento su  
alimentazione e attività fisica in donne  
giovani (25-49 anni) con familiarità per  
tumore della mammella**

**Primo incontro  
attività fisica**

**ATTIVITA' FISICA e SALUTE**

## La SALUTE

“Stato di completo benessere fisico, mentale  
e sociale e non la semplice assenza dello  
stato di malattia o di infermità.”

(OMS, 1948)

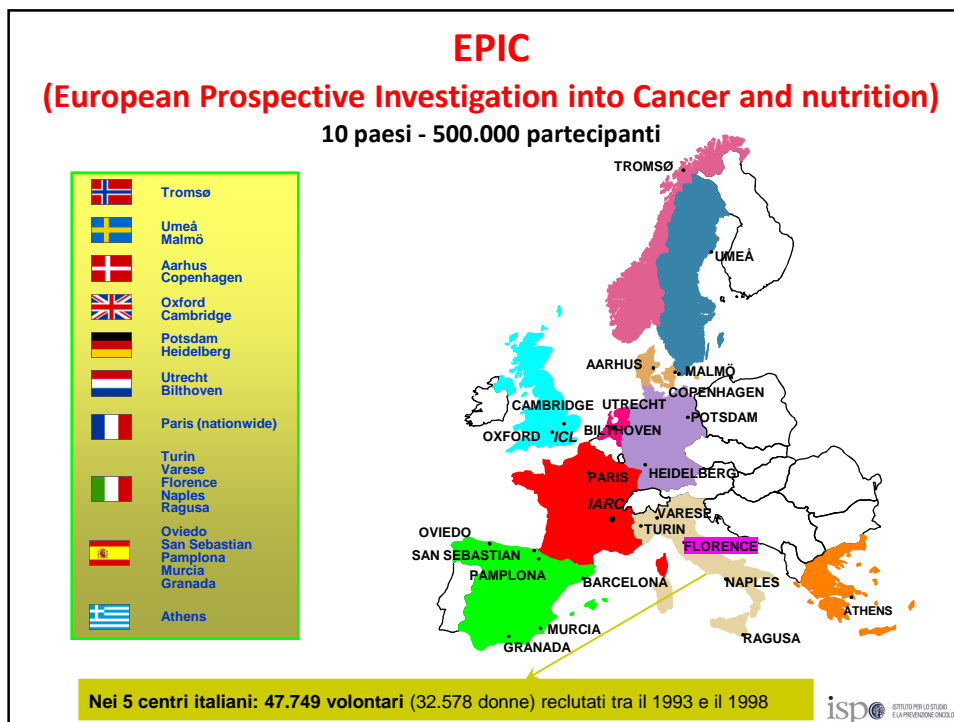


## Attività fisica e tumori

- A partire dagli anni '90, **numerosi studi\*** hanno mostrato che una **attività fisica regolare** ha un **effetto protettivo** nei confronti di alcuni tra i tumori più frequenti tra i quali il **tumore del colon retto, della mammella e del corpo dell'utero**.
- è stata evidenziata una **relazione dose-risposta** con la **durata delle sessioni** di attività fisica, la loro **intensità** e la **continuità** negli anni.



\* La maggior parte dei risultati deriva da studi epidemiologici, condotti sulle popolazioni umane, basati sull'osservazione della frequenza di tumori in soggetti con diversi livelli di attività fisica definita anni prima della comparsa della malattia



ISTITUTO PER LO STUDIO E LA PREVENZIONE ONCOLOGICA

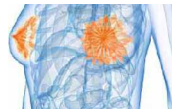
## Studio EPIC

---

1992 → 1998

Sono entrate nello studio 500.000 persone (M e F età 35-65 anni) che :

- hanno compilato **un questionario sui consumi alimentari**
- hanno compilato un **questionario sullo stile di vita** ( fumo, **attività fisica**,...
- **sono stati misurati** ( peso, altezza, circonferenza vita e fianchi,..)
- **hanno donato un campione di sangue**
- I partecipanti vengono **seguiti nel tempo** e vengono **identificati i casi di tumori e altre malattie** ( es diabete, ecc)
- Per studiare l'effetto della attività fisica:  
**viene valutata la frequenza di comparsa di una serie di tumori e altre patologie in gruppi di partecipanti con diversi livelli di attività**



