

# Sistema di sorveglianza PASSI

## Fattori di Rischio Cardiovascolare 2010 -2013

Azienda per l'Assistenza Sanitaria n.1 -  
Triestina



AZIENDA PER L'ASSISTENZA SANITARIA  
N° 1 TRIESTINA



Riproduzione autorizzata citando la fonte

**Redazione ed impaginazione a cura di:**

Daniela Germano (Dipartimento di Prevenzione A.A.S.1 “Triestina”)

**Copia del questionario PASSI può essere richiesta a:**

Daniela Germano (Dipartimento di Prevenzione A.A.S.1 “Triestina”)

Via de' Ralli, 3 34127 Trieste

e-mail: [daniela.germano@aaS1.sanita.fvg.it](mailto:daniela.germano@aaS1.sanita.fvg.it)

### **Coordinatrice Aziendale**

Daniela Germano (*Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda per l'Assistenza Sanitaria 1 Triestina*)

### **Intervistatrici**

Silvia Cosmini, Marilena Geretto, Emanuela Occoni, Alessandra Pahor, Daniela Steinbock, Luisa Ripa (*Dipartimento di Prevenzione*)

### **Organizzazione interviste**

Matteo Bovenzi (*Dipartimento di Prevenzione*)

*Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali - Ccm*

Si ringraziano:

tutti i cittadini che ci hanno generosamente dedicato tempo e attenzione per la raccolta delle informazioni;

i Medici di Medicina Generale per la preziosa collaborazione fornita.



*Per qualsiasi informazione o chiarimento contattare:*

Daniela Germano 040 3997510 – e-mail: [daniela.germano@aa1.sanita.fvg.it](mailto:daniela.germano@aa1.sanita.fvg.it)

- Dipartimento di Prevenzione - via de'Ralli, 3 – 34127 Trieste

## INDICE

	pagina
<b>Sintesi dei risultati</b>	<b>4</b>
<b>Rischio cardiovascolare</b>	<b>6</b>
• Il rischio cardiovascolare -introduzione	7
• Ipertensione arteriosa	8
• Ipercolesterolemia	12
• Carta e punteggio individuale del rischio cardiovascolare	16
<b>Metodi</b>	<b>19</b>

## Sintesi dei risultati

Le malattie cardiovascolari, che rappresentano la prima causa di morte nel mondo occidentale, comprendono un ventaglio di patologie gravi e diffuse, le più frequenti delle quali sono infarto miocardico e ictus cerebrale.

Molti dei fattori di rischio cardiovascolare dipendono dagli stili di vita: ipertensione arteriosa, fumo di tabacco, ipercolesterolemia, diabete, sovrappeso/obesità, sedentarietà, dieta, e perciò possono essere modificati attraverso i comportamenti. Oltre agli stili di vita, rivestono un ruolo rilevante nella genesi delle malattie cardiovascolari altri fattori come depressione, basso livello socioeconomico, condizioni di stress cronico legate a marginalità e isolamento sociale<sup>(5)</sup>.

L'associazione di più fattori è riscontrabile in ampi settori della popolazione e ha un impatto sulla salute particolarmente grave a causa dell'interazione e del potenziamento reciproco tra queste condizioni <sup>(6)</sup>

In questa sezione viene descritta la situazione relativa a ipertensione arteriosa e ipercolesterolemia, nonché all'utilizzo da parte dei medici della carta e del punteggio individuale per calcolare il rischio cardiovascolare dei propri assistiti.

**Ipertensione arteriosa ed ipercolesterolemia** sono due dei principali fattori di rischio di malattie gravi e invalidanti come ictus, infarto del miocardio, scompenso cardiaco, insufficienza renale. Sono entrambe associate a fattori modificabili, fra cui le abitudini alimentari, l'obesità e l'inattività fisica.

**La carta e il punteggio individuale del rischio cardiovascolare** sono strumenti utilizzabili dal medico per stimare la probabilità che il proprio paziente ha di andare incontro a un primo evento cardiovascolare maggiore (infarto del miocardio o ictus) nei 10 anni successivi. Il calcolo del punteggio, inoltre, può essere ripetuto nel tempo, consentendo di valutare variazioni del livello di rischio legate agli effetti di specifiche terapie farmacologiche o a variazioni apportate agli stili di vita.

