

II WORKSHOP 2011 per i Coordinatori e referenti del sistema di sorveglianza PASSI

Roma, 31/05/2011

# Indicatori Passi sul rischio cardiovascolare

Sandro Baldissera  
per il Gruppo Tecnico Passi



guadagnare  
salute  
rendere facili le scelte salutari



ccm



## Quale contributo può portare Passi alla prevenzione cardiovascolare?

Per cercare di rispondere bisogna

- considerare le caratteristiche delle indagini basate su interviste (Health Interview Survey, HIS) e in particolare di Passi
- confrontarle con altre fonti informative
- evidenziarne limiti e punti di forza
- illustrare alcuni possibili ambiti di utilizzo dei risultati



- Le HIS consentono di indagare le opinioni delle persone, ma anche le percezioni e le conoscenze riguardo al proprio stile di vita e stato di salute (es. peso corporeo, attività fisica, malattie croniche, ecc).
- Di alcune attività preventive (es. consiglio di smettere di fumare, calcolo del rischio cardiovascolare) è utile non solo sapere se sono state effettuate, ma anche come sono state recepite dagli assistiti.



- Alcune informazioni su fenomeni oggettivi vengono raccolte tramite interviste perché non altrimenti misurabili.  
Ad es.: gli esami effettuati al di fuori dei programmi organizzati di screening; l'aver ricevuto la lettera di invito per lo screening (che è diverso dal fatto che sia stata spedita).
- Alcune condizioni/stili di vita, che in linea di principio si prestano ad una rilevazione oggettiva (fumo, attività fisica, uso di farmaci, abitudini alimentari), per motivi pratici sono di regola indagati in base a ciò che dichiarano le persone.
- Una volta accertato che le HIS siano accettabilmente affidabili per certe variabili, può risultare utile ricorrere ai loro dati per seguire a cadenza ravvicinata l'evoluzione temporale di alcuni indicatori

Le informazioni raccolte tramite HIS sono influenzate da diversi fattori suscettibili di alterarne la validità.

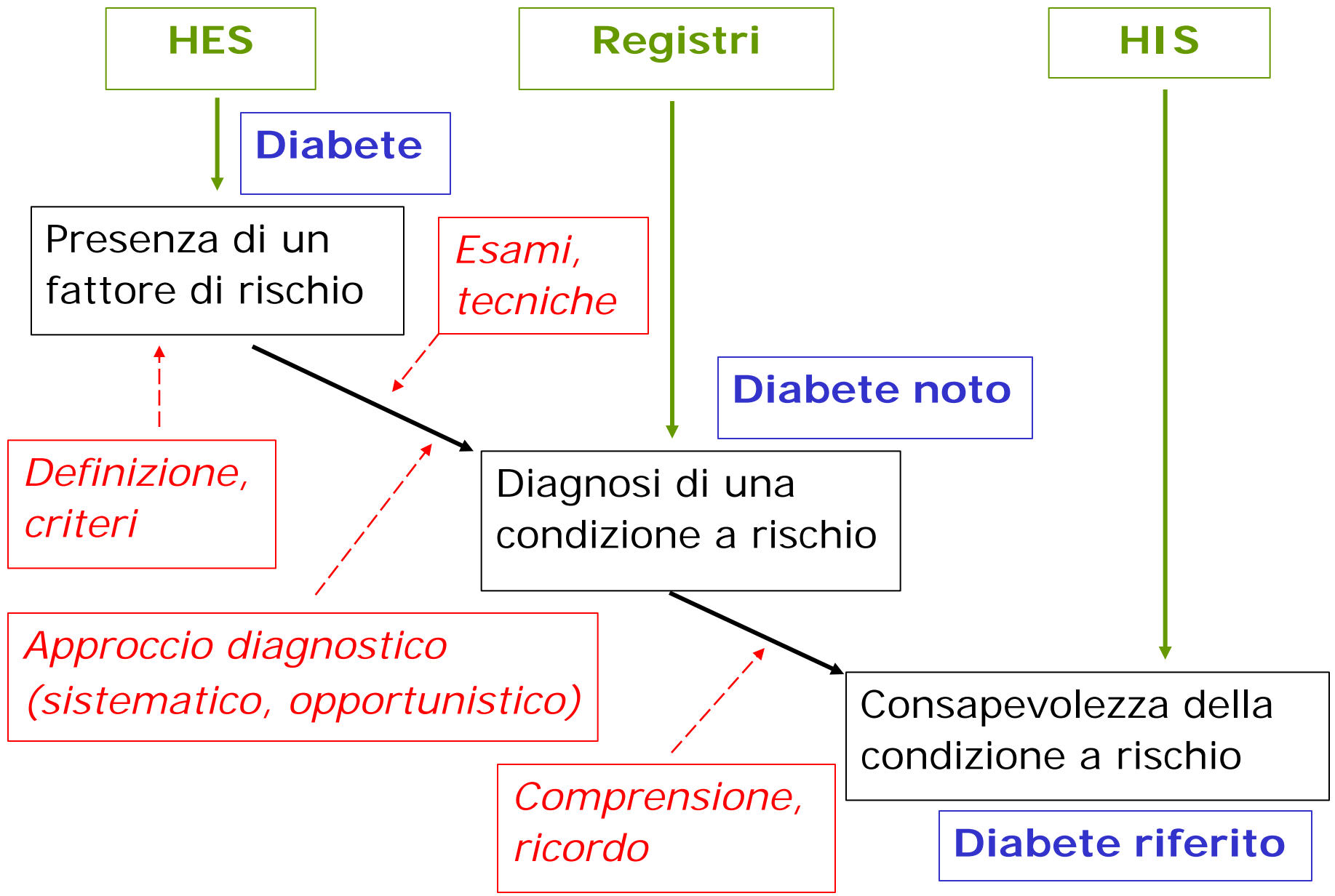
Tra i più importanti:

- modalità di intervista (faccia a faccia, telefonica, tramite proxy)
- corretta comprensione delle domande (formulazione, linguaggio, contesto culturale)
- bias (desiderabilità sociale, *recall*, ecc.)

Viceversa, le *Health Examination Survey* (HES) consentono di rilevare la presenza di condizioni a rischio tramite procedure oggettive standardizzate.

I dati degli archivi amministrativi e dei registri vengono di regola raccolti con criteri e modalità omogenee, indipendenti dai fattori sopra accennati.





E' importante disporre di studi di validazione sui dati riferiti sulla base dei dati misurati/dati dei flussi correnti, in modo da:

- quantificare e caratterizzare gli scostamenti
- riconoscere i fattori che li condizionano
- predisporre, ove sia possibile e convenga farlo, fattori correttivi delle stime

Nel confronto, due aspetti in particolare meritano di essere valutati: validità e riproducibilità.



Una domanda è considerata **valida** se misura accuratamente ciò che si vuole misurare.

Per stimare la validità si utilizzano abitualmente

- sensibilità
- specificità
- correlazione (per valutare la concordanza tra due fonti informative, quando nessuna delle due può essere considerata il gold standard)

Una domanda è considerata **riproducibile** se fornisce lo stesso risultato quando venga ripetuta in tempi diversi o da rilevatori diversi.

Anche se il risultato si discosta dal valore vero, l'entità dello scostamento tende a rimanere stabile, se la stima è precisa.

Per stimare la riproducibilità vengono utilizzati test come il Kappa di Cohen e i coefficienti di correlazione (Pearson, Spearman)





Un'autorevole revisione sistematica ha preso in esame le ricerche di confronto tra HIS (con particolare attenzione al BRFSS americano) ed HES/registri. Si tratta sia di studi basati su dati individuali, sia di studi ecologici (confronti tra indagini di popolazione). Questi sono i valori soglia adottati dagli autori per classificare i risultati delle ricerche sulle HIS.

<b>Validità</b>	Alta	Moderata	Bassa
Sensibilità e specificità	≥80%	60 - 79%	<60%
Coefficiente di correlazione	>0.60	0.40-0.60	<0.40

<b>Riproducibilità</b>	Alta	Moderata	Bassa
Test statistici pertinenti (Kappa di Cohen, coefficienti di correlazione)	>0.60	0.40-0.60	<0.40

Variabile	Validità	Riproducibilità
Iperensione arteriosa	Moderata (sottostima)	Alta
Misurazione della pressione arteriosa	Alta	Alta
Ipercolesterolemia	Moderata (sottostima)	Alta
Misurazione della colesterolemia	Moderata	Alta
Obesità e sovrappeso (IMC calcolato in base a peso ed altezza)	Moderata (sottostima)	Alta
Diabete	Moderata (sottostima)	Alta
Fumo attuale	Alta (lieve sottostima)	Alta

# Caratteristiche di Passi



guadagnare  
salute  
rendere facili le scelte salutari



ccm



Sorveglianza continua tramite interviste telefoniche svolte da operatori sanitari delle ASL con un questionario standardizzato

Campione randomizzato di popolazione 18-69 anni, selezionato dalle liste dell'anagrafe sanitaria, stratificato per sesso ed età

Continuità della rilevazione e restituzione tempestiva dei risultati  
→ possibilità di valutare l'impatto di nuovi interventi

Molteplici temi indagati (stili di vita, stato di salute, attività preventive ricevute, dati socio-demografici)

→ stratificazione delle variabili - analisi dei fattori associati



guadagnare  
salute

rendere facili le scelte salutari



ccm



Circa 35.000 interviste raccolte nel 2010 (oltre 130.000 dal 2007)

Rappresentatività:

- tutte le regioni/PA italiane
- 126/148 ASL
- copertura >85% della popolazione italiana 18-69

Tassi di risposta e di rifiuto \* nel 2010: 82% e 8%



\*criteri American Association for Public Opinion Research

Uno studio di confronto tra PASSI e l'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (OEC) è stato fatto a Modena nel 2008/2009.

Campionamento casuale da anagrafe comunale.