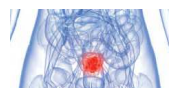
## Attività fisica e tumore della mammella

- ❖ L'effetto protettivo appare evidente per le **attività condotte in ambito non lavorativo (attività domestiche e ricreative), con regolarità e nelle donne in menopausa** (Lynch BM et al Recent Results Cancer Res 2011)
- ❖ Ulteriori studi hanno evidenziato una riduzione del rischio di sviluppare un tumore mammario sia in **post- che in pre-menopausa, all'aumentare del livello di attività fisica, per i diversi tipi di attività e per attività svolte in diverse fasi della vita** (Wu Y et al Breast cancer Research and Treat 2013)
- ❖ Studi specifici hanno suggerito un **rischio ridotto in premenopausa** nelle donne impegnate **nell'adolescenza o nell'età giovane adulta in attività sportiva o comunque intensa** (Maruti SS J Natl Cancer Inst 2008)



## Attività fisica e altri tumori

### Tumore del corpo dell'utero



L'effetto di riduzione di rischio è probabile e particolarmente evidente per **l'attività più recente vigorosa o moderata. Anche il camminare riduce il rischio.**

### Tumore del colon-retto



Molti studi concordano nel mettere in evidenza un **rischio ridotto, in particolare di tumore del colon nei soggetti attivi** rispetto ai sedentari. **Livelli crescenti (per intensità, frequenza e durata) di attività si accompagnano ad una maggiore riduzione del rischio.**

## Effetto protettivo dell'attività fisica sul rischio di tumore: meccanismi ipotizzati

1. controllo del peso corporeo
2. modulazione aspetti metabolici
3. effetto sui mediatori dell'infiammazione
4. effetto immuno-modulatore
5. effetto sui livelli di ormoni sessuali (tumori della mammella e dell'endometrio)
6. aumento della motilità intestinale (tumori del colon)

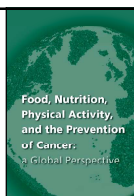
## Le raccomandazioni del Fondo Mondiale per la Ricerca sul Cancro 2007

Tra le 10 raccomandazioni per la prevenzione dei tumori :

### 2. Mantieniti attivo, nell'ambito della tua vita di tutti i giorni.

Partendo da un minimo di 30 min/die di attività moderata (*camminata, nuoto lento o bicicletta*) da inserire nella vita di tutti i giorni, si raccomanda di mantenere l'impegno fino ad elevarlo a 60 min/die (o 30 min di *attività intensa, come camminare e andare in bicicletta a velocità più sostenuta*).

Ridurre i comportamenti sedentari (es guardare la televisione)



## Codice Europeo contro il Cancro 2014



Tra le 12 azioni per ridurre il rischio di cancro:

### 4. Sii fisicamente attivo tutti i giorni. Limita il tempo che trascorri seduto

## Attività fisica e malattie cardiovascolari



### Linee Guida Europee per la prevenzione delle malattie cardiovascolari

Per quanto riguarda l'attività fisica, la raccomandazione è quella di svolgere da **2,5 a 5 ore settimanali di attività fisica o di esercizio aerobico di intensità almeno moderata** (1-2,5 ore se l'esercizio è più intenso) I soggetti sedentari dovrebbero essere fortemente incoraggiati a iniziare un programma di esercizio di livello lieve-moderato. (Perk J et al; Eur Heart J 2012)



Le recenti linee guida americane danno indicazioni per esecuzione di **3 -4 sessioni la settimana, della durata media di 40 minuti di attività da moderata a intensa** con l'obiettivo di controllare i livelli pressori e migliorare il profilo lipidico.

(Eckel J Am Coll Cardiol 2014)

ispc ISTITUTO PER LO STUDIO E LA PREVENZIONE ONCOLOGICA

## Attività fisica e diabete



**Essere fisicamente attivi riduce il rischio di diabete tipo 2 (alimentare) e l'effetto è evidente sia nei soggetti sovrappeso/obesi che nei soggetti normopeso.**

**L'effetto è evidente anche nei soggetti con circonferenza vita elevata (obesità addominale)** (EPIC Interact Consortium Diabetologia, 2012)