### Ipertensione arteriosa

Nella ASS 1 "Triestina", la pressione arteriosa è stata misurata almeno una volta negli ultimi 2 anni allo 85% degli intervistati. Fra questi ultimi è risultato iperteso il 18%.

Fra le persone ipertese il 70% assume farmaci antipertensivi; indipendentemente dall'assunzione dei farmaci, lo 82% ha ricevuto dal medico il consiglio di ridurre il consumo di sale, lo 80% di ridurre/ mantenere il peso corporeo, lo 83% di svolgere regolare attività fisica.

#### Ipertensione arteriosa – PASSI 2010-13 – Confronto ASS1 "Triestina" (n=1.136)- Pool Nazionale – Regione FVG

Ipertensione arteriosa PASSI 2010-2013	ASS 1 % (IC95%)	Pool Nazionale % (IC95%)	FVG % (IC95%)
Persone che riferiscono di aver misurato la pressione arteriosa negli ultimi 2 anni	84,7 (82,6-86,8)	82,7 (82,5-82,9)	85,8 (84,9-86,7)
Persone che riferiscono di essere ipertese <sup>1</sup>	18,1 (15,9-20,2)	20,2 (19,9-20,4)	n.d

n.d: non disponibile al momento della stesura del rapporto

<sup>1</sup> fra coloro che hanno misurato la pressione arteriosa negli ultimi 2 anni

## Ipercolesterolemia

Nella ASS 1 “Triestina”, il colesterolo è stato misurato almeno una volta nella vita allo 82% degli intervistati. Fra questi il 28% ha avuto diagnosi di ipercolesterolemia.

Fra le persone con elevati livelli di colesterolo nel sangue il 29% è in trattamento farmacologico; indipendentemente dall'assunzione dei farmaci, più dello 80% ha ricevuto da un medico il consiglio di adottare misure dietetiche e comportamentali (ridurre il consumo di carne e formaggi: 86%, svolgere regolare attività fisica: 87%, ridurre il peso: 82%, di aumentare il consumo di frutta e verdura: 86%).

### Ipercolesterolemia – PASSI 2010-13 – Confronto ASS1 “Triestina” (n=1.136)- Pool Nazionale – Regione FVG

Ipercolesterolemia PASSI 2010-2013	ASS 1 % (IC95%)	Pool Nazionale % (IC95%)	FVG % (IC95%)
Persone che riferiscono di aver misurato il colesterolo almeno una volta nella vita	82,4 (80,3-84,4)	79,2 (78,9-79,5)	79,9 (79,0-80,9)
Persone che riferiscono di essere ipercolesterolemiche <sup>1</sup>	28,2 (25,4-30,9)	24,1 (23,8-24,4)	n.d

<sup>1</sup> fra coloro che hanno misurato il colesterolo nel sangue almeno una volta nella vita

## Calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare

- Nella ASS 1 “Triestina”, solo il 4% degli intervistati nella fascia 35-69 anni ha riferito di aver avuto il calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare.

### Punteggio di rischio cardiovascolare – PASSI 2010-13 – Confronto ASS1 “Triestina” (n=1.126)- Pool Nazionale – Regione FVG

Rischio cardiovascolare PASSI 2010-2013	ASS 1 % (IC95%)	Pool Nazionale % (IC95%)	FVG % (IC95%)
Persone cui un medico ha calcolato il punteggio cardiovascolare <sup>3</sup>	4,2 (2,8-5,6)	6,7 (6,5-6,9)	4,8 (3,5-6,1)

# Rischio cardiovascolare

- **Ipertensione arteriosa**
- **Ipercolesterolemia**
- **Calcolo del rischio cardiovascolare**



# Rischio cardiovascolare

Le malattie cardiovascolari comprendono un ventaglio di patologie gravi e diffuse (le più frequenti sono infarto miocardico e ictus cerebrale), che rappresentano la prima causa di morte nel mondo occidentale. In Italia provocano il 35% dei decessi maschili ed il 43% dei decessi femminili e hanno anche un notevole impatto in termini di disabilità, risultando responsabili di circa un sesto dei Dalys (Disability Adjusted Life Years), indicatore che misura il carico complessivo di malattia nella popolazione <sup>(1) (2)</sup>.