- OEC: Raccolta dati tramite esami e questionario secondo le procedure standardizzate (peso, altezza, pressione arteriosa, ECG, spirometria, esami di laboratorio)
- Passi: interviste raccolte all'interno dell'attività routinaria Passi, con sovra-campionamento

Persone 35-69 anni indagate:

535 OEC

207 PASSI

Tassi di risposta:

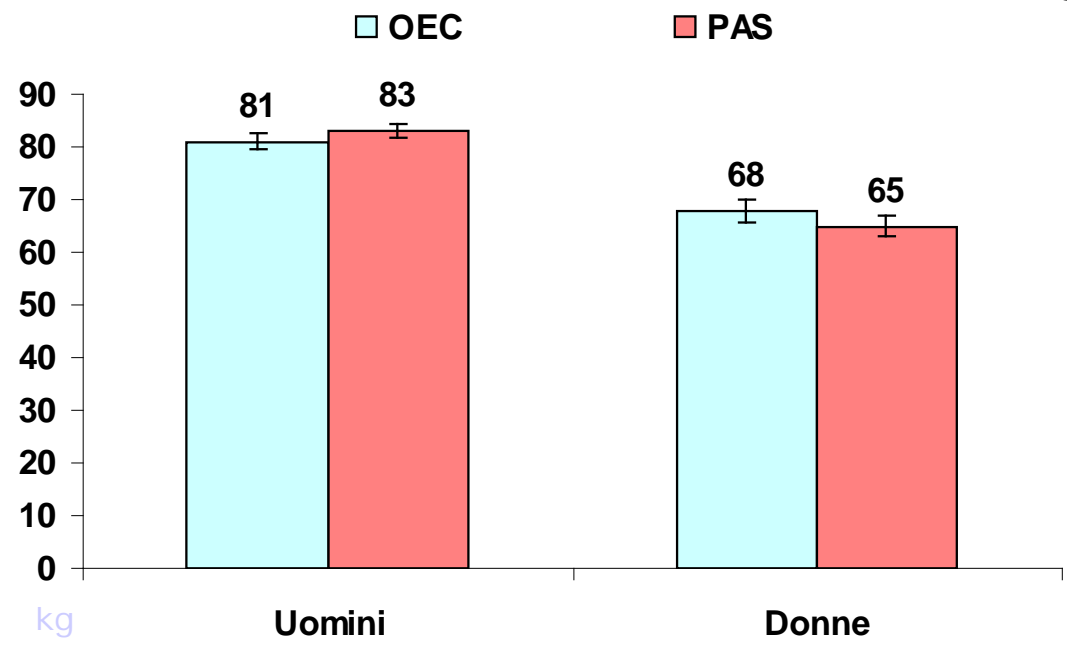
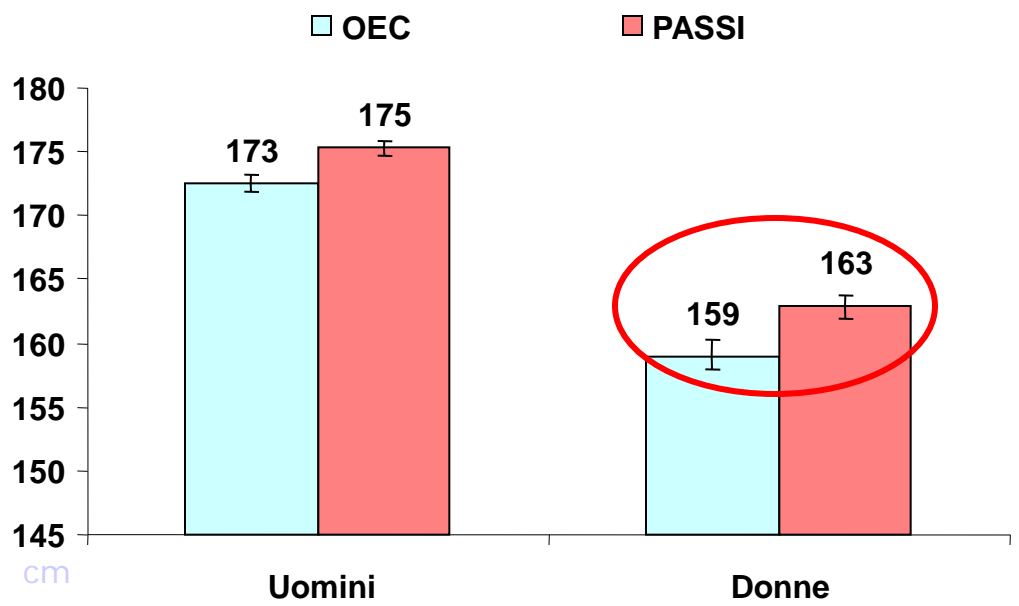
OEC 71%

PASSI 87%

Buona corrispondenza nella composizione demografica tra popolazione residente 35-69 anni e campioni raccolti



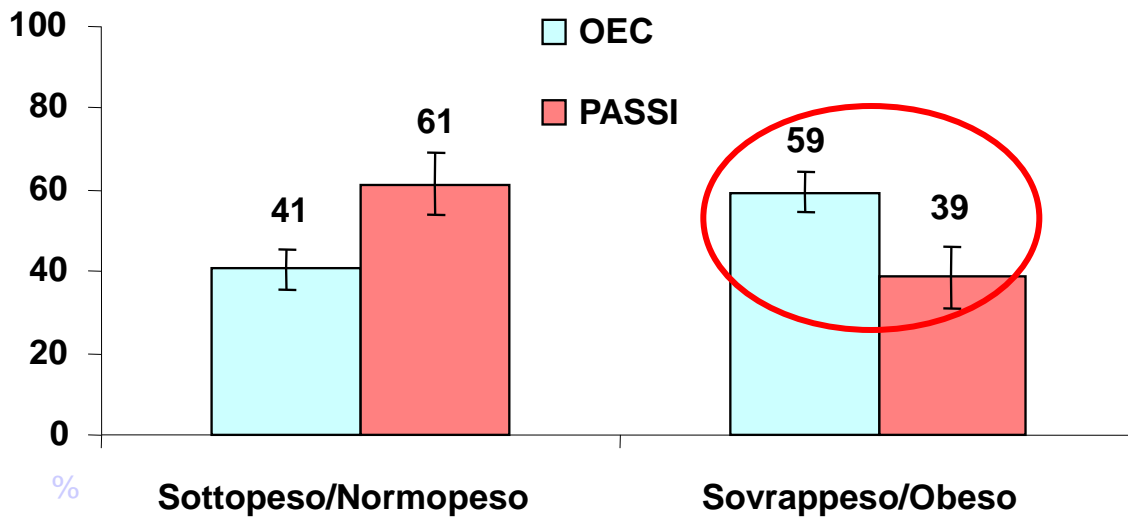
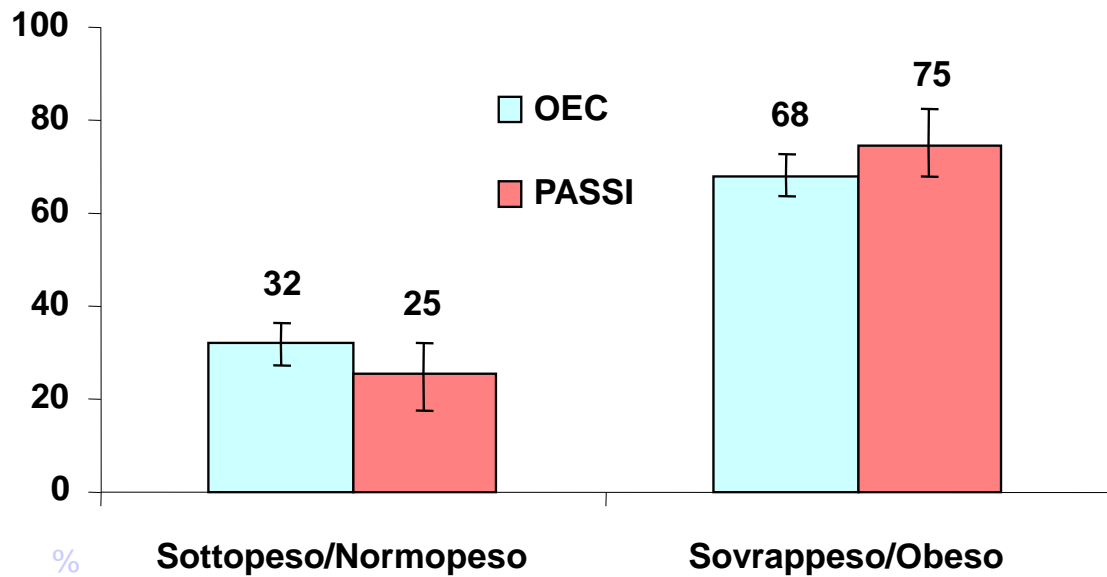
## Altezza