## Attività fisica e cambiamento di peso



Obesity/PANACEA

**Livelli ridotti di attività fisica predicono un aumento dell'obesità addominale in entrambi i sessi nei soggetti rimisurati dopo 5 anni dall'inizio della loro partecipazione ad EPIC. L'aumento di peso (BMI) sembra limitata ai soggetti più giovani (<50 aa) e normopeso al baseline** (EPIC Panacea Ekelund U Am J Clin Nutr, 2011)

Effetto dell'attività fisica sulla composizione corporea (massa magra vs massa grassa). Alcuni studi suggeriscono che l'attività fisica moderata si associa ad un aumento della lipolisi nel tessuto addominale sottocutaneo

ispc ISTITUTO PER LO STUDIO E LA PREVENZIONE ONCOLOGICA

## ...e la sedentarietà ?

Più recentemente si è iniziato a studiare la sedentarietà “ **tempo passato a sedere**”

**Ci sono alcuni studi che indicano un aumento del rischio di diabete, patologia cardiovascolare e mortalità generale nei soggetti più sedentari.**

*(Wilmot et al, Diabetologia 2012)*

**Alcuni studi recenti indicano che la sedentarietà è associata ad un aumento di rischio di tumore in genere e in particolare di alcune sedi: colon-retto, mammella, corpo utero e polmone.** *(Shen D et al PloOne 2014)*

Non tutti gli studi però sono concordi.

Ancora da chiarire come si fa a misurare bene questo tempo e se c'è una quantità “soglia” al di sopra della quale il rischio è più elevato

## BENEFICI DELL'ATTIVITA' FISICA

SVOLGERE UNA REGOLARE ATTIVITÀ FISICA ANCHE DI  
MODERATA INTENSITÀ FAVORISCE UNO STILE DI VITA SANO, CON  
NOTEVOLI BENEFICI SULLA SALUTE GENERALE DELLA PERSONA.

Benefici fisici

Benefici psicologici

Benefici sociali

## BENEFICI FISICI

MIGLIORA LA POSTURA

AUMENTA LA MOBILITÀ ARTICOLARE

MIGLIORA LA SALUTE APPARATO MUSCOLARE

AUMENTA la RESISTENZA

AUMENTA l'EQUILIBRIO e la COORDINAZIONE

## BENEFICI FISICI

MIGLIORA LA POSTURA

AUMENTA LA MOBILITÀ ARTICOLARE

MIGLIORA LA SALUTE APPARATO MUSCOLARE

AUMENTA la RESISTENZA

AUMENTA l'EQUILIBRIO e la COORDINAZIONE



## BENEFICI FISICI

*MAGGIOR CONOSCENZA E COSCIENZA DEL PROPRIO CORPO, RIDUZIONE  
DELLE TENSIONI MUSCOLARI, RINFORZO ED AUMENTO DELL'EQUILIBRIO  
MUSCOLARE*



**Miglioramento posturale**

## BENEFICI FISICI

**MIGLIORA LA POSTURA**

**AUMENTA LA MOBILITÀ ARTICOLARE**

**MIGLIORA LA SALUTE APPARATO MUSCOLARE**

**AUMENTA la RESISTENZA**

**AUMENTA l'EQUILIBRIO e la COORDINAZIONE**

## BENEFICI PSICOLOGICI

MIGLIORA IL TONO dell'UMORE

FAVORISCE il RILASSAMENTO

FAVORISCE il SONNO

MIGLIORA le FUNZIONI COGNITIVE

PREVIENE IL RISCHIO di DEPRESSIONE

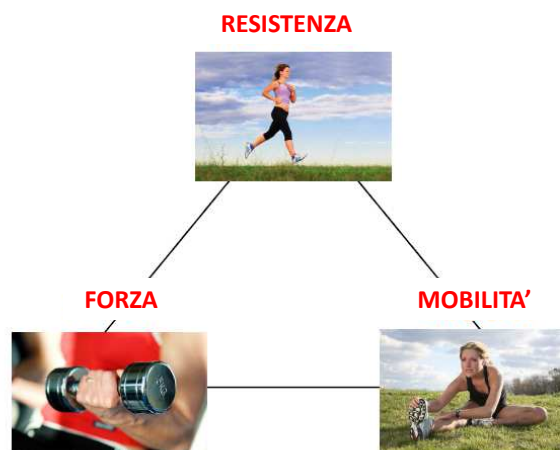
MIGLIORA LA CAPACITÀ di GESTIRE LO STRESS

## BENEFICI SOCIALI

FAVORISCE L'INTEGRAZIONE SOCIALE, L'AMPLIAMENTO DEI RAPPORTI SOCIALI  
E LA FORMAZIONE DI NUOVE AMICIZIE



## I diversi tipi di attività fisica



## I diversi tipi di attività fisica

### RESISTENZA



Queste attività coinvolgono ampi gruppi muscolari e aiutano ad aumentare la tolleranza allo sforzo e quindi a sostenere l'attività per tempi più lunghi. Esempio: camminare, correre, nuotare, danzare, sciare, andare in bicicletta, ecc.