I fattori di rischio modificabili per le malattie cardiovascolari sono numerosi: ipertensione arteriosa, fumo di tabacco, ipercolesterolemia, diabete, sovrappeso/obesità, sedentarietà, dieta. Va sottolineato che diverse componenti dell'alimentazione influiscono sul rischio cardiovascolare (in modo positivo: consumo di frutta, verdura e pesce; in modo negativo: eccessivo contenuto di sale, grassi saturi, idrogenati, ecc) <sup>(3) (4)</sup>. Oltre agli stili di vita, rivestono un ruolo rilevante nella genesi delle malattie cardiovascolari altri fattori come depressione, basso livello socioeconomico, condizioni di stress cronico legate a marginalità e isolamento sociale <sup>(5)</sup>.

L'associazione di più fattori è riscontrabile in ampi settori della popolazione e ha un impatto sulla salute particolarmente grave a causa dell'interazione e del potenziamento reciproco tra queste condizioni <sup>(6)</sup>.

Per contrastare l'insorgenza delle malattie cardiovascolari è importante adottare un approccio integrato, di popolazione e individuale:

- le strategie di popolazione sono rivolte a spostare in senso favorevole la distribuzione dei fattori di rischio nell'intera comunità. Gli interventi possono consistere in modifiche legislative e amministrative (prescrizioni, divieti, tassazione, pianificazione, ecc) che incidano sui comportamenti e sulle condizioni a rischio, oppure in iniziative informative e promozionali (campagne di educazione sanitaria, attività di advocacy, ecc) che aumentino la consapevolezza dei diversi portatori di interesse <sup>(7) (8)</sup>:

- l'approccio individuale è invece volto a identificare le persone a maggior rischio, in modo da consentire interventi mirati nei loro confronti. In questa prospettiva è importante valutare, più che la presenza di singoli fattori, il rischio complessivo che deriva dalla loro combinazione e interazione.

Il sistema di sorveglianza PASSI monitora molti di questi fattori, nonché le pratiche adottate per contrastarli, consentendo di valutare le associazioni tra le diverse condizioni.

In questa sezione viene descritta la situazione relativa a ipertensione arteriosa e ipercolesterolemia, nonché all'utilizzo da parte dei medici della carta e del punteggio individuale per calcolare il rischio cardiovascolare dei propri assistiti.

# Ipertensione arteriosa

L'ipertensione arteriosa è uno dei principali fattori di rischio di malattie gravi e invalidanti come ictus, infarto del miocardio, scompenso cardiaco, insufficienza renale. L'ipertensione è associata a fattori modificabili, come il contenuto di sale della dieta, l'obesità e l'inattività fisica. La sua insorgenza è pertanto prevenibile con interventi a livello individuale e di popolazione.

In ogni caso è importante diagnosticare precocemente l'ipertensione mediante controlli medici e contrastarne gli effetti con il trattamento farmacologico e appropriate modifiche degli stili di vita.

## Ipertensione arteriosa – PASSI 2010-13 – Confronto ASS1 "Triestina" (n=1.136)- Pool Nazionale – Regione FVG

Ipertensione arteriosa PASSI 2010-2013	ASS 1 % (IC95%)	Pool Nazionale % (IC95%)	FVG % (IC95%)
Persone che riferiscono di aver misurato la pressione arteriosa negli ultimi 2 anni	84,7 (82,6-86,8)	82,7 (82,5-82,9)	85,8 (84,9-86,7)
Persone che riferiscono di essere ipertese <sup>1</sup>	18,1 (15,9-20,2)	20,2 (19,9-20,4)	n.d

n.d: non disponibile al momento della stesura del rapporto

## A quando risale l'ultima misurazione della pressione arteriosa?

- Nella ASS 1 "Triestina", lo 85% degli intervistati ha riferito almeno una misurazione della pressione arteriosa negli ultimi 2 anni, il 10% più di 2 anni fa, mentre il restante 5% non l'ha mai controllata o non ricorda a quando risale l'ultima misurazione.
- In particolare, la misurazione della pressione negli ultimi 2 anni è significativamente più diffusa:

- nelle fasce d'età più avanzate
- nei cittadini italiani

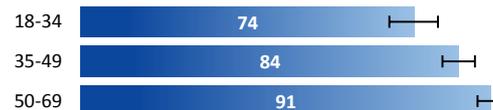
La percentuale degli intervistati dell'ASS 1 "Triestina" che ha riferito almeno una misurazione della pressione arteriosa negli ultimi 2 anni non differisce dalla media della regione FVG, che corrisponde allo 86%.