## Peso



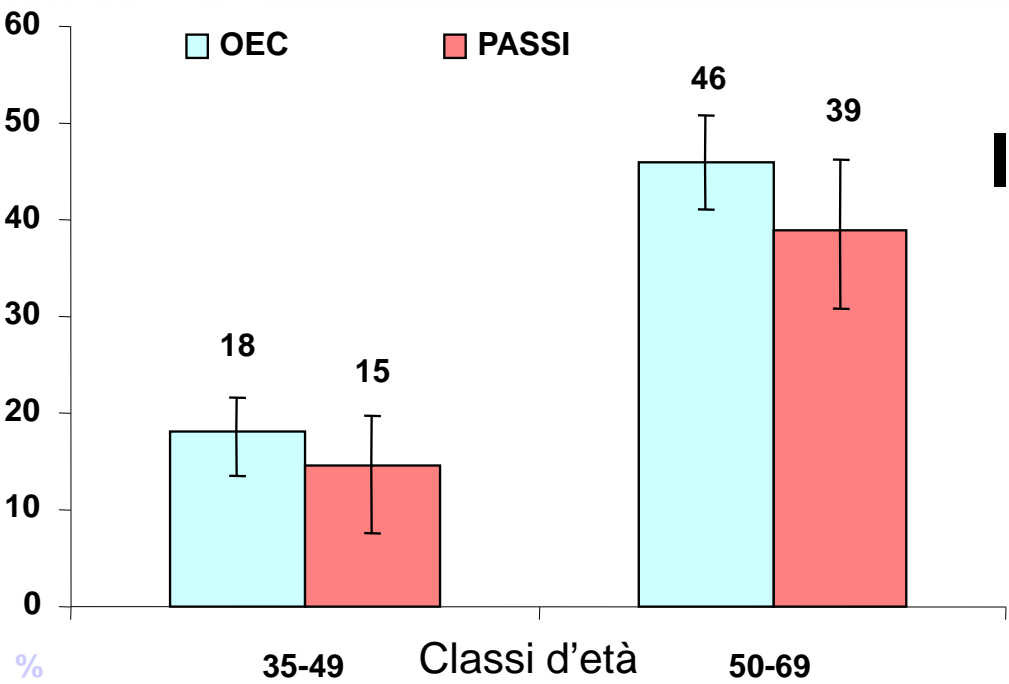
## Uomini



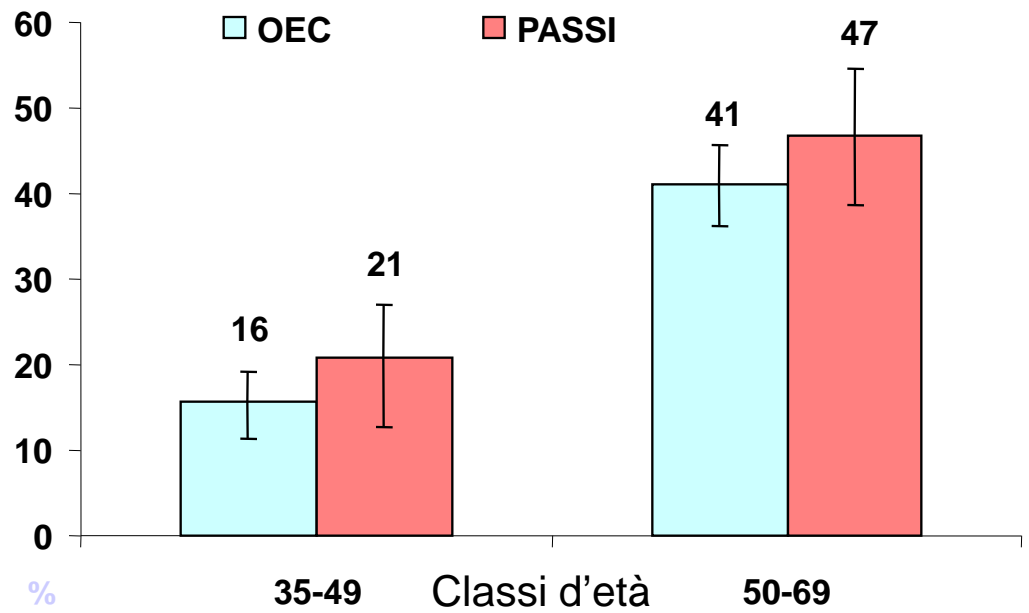
## Donne



## Iperensione



## Ipercolesterolemia



Limiti principali:

- studio ecologico (confronto non a livello individuale, ma tra stime di popolazione)
- dimensioni campionarie ridotte (ampi intervalli di confidenza che si sovrappongono per molte variabili)
- rappresentatività solo locale (ridotta generalizzabilità dei risultati)

Sono state comunque rilevate alcune differenze significative. Passi verosimilmente sottostima la prevalenza di persone sovrappeso/obese tra le donne, ma non tra gli uomini. Tale risultato è in accordo con altri studi importanti.\*

\* Ezzati M, et al. Trends in national and state-level obesity in the USA after correction for self-report bias: analysis of health surveys. J R Soc Med 2006;99: 250–257.