### FORZA



Le attività di allenamento della forza sono quelle in cui i muscoli scheletrici lavorano contro un certo tipo di resistenza o forza che vi si oppone. Esempio: sollevare pesi, allungare elastici, ecc.

### MOBILITA'



La mobilità articolare è riferita ai gradi di movimenti che una o più articolazioni riescono a compiere, quindi le attività che lavorano su questa componente incrementano la capacità di mantenersi mobili. Es: stretching, yoga, tai-chi, pilates, ecc.

### **RESISTENZA**

→ rende più efficiente l'apparato cardio/circolatorio e respiratorio.

**+**

### **FORZA**

→ migliora la "salute" di muscoli, tendini, legamenti. Migliora equilibrio e postura.

**+**

### **MOBILITA'**

→ rende più ampi i movimenti di una o più articolazioni.

**=**

**BENEFICIO FISICO COMPLETO**

## **OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?**

Non essere pigra...fai del movimento ogni volta che puoi

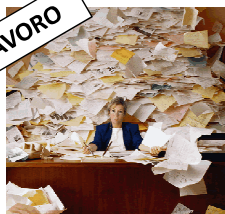
Raggiungi gradualmente almeno 60 minuti di attività moderata al giorno

Quando ti sentirai più allenata, o se già lo sei, aggiungi alle attività moderate che già svolgi almeno 1 ora di attività fisica più intensa alla settimana.

## OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?

Non essere pigra...fai del  
movimento ogni volta che puoi

LAVORO



FAMIGLIA



STANCHEZZA



**NON TI NASCONDERE DIETRO QUESTE SCUSE.....**

**.....CERCA DI ESSERE ATTIVA OGNI VOLTA CHE PUOI!**

## OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?

Raggiungi gradualmente almeno 60 minuti di attività moderata al giorno

Quando ti sentirai più allenata, o se già lo sei, aggiungi alle attività moderate che già svolgi almeno 1 ora di attività fisica più intensa alla settimana.

## FACCIAMO UNA PREMESSA...

**INTENSITA'  
DELL'ATTIVITA' FISICA**



## INTENSITA'



Entità dello sforzo richiesto per lo svolgimento dell'attività fisica o "mole" di lavoro eseguito

### INTENSITA' LEGGERA



### INTENSITA' MODERATA



### INTENSITA' VIGOROSA



## INTENSITA' DELLO SFORZO

### COME MISURARLA DA SOLE?

1. *Scala di Borg*
2. *Talk Test*



## Scala di Borg

Condizione di riposo  
assoluto (es. distese a letto)

I valori vanno da 6 a 20 e  
rispecchiano un aumento della  
frequenza cardiaca rispettivamente  
da 60 (basale, nessuno sforzo) a  
200 (massimo sforzo). Fornisce una  
semplice e diretta **valutazione  
dell'intensità soggettiva**.

Massimo sforzo che vi ricordate  
di aver fatto nella vita

RPE	PERCEZIONE DELLO SFORZO
6	nessuno sforzo
7	estremamente leggero
8	
9	molto leggero
10	
11	leggero
12	
13	un po' pesante
14	
15	pesante
16	
17	molto pesante
18	
19	estremamente pesante
20	massimo sforzo

## Scala di Borg

**COME UTILIZZARE  
CORRETTAMENTE LA  
SCALA DI BORG**

Cerca di esprimere  
realmente la fatica così  
come la percepisci.

Impara ad ascoltare il  
tuo corpo con tutte le  
sue sensazioni.