### Persone a cui è stata misurata la pressione arteriosa negli ultimi due anni

Prevalenze per caratteristiche socio-demografiche  
ASS 1 "Triestina" 2010-13 (n=1.136)

**Totale 84,7%** (IC 95%: 82,6%-83,8%)

#### Età



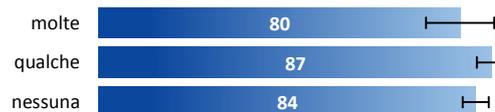
#### Sesso



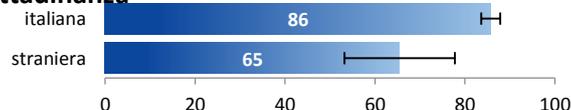
#### Istruzione



#### Diff. economiche



#### Cittadinanza



- Nel Pool di ASL PASSI 2010-13 la percentuale di persone controllate nei due anni precedenti l'intervista è dello 83%.
- Differenze statisticamente significative si registrano per Regione di residenza, con un chiaro gradiente Nord-Sud, a sfavore delle Regioni meridionali: in Liguria si registra la percentuale più alta di persone che dichiarano di aver misurato la pressione arteriosa (89%), mentre quella più bassa si registra in Basilicata (63%).

**Persone a cui è stata misurata la pressione arteriosa negli ultimi due anni (%)**  
 Prevalenze per regione di residenza – Pool di ASL 2010-13

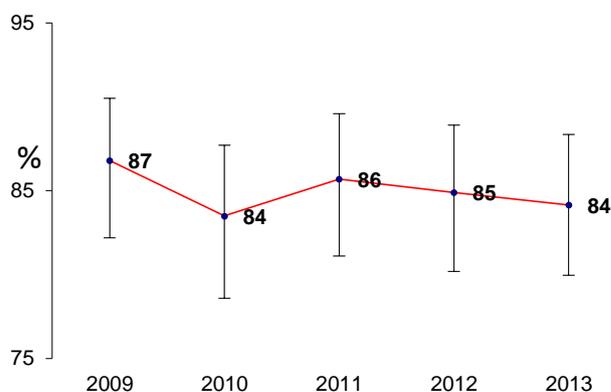


In Lombardia non tutte le Asl hanno partecipato alla rilevazione

### Confronti temporali

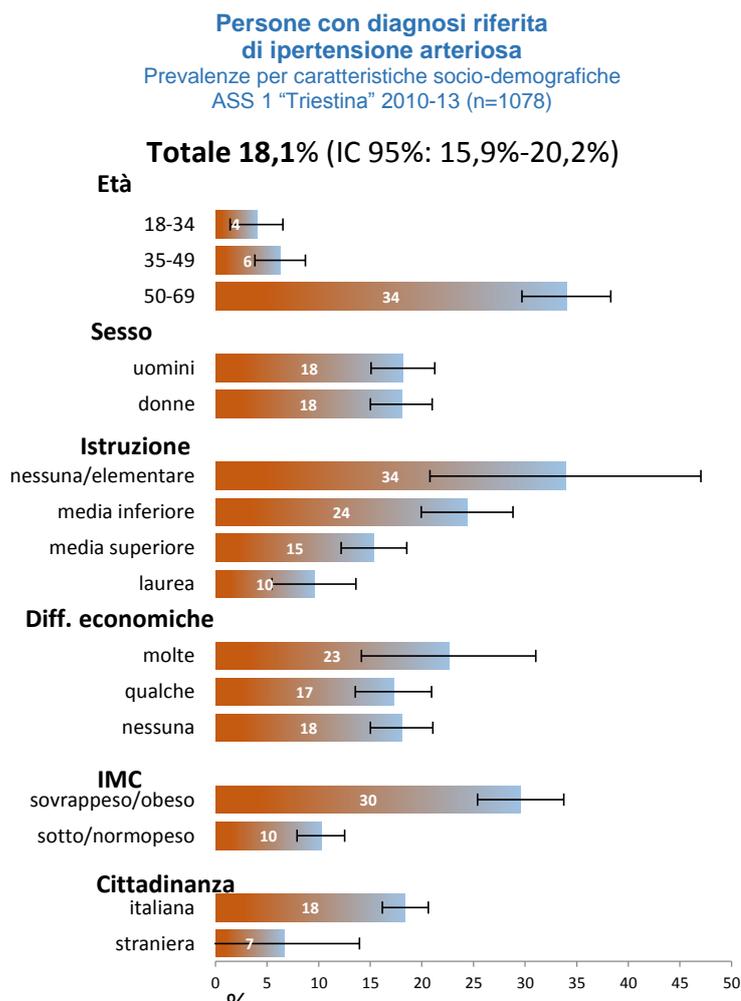
- Nel corso del periodo in esame, la percentuale di persone che ha dichiarato la misurazione della pressione arteriosa negli ultimi 2 anni è rimasta stabile.