# Alcuni risultati di Passi sul rischio cardiovascolare



guadagnare  
salute  
rendere facili le scelte salutari



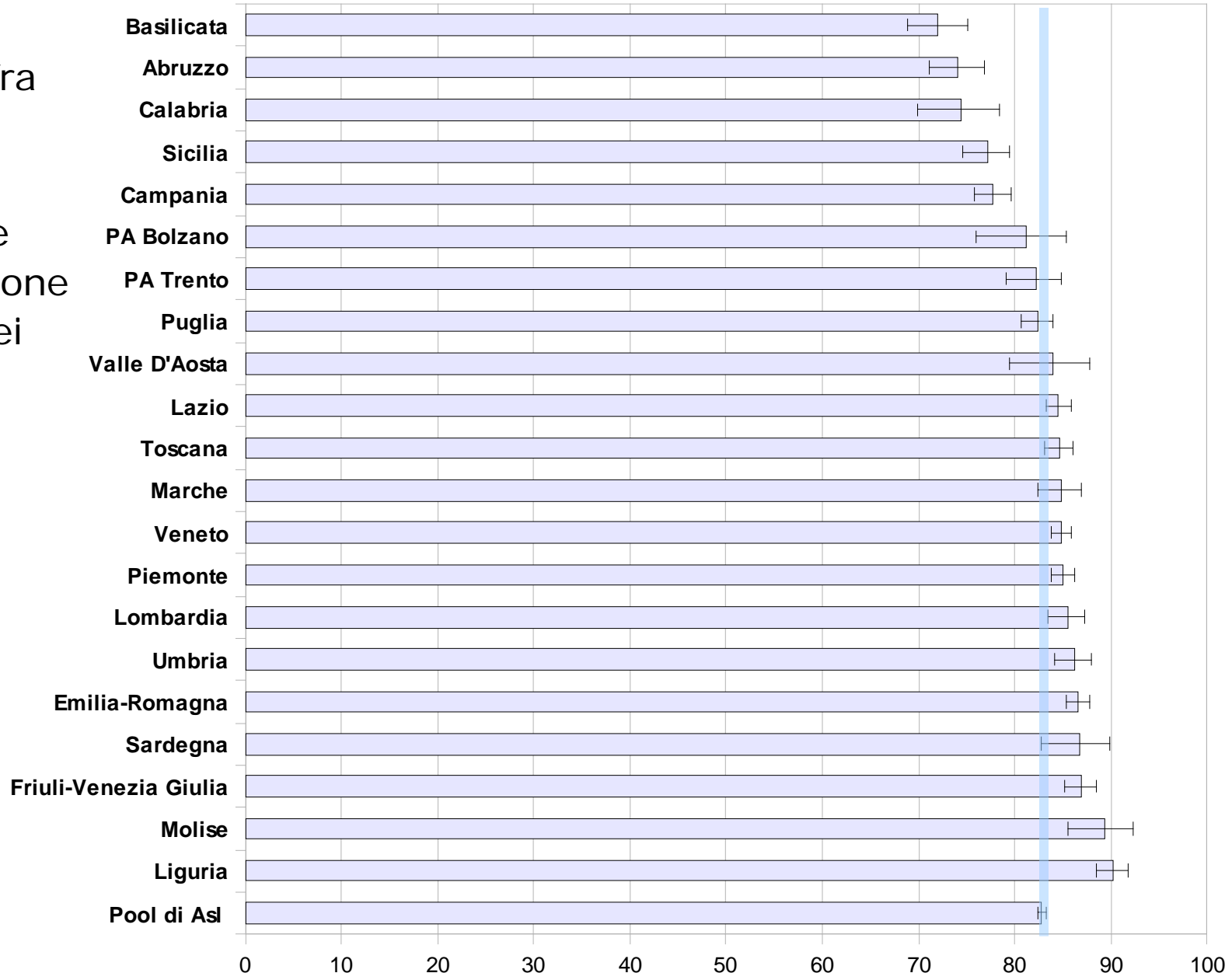
ccm

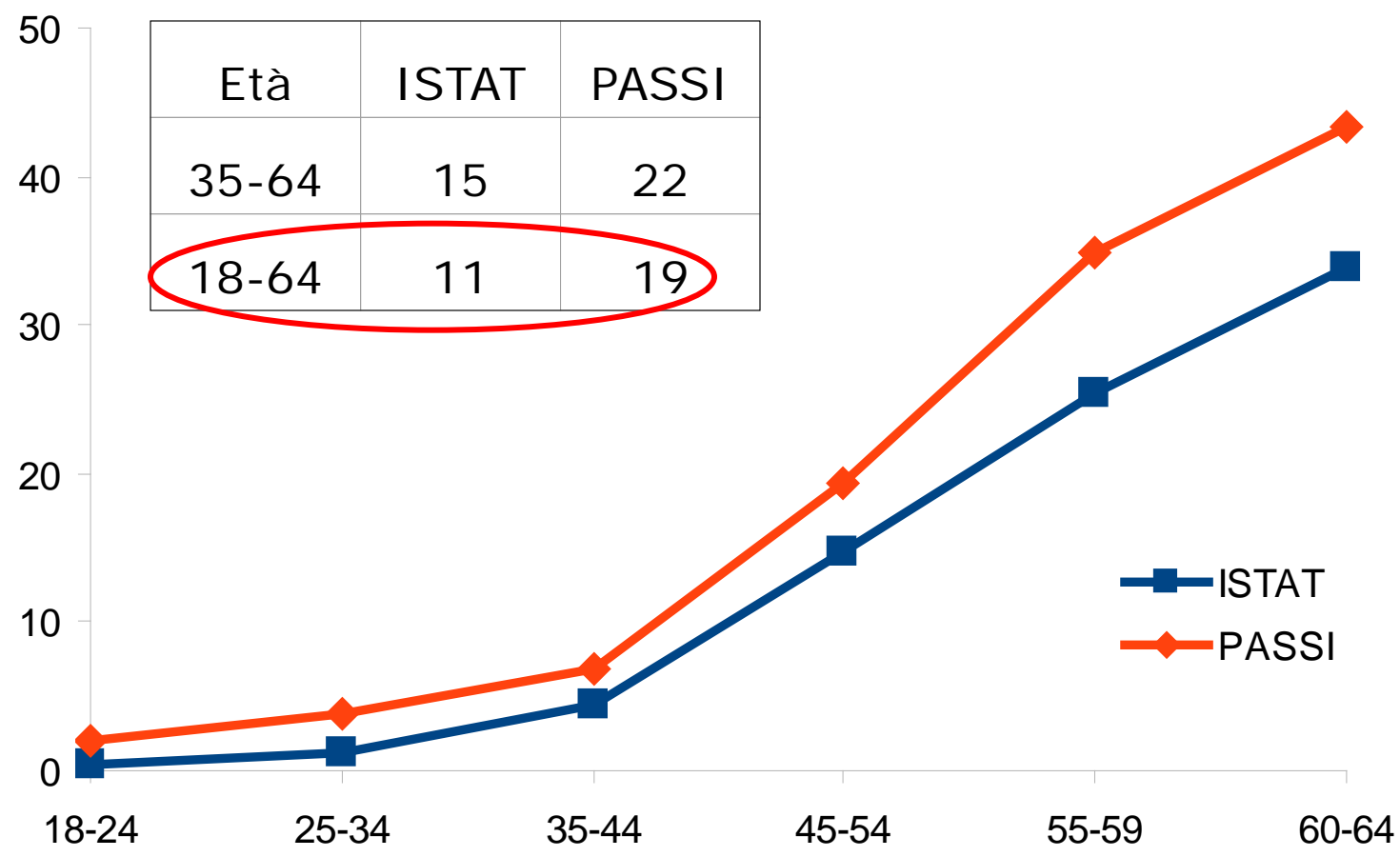


Confronto fra regioni.

Misurazione della pressione arteriosa nei due anni precedenti.

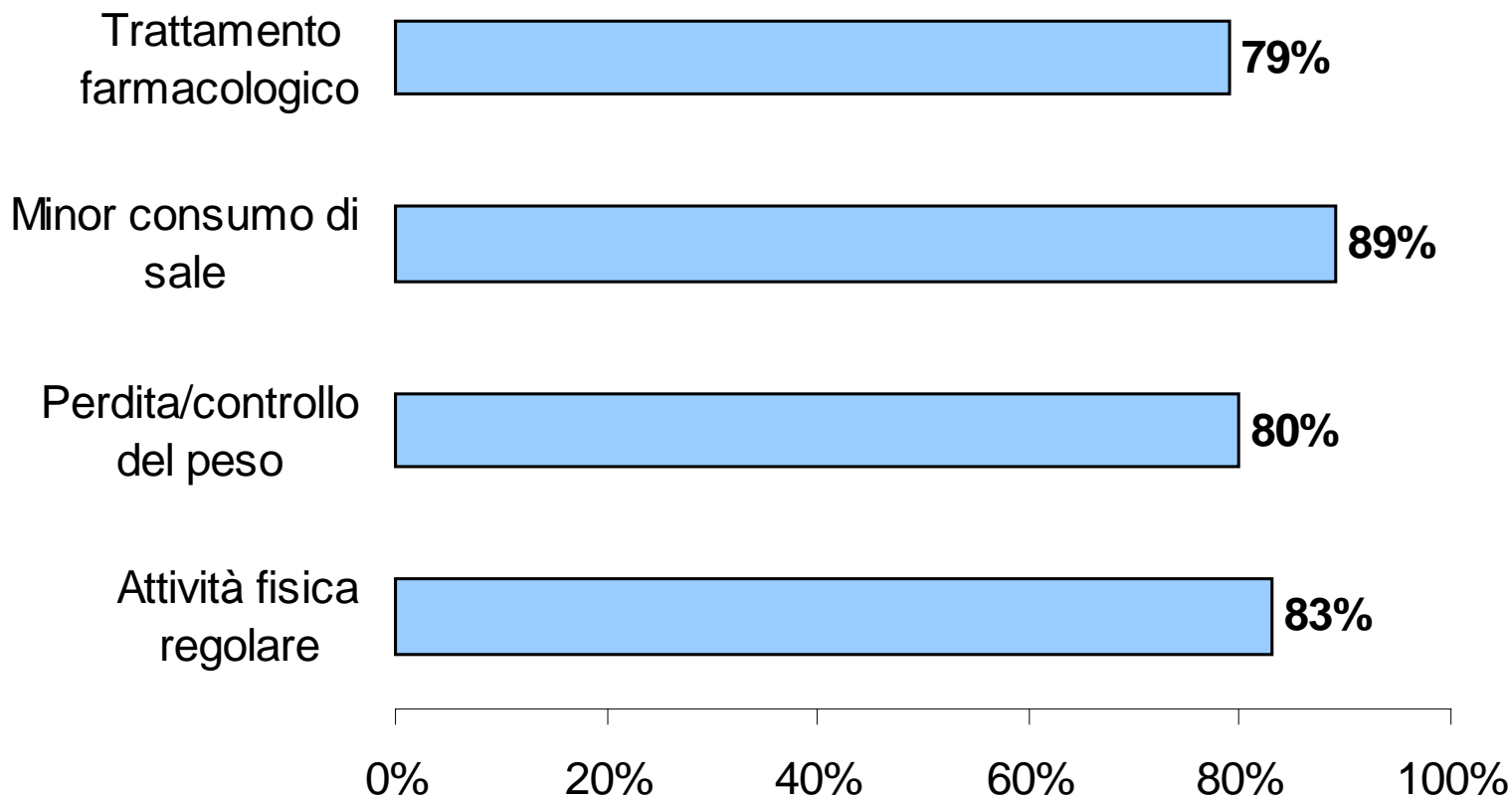
*Passi 2010.  
IC 95%.*





Prevalenza di ipertensione riferita per fascia d'età.  
 Denominatore: tutta la popolazione intervistata di pari età

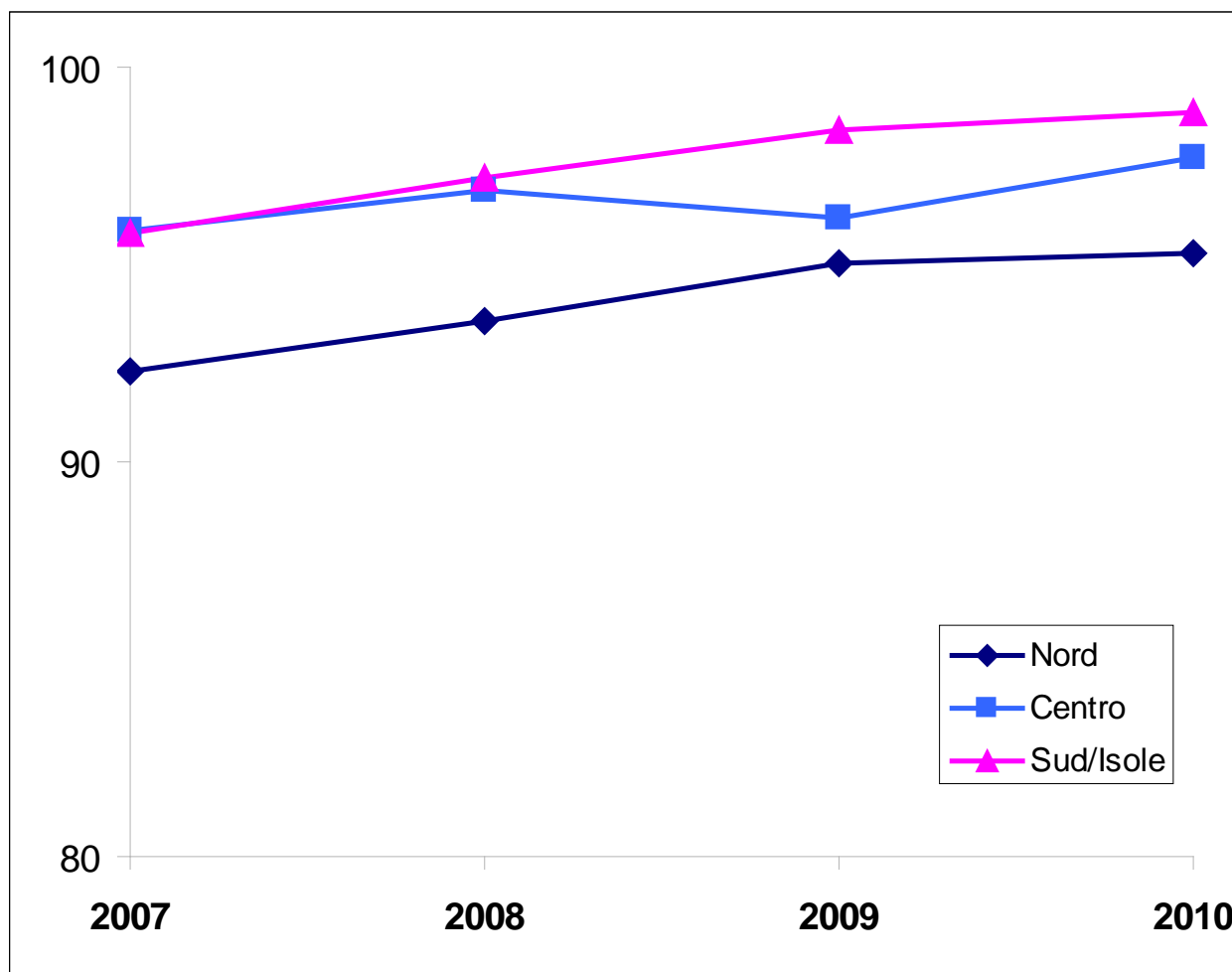
Nel 2010 il 79% degli ipertesi ha dichiarato di essere in terapia farmacologica. Alla grande maggioranza degli intervistati sono stati consigliati trattamenti non farmacologici dell'ipertensione