## Talk Test

➡ **ATTIVITA' LEGGERA:** è possibile svolgerla cantando



➡ **ATTIVITA' MODERATA:** è possibile svolgerla chiacchierando



➡ **ATTIVITA' PESANTE:** non è più possibile conversare a causa dell'accelerata frequenza respiratoria

## OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?

Non essere pigra...fai del movimento ogni volta che puoi

Raggiungi gradualmente almeno 60 minuti di attività moderata al giorno

Quando ti sentirai più allenata, o se già lo sei, aggiungi alle attività moderate che già svolgi almeno 1 ora di attività fisica più intensa alla settimana.

## OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?

Raggiungi gradualmente almeno 60 minuti di attività moderata al giorno

## 60 minuti di attività moderata

**Attività  
moderata**



- Induce un aumento medio della frequenza cardiaca e frequenza respiratoria.
- E' possibile svolgerla chiacchierando.



**Quale attività posso svolgere?**

- Camminare ad almeno 5-5.5 km/h
- Bicicletta ad almeno 10-12 km/h
- Pilates, yoga, tai-chi
- Nuoto e acquagym
- Balli lenti e veloci
- Esercizi di tonificazione muscolare

**60 minuti.....  
....anche in 2 frazioni di 30  
minuti**

**RAGGIUNGI L'OBIETTIVO IN CIRCA 2 MESI!!**

## 60 minuti di attività moderata

- Andare al lavoro a piedi o in bici
- Ascoltare musica mentre si cammina (attente ad attraversare la strada!)
- Fare attività fisica in compagnia
- Guardare la tv facendo cyclette
- Andare a ballare
- Organizzare vacanze attive

**Come rendere piacevole  
lo sforzo fisico?**

**E se non sono abituata a  
fare attività fisica?**

- ✓ Inizia con pochi minuti al giorno (10-15 minuti)
- ✓ Scegli il momento più adatto della giornata per fare un po' di movimento
- ✓ Scegli una o più attività che ti piacciono e che sai di poter mantenere nel tempo
- ✓ Ogni settimana incrementa l'attività quotidiana di 5-10 minuti...in 6/10 settimane avrai raggiunto l'obiettivo!!!

## 60 minuti di attività moderata

	Mattina	Pomeriggio	Sera
Lunedì	Camminare con il cane (30 min)	Passeggiata in bicicletta (30 min)	
Martedì		Camminare (30 min)	Nuoto lento (40 min)
Mercoledì			Cammino + esercizi di stretching (60 min)
Giovedì		Camminare nel parco + stretching (60 min)	
Venerdì			Ballo (60 min)
Sabato	Bicicletta con amica (60 min)		
Domenica			Cammino (60 min)

## OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?

Non essere pigra...fai del  
movimento ogni volta che puoi

Raggiungi gradualmente almeno 60  
minuti di attività moderata al giorno

Quando ti sentirai più allenata, o se già lo sei, aggiungi  
alle attività moderate che già svolgi almeno 1 ora di  
attività fisica più intensa alla settimana.

## OBIETTIVI DELLO STUDIO: QUANTA ATTIVITA' FISICA?

Quando ti sentirai più allenata, o se già lo sei, aggiungi  
alle attività moderate che già svolgi almeno 1 ora di  
attività fisica più intensa alla settimana.

## Incrementa l'intensità

**Perché?** → Effetto-dose risposta



Relazione tra la dose di attività fisica e gli effetti sulla salute o sulla performance e forma fisica; maggiori dosi sono associate a migliori indicatori di salute e fitness. La dose si può considerare sia in termini di singole componenti dell'attività (**intensità**, frequenza e durata) sia come somma di tali componenti.

## Incrementa l'intensità

**Attività intensa** →



**Se hai raggiunto il precedente obiettivo concentrati su questo!**

- Induce un aumento elevato della frequenza cardiaca e frequenza respiratoria.
- E' difficile parlare a causa del fiatone.

**AGGIUNGI OGNI  
SETTIMANA ALMENO 1  
ORA DI ATTIVITÀ FISICA  
PIÙ INTENSA!!**

**A chi è adatta l'attività  
vigorosa?**



E' adatta a chi si è già adattato!!!!!!