**Persone a cui è stata misurata la pressione arteriosa negli ultimi due anni**  
 Prevalenze per anno – PASSI ASS1 "Triestina" 2009-13



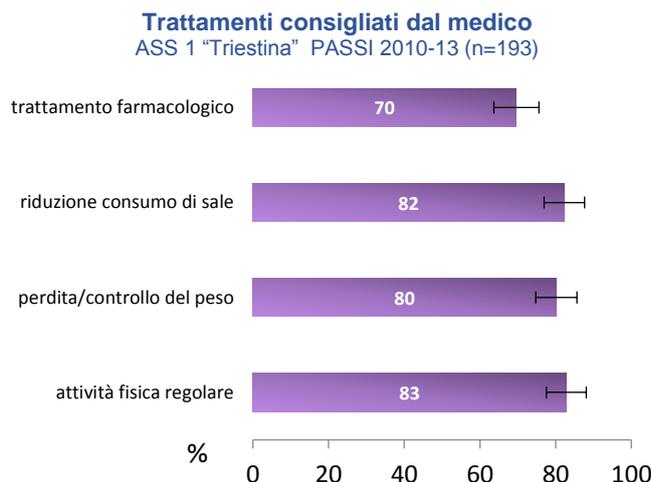
## Quante persone sono ipertese?

- Nella ASS 1 “Triestina”, il 18% degli intervistati ai quali è stata misurata la pressione arteriosa negli ultimi due anni ha riferito di aver avuto diagnosi di ipertensione.
- In particolare, l’ipertensione riferita risulta più diffusa:
  - al crescere dell’età (34% nella fascia 50-69 anni)
  - nelle persone con livello istruzione basso
  - nelle persone con eccesso ponderale
  - fra le persone con cittadinanza italiana.
- Le differenze rilevate per età, istruzione, Indice di Massa Corporea (IMC) e cittadinanza risultano significative dal punto di vista statistico.
- Nel pool PASSI 2010-13, la percentuale di persone che hanno riferito una diagnosi di ipertensione risulta del 20%.

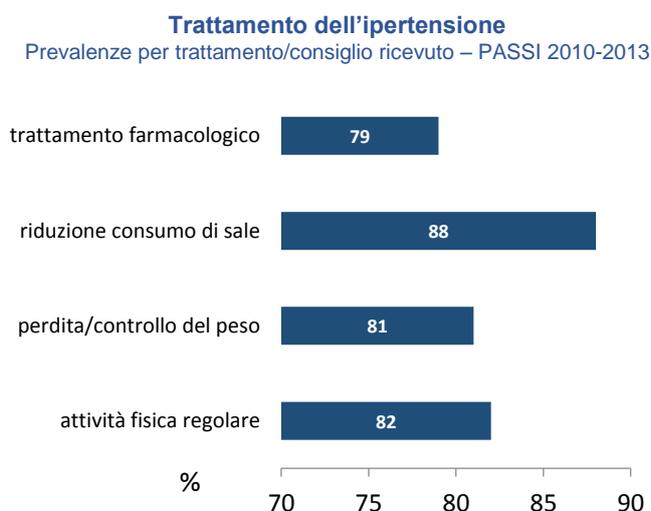


## Quante persone ipertese sono in trattamento farmacologico e quante hanno ricevuto consigli dal medico?

- Nella ASS 1 “Triestina”, il 70 % degli ipertesi ha riferito di essere trattato con farmaci antipertensivi.
- Indipendentemente dall'assunzione dei farmaci, gli ipertesi hanno dichiarato di aver ricevuto dal medico il consiglio di:
  - ridurre il consumo di sale (82%)
  - ridurre/ mantenere il peso corporeo (80%)
  - svolgere regolare attività fisica (83%).