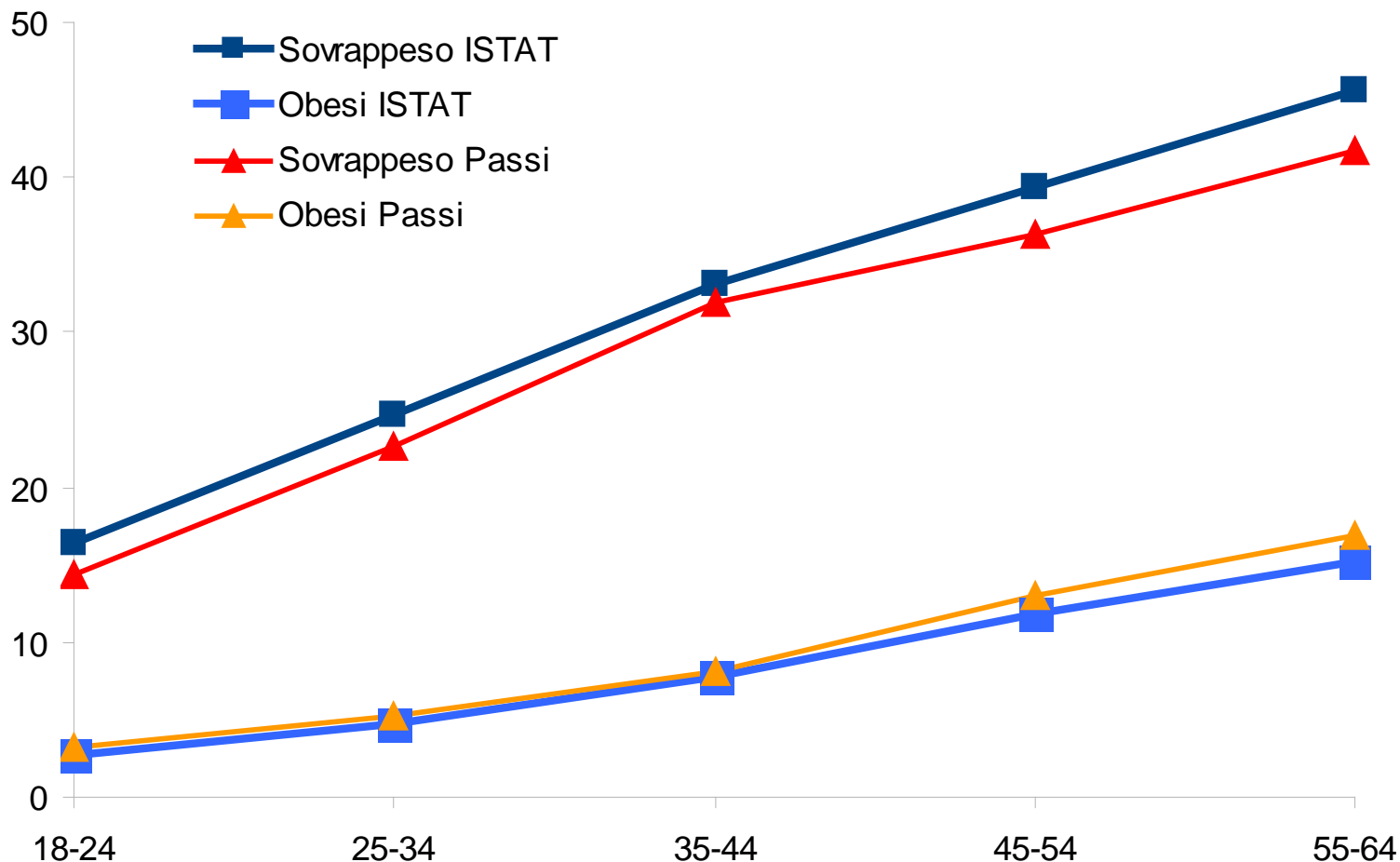
*Passi 2010. Prevalenza dei trattamenti e dei consigli ricevuti nelle persone che riferiscono una diagnosi di ipertensione.*

Nel 2010 il 97% degli ipertesi ha dichiarato di essere in terapia farmacologica e/o di aver ricevuto consigli riguardanti gli stili di vita per controllare la PA.

Questo indicatore composito può essere considerato un **indice di attenzione** da parte dei medici per le condizioni di salute delle persone e quindi di qualità dell'assistenza.

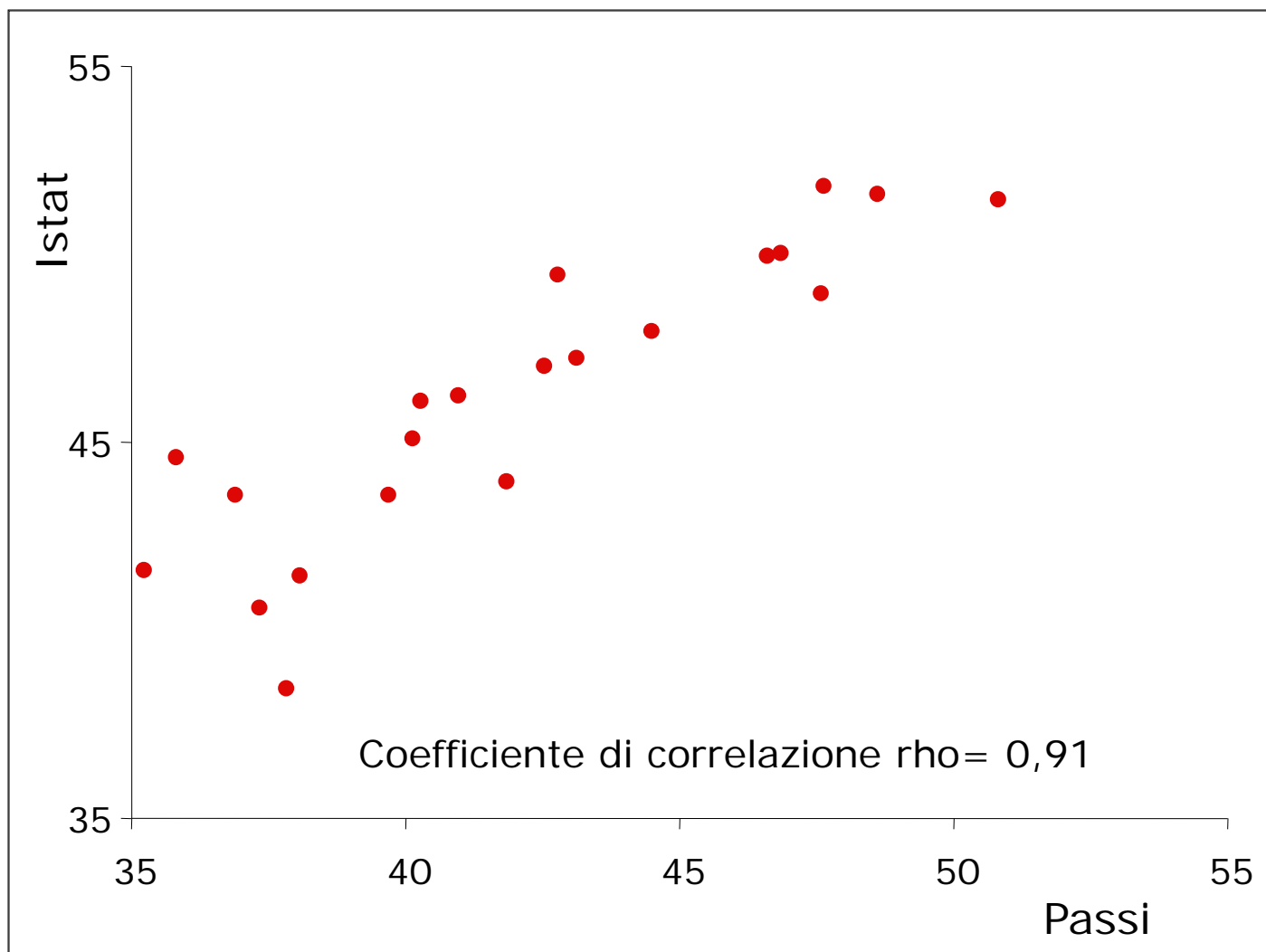


	Sovrappeso		Obesi	
Uomini e donne	ISTAT	Passi	ISTAT	Passi
18-64 anni	33%	31%	9%	10%