## Incrementa l'intensità

**Scegli una o più attività che ti piacciono e che siano appropriate alle tue caratteristiche e al tuo livello di allenamento:**

- Camminare e correre oltre i 6 km/h
- Camminare in salita e trekking
- Andare in bicicletta oltre i 18 km/h
- Nuotare velocemente e acquawalking
- Tennis singolo e squash
- Danza aerobica e step
- Pattinaggio

## Incrementa l'intensità

	Mattina	Pomeriggio	Sera
Lunedì	Camminare con il cane (30 min)	Passeggiata in bicicletta (30 min)	
Martedì		Camminare (30 min)	Nuoto lento (40 min)
Mercoledì		<b>Corsa* (30 min)</b>	Cammino + esercizi di stretching (60 min)
Giovedì		Camminare nel parco + stretching (60 min)	
Venerdì			Ballo (60 min)
Sabato	Bicicletta con amica (60 min)		
Domenica	<b>Corsa* (30 min)</b>		Cammino (60 min)

\* Vedi libretto "programma di allenamento per cammino e bicicletta"

## RIFLESSIONI

*Da dove sono partita?*

### 2° OBIETTIVO

Incrementare il livello di intensità dell'allenamento

### 1° OBIETTIVO

Almeno 60 minuti di attività moderata al giorno

**PARTENZA**

*... e adesso dove sono arrivata?*

Area riservata  
nel sito ISPO

### Area riservata DAMA25 - Home



**DAMA25: un programma di intervento su Alimentazione e Attività Fisica in donne giovani (25-49 anni) con familiarità per tumore alla mammella**

All'interno di questa area riservata al Progetto DAMA25 troverete una serie di materiali che vi accompagneranno in questo percorso di cambiamento.

#### MENÙ DI NAVIGAZIONE

##### Materiali di lettura



##### Menù e ricette



##### Passeggiate



##### Eventi e comunicazioni



*Vi ricordiamo che tutto il materiale che trovate in queste sezioni è rivolto esclusivamente alle partecipanti al Progetto DAMA25.*

**Contattaci**

### Materiale di lettura



- Lo stretching: istruzioni per l'uso
- Riscaldamento e defaticamento

### Passeggiate

- Passeggiando nel parco delle cascine
- Passeggiando verso il Girone
- Passeggiando intorno allo stadio
- Passeggiata lungo l'Arno da ponte a ponte

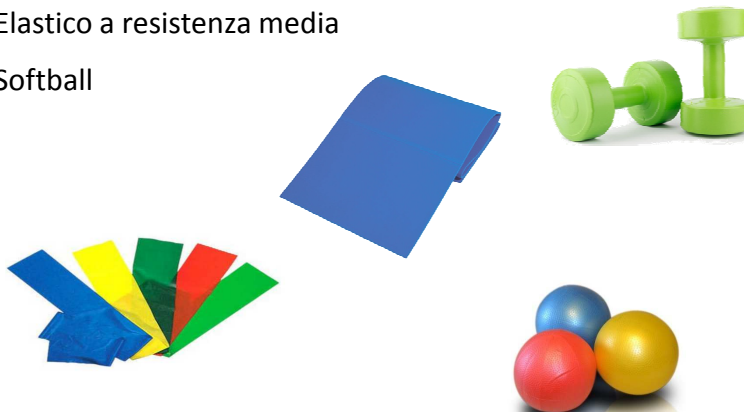


**Cosa ti sarà consegnato oggi?**



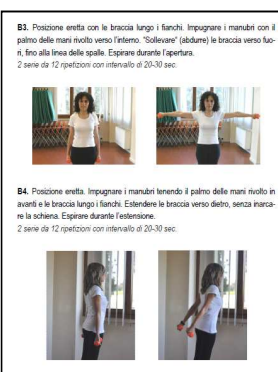
## Kit di piccoli attrezzi

- ✓ 1 tappetino ripiegabile
- ✓ Coppia di manubri da 2 kg
- ✓ Elastico a resistenza media
- ✓ Softball



## Kit di piccoli attrezzi

### COME UTILIZZARLO?



## Kit di piccoli attrezzi

	Mattina	Pomeriggio	Sera
Lunedì	Camminare con il cane (30 min)	Passeggiata in bicicletta (30 min)	
Martedì		Camminare (30 min)	Esercizi di tonificazione (30 min.)
Mercoledì		Corsa (30 min)	Cammino + esercizi di stretching (60 min)
Giovedì		Camminare nel parco (30 min)	Esercizi di tonificazione (30 min.)
Venerdì			Ballo (60 min)
Sabato	Bicicletta con amica (60 min)		
Domenica	Corsa (30 min)		Cammino (60 min)

**Buon allenamento!!**