- Nelle ASL partecipanti al sistema PASSI a livello nazionale, nel periodo 2010-13 la percentuale di ipertesi in trattamento farmacologico è pari al 79%.
- Indipendentemente dall'assunzione dei farmaci, rispetto all'ASS 1 “Triestina”, percentuali più elevate di ipertesi hanno dichiarato di aver ricevuto dal medico il consiglio di ridurre il consumo di sale (88%), mentre non differisce la percentuale di persone che hanno ricevuto il consiglio di ridurre/ mantenere il peso corporeo (81%) e di svolgere regolare attività fisica (82%).



## Conclusioni e raccomandazioni

Si stima che nella ASS 1 “Triestina”, nella fascia d'età 18-69 anni, quasi una persona su cinque sia ipertesa; al di sopra dei 50 anni questa proporzione aumenta fino a 1 persona su 3.

L'identificazione precoce delle persone ipertese grazie a controlli regolari dei valori della pressione arteriosa (specie al di sopra dei 35 anni) costituisce un intervento efficace di prevenzione individuale e di comunità. Le linee guida internazionali raccomandano la misurazione della pressione arteriosa al di sopra dei 18 anni con periodicità non superiore a due anni nei soggetti normotesi e ad un anno in quelli con valori borderline (pressione sistolica di 120-140 mmHg e/o diastolica di 80-90).

Dai risultati dell'indagine, risulta che circa una persona su sette non sia stata sottoposta a misurazione della pressione arteriosa negli ultimi due anni. Un ruolo determinante per individuare precocemente e trattare adeguatamente i soggetti ipertesi può essere svolto dai Medici di Medicina Generale.

L'attenzione al consumo di sale, la perdita di peso nelle persone con eccesso ponderale e l'attività fisica costante rappresentano misure efficaci per ridurre i valori pressori, indipendentemente dalla necessità anche di un trattamento farmacologico. Il consiglio di adottare misure comportamentali e dietetiche per ridurre la pressione negli ipertesi viene fornito a circa tre ipertesi su quattro.

# Ipercolesterolemia

L'ipercolesterolemia, come l'ipertensione, rappresenta uno dei principali fattori di rischio per le cardiopatie ischemiche e le malattie cerebrovascolari sul quale è possibile intervenire con efficacia. L'eccesso di rischio dovuto all'ipercolesterolemia aumenta in presenza di altri fattori di rischio, quali ad esempio fumo e ipertensione.

Si stima che una riduzione del 10% della colesterolemia totale possa ridurre del 20% la probabilità di morire di una malattia cardiovascolare e che un abbassamento del 25% dimezzi il rischio di infarto miocardio.

E' possibile intervenire per ridurre la colesterolemia attraverso un'alimentazione a basso contenuto di grassi di origine animale, povera di sodio e ricca di fibre (verdura, frutta, legumi).

## Ipercolesterolemia – PASSI 2010-13 – Confronto ASS1 "Triestina" (n=1.136)- Pool Nazionale – Regione FVG

Ipercolesterolemia PASSI 2010-2013	ASS 1 % (IC95%)	Pool Nazionale % (IC95%)	FVG % (IC95%)
Persone che riferiscono di aver misurato il colesterolo almeno una volta nella vita	82,4 (80,3-84,4)	79,2 (78,9-79,5)	79,9 (79,0-80,9)
Persone che riferiscono di essere ipercolesterolemiche <sup>1</sup>	28,2 (25,4-30,9)	24,1 (23,8-24,4)	n.d

<sup>1</sup> fra coloro che hanno misurato il colesterolo almeno una volta nella vita

## Quante persone hanno effettuato almeno una volta nella vita la misurazione del colesterolo?

- Nella ASS 1 "Triestina", lo 82% degli intervistati ha riferito di aver effettuato almeno una volta nella vita la misurazione della colesterolemia:

- il 56% nel corso dell'ultimo anno
- il 16% tra 1 e 2 anni precedenti l'intervista
- il 10% da oltre 2 anni