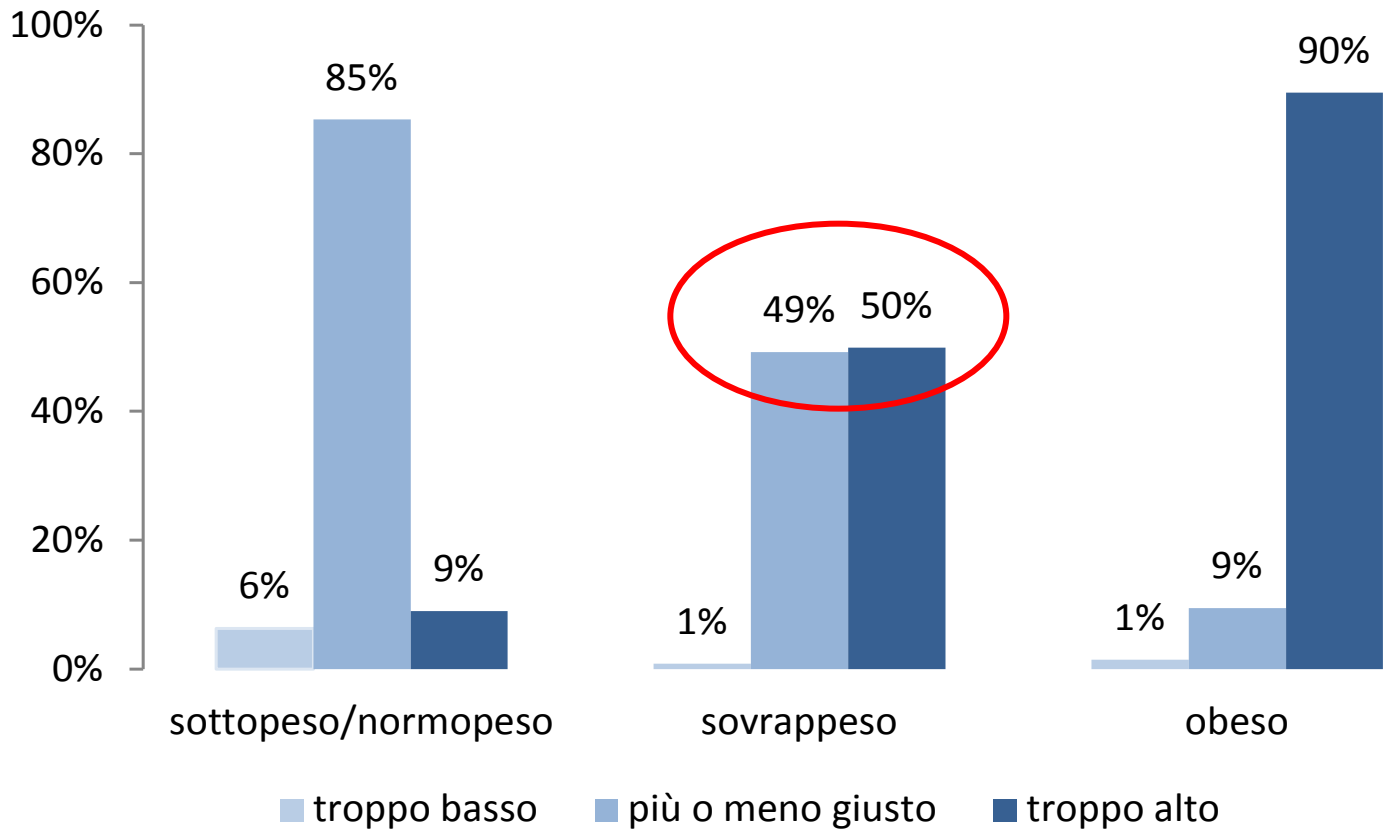


Prevalenza di persone con eccesso di peso (IMC  $\geq 25$ ) nelle regioni

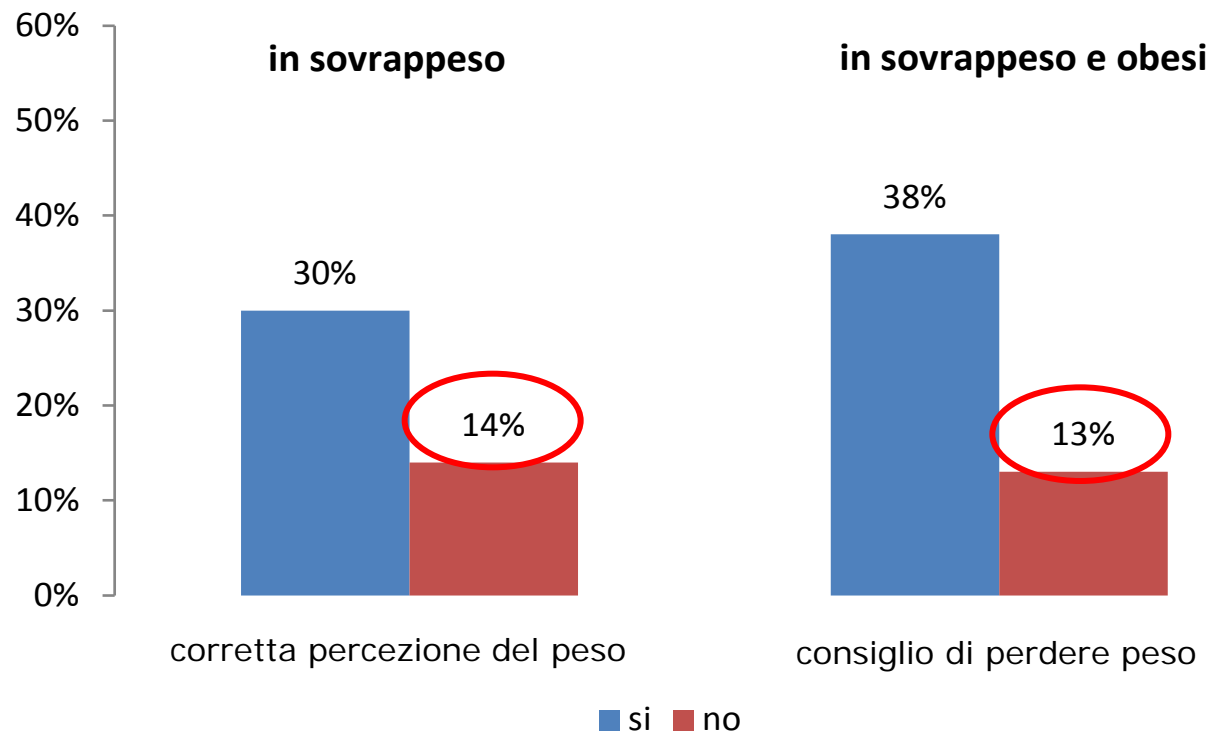


Dati Istat 2009 ( $\geq 18$  anni) e Passi 2009 (18-69 anni)

Percezione del proprio peso per stato nutrizionale  
Pool ASL – PASSI 2010

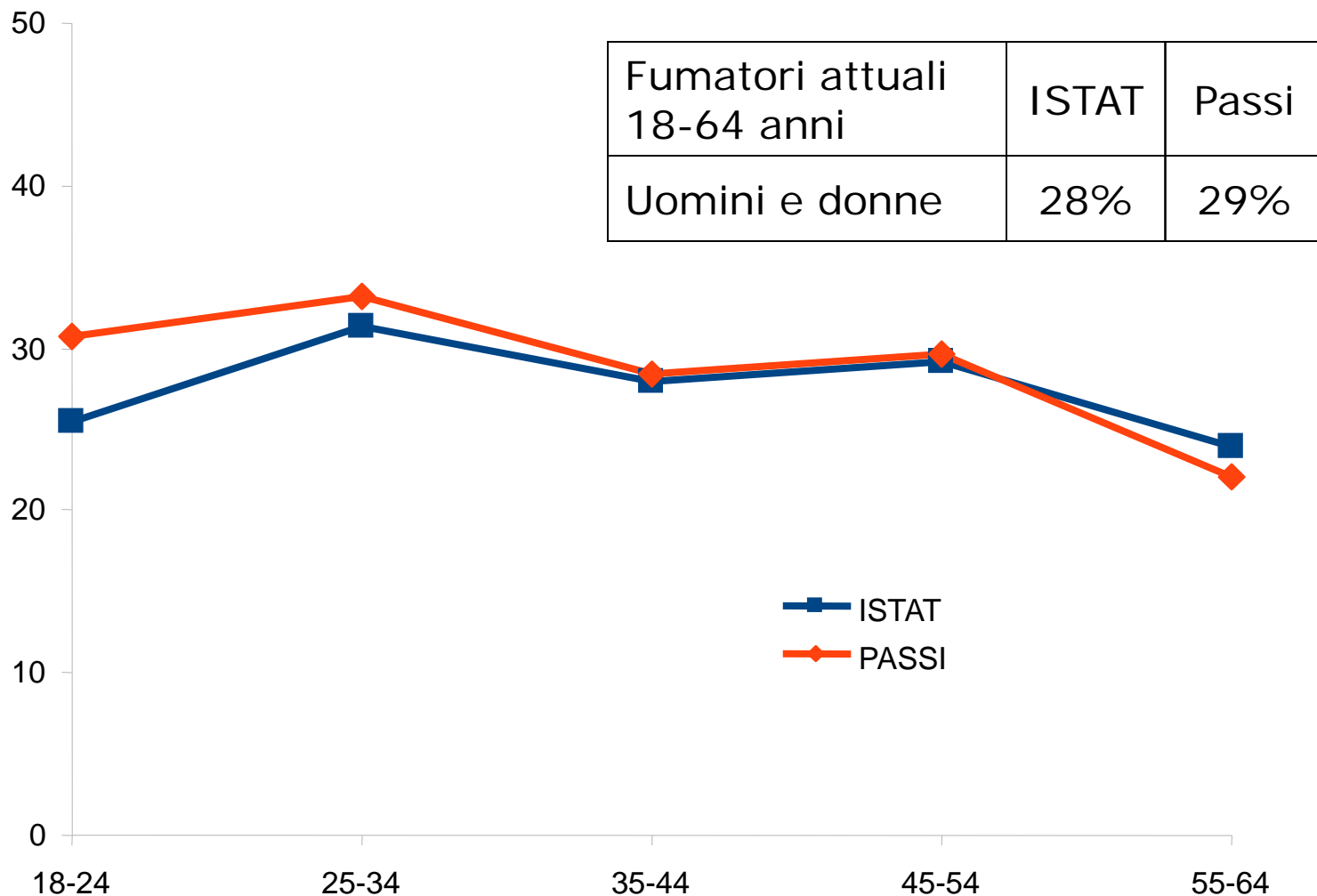


## Attuazione di una dieta rispetto a percezione del proprio peso e consiglio dell'operatore sanitario Pool ASL – PASSI 2010



# Fumatori attuali

Confronto tra dati nazionali ISTAT 2009 e pool Passi 2009 per classi d'età (18-64)

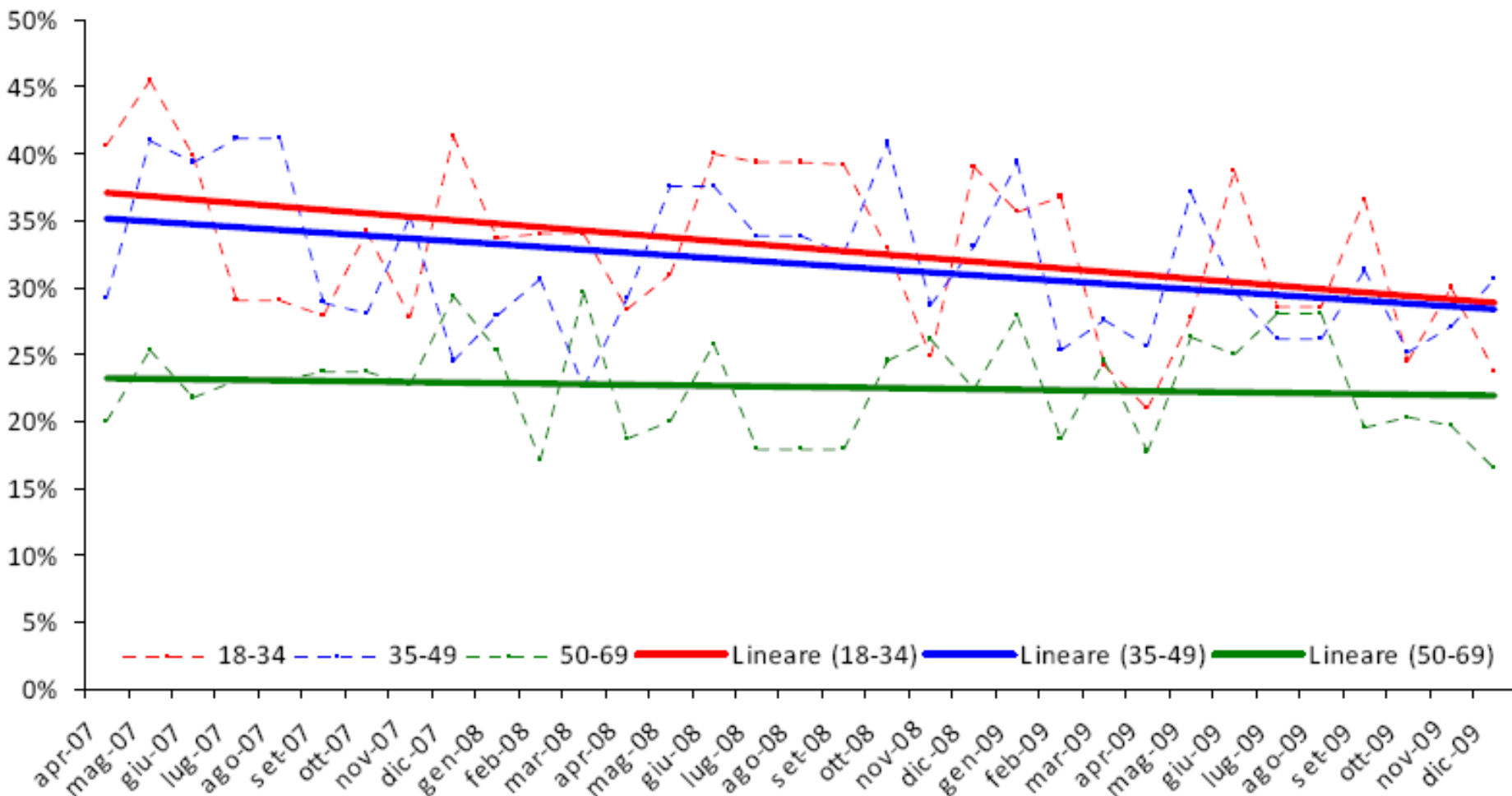


Fumatori attuali 18-64 anni	ISTAT	Passi
Uomini e donne	28%	29%



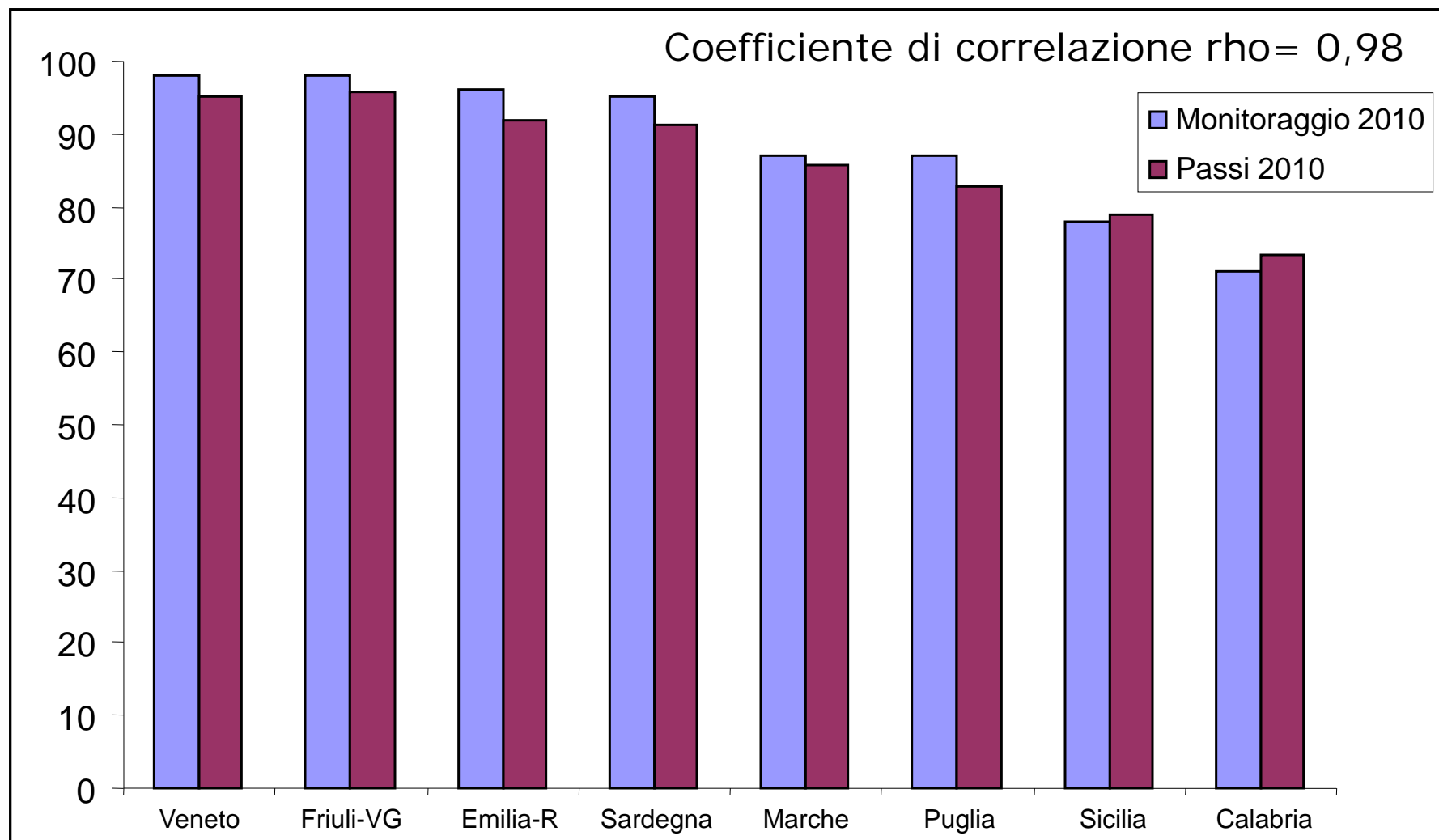
## Trend della percentuale di fumatori (%)

Emilia-Romagna PASSI 2007-09



In Emilia-Romagna: calo dei fumatori nel triennio 2007-2009, dovuto ad una riduzione significativa nelle classi di età 18-34 e 35-49

Confronto tra comportamenti osservati (progetto CCM sul monitoraggio del rispetto della normativa\*) e riferiti (Passi 2010) - 8 regioni



\* <http://www.epicentro.iss.it/passi/pdf2011/ws7-8aprile2011/MICHIELETTO.pdf>

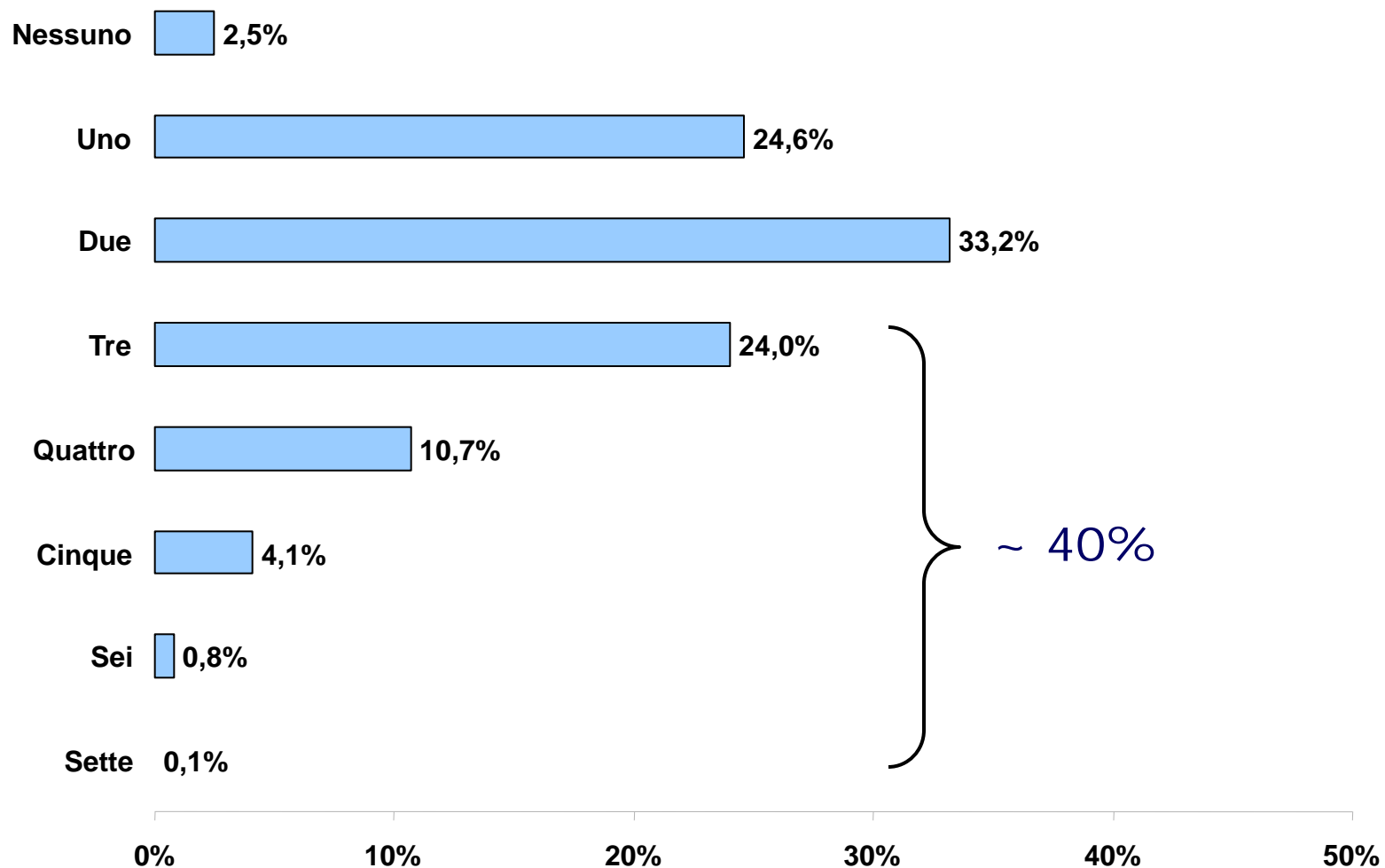
Passi monitora i 7 fattori di rischio più importanti nei paesi ad alto reddito

### The 10 Leading Risk Factors for Death, According to Income Level, 2004.\*

Risk Factor	Passi 2010 (18-69 anni)
<b>High-income countries</b>	
1. Tobacco use	28%
2. High blood pressure	20%
3. Overweight and obesity	42%
4. Physical inactivity	30%
5. High blood glucose level	5%
6. High cholesterol level	24%
7. Low fruit and vegetable intake	90%

\* Narayan et al. Global Noncommunicable Diseases. N Eng J Med 2010



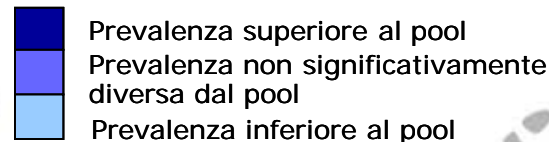
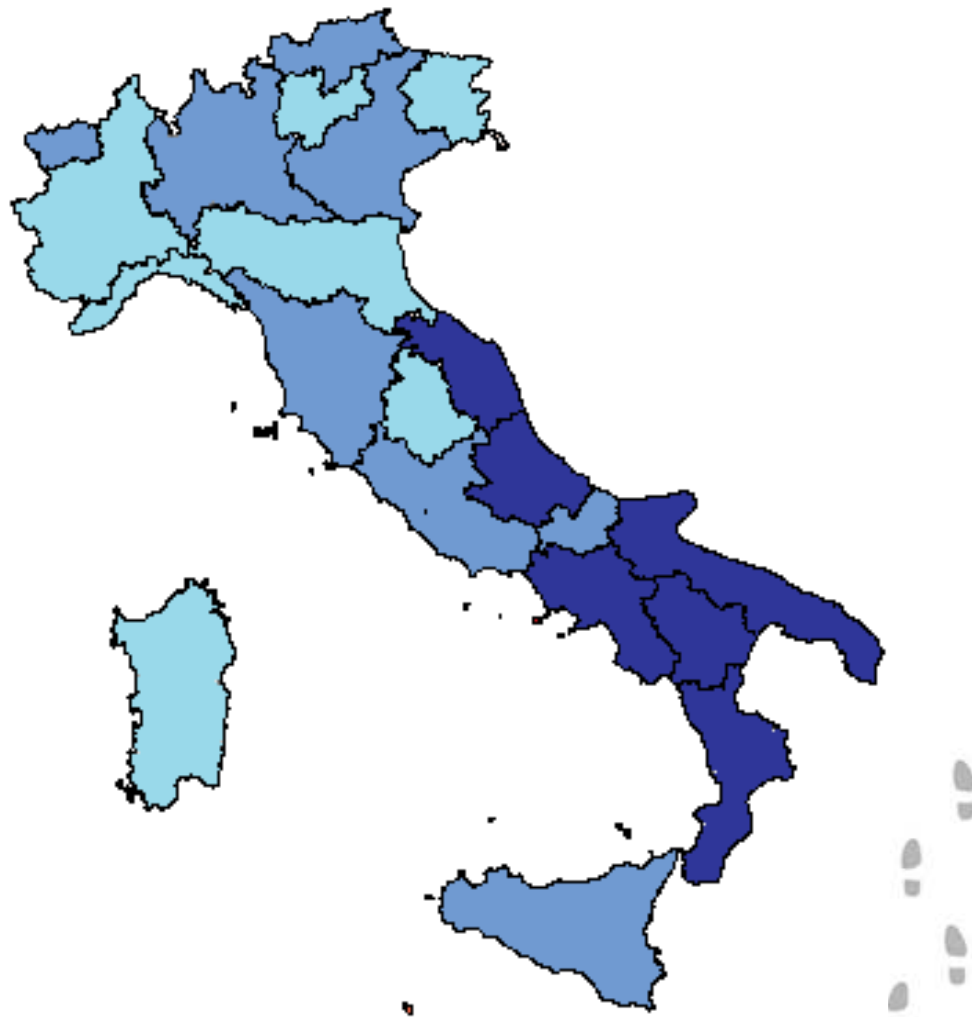




*Passi 2007-2010. Persone a cui è stato calcolato il rischio cardiovascolare assoluto. IC 95%*

Nel pool nazionale Passi 2010, la percentuale di persone  $\geq 35$  anni, senza patologie CV, a cui un medico ha calcolato il rischio cardiovascolare assoluto è pari al 7%.

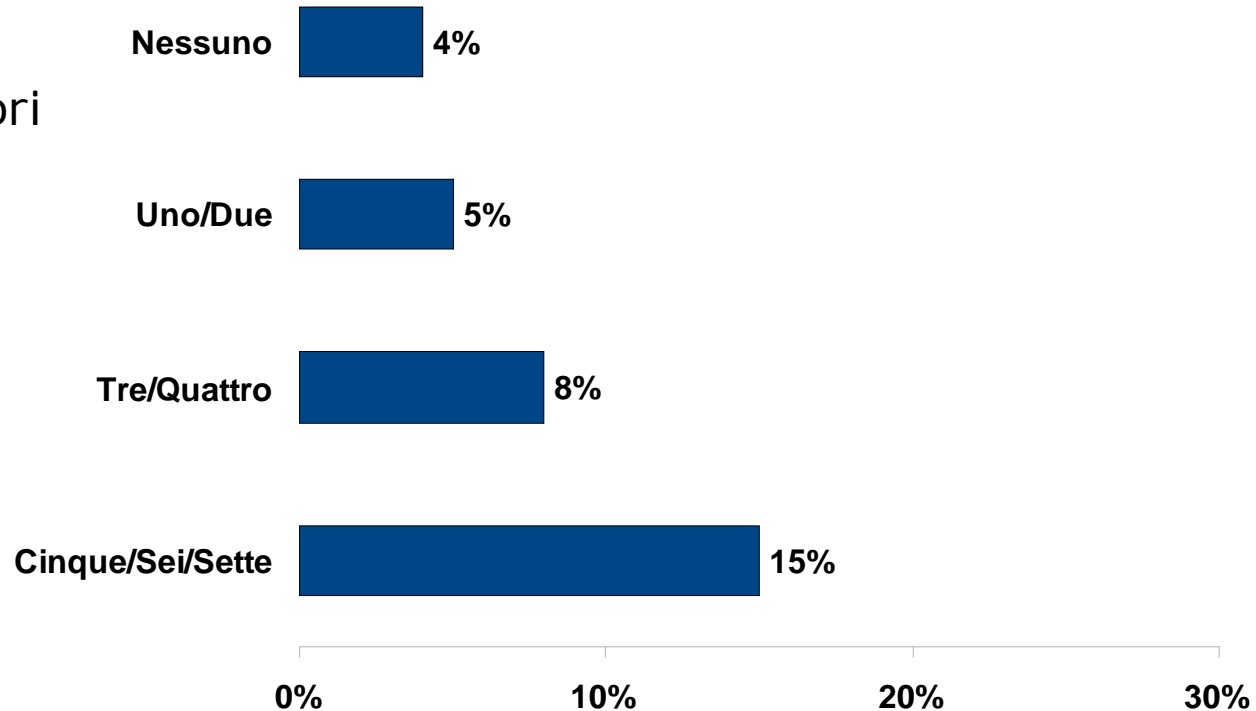
Il confronto tra regioni è riportato nella mappa, basata su dati del pool quadriennale (2007-2010). Lombardia, Calabria e Sardegna hanno partecipato solo con alcune ASL



Calcolo del rischio cardiovascolare assoluto in funzione del numero di fattori di rischio presenti.

Pool Passi 2010. Su tutte le persone  $\geq 35$  anni, senza patologie CV

Secondo i dati riferiti, il calcolo del rischio CV è più frequente negli intervistati con più fattori di rischio.



La maggiore attenzione alle persone con una situazione clinica più impegnativa è confermata dai dati raccolti dai MMG.\*

\* Brignoli O. et al. La stima del rischio cardiovascolare nella pratica della medicina generale. G Ital Cardiol 2010

Passi può dare un contributo alla prevenzione CV con dati su:

- percezione riguardo a fattori di rischio/stato di salute
- ricezione di interventi preventivi
- comportamenti ed interventi difficilmente indagabili con misurazioni oggettive

Passi può consentire di valutare, in tempi rapidi ed a cadenza ravvicinata, trend e distribuzione territoriale di indicatori che abbiano:

- buona rappresentatività
- alta riproducibilità
- validità accettabile

Sono necessari ulteriori studi di confronto e validazione dei principali indicatori Passi



# Grazie per l'attenzione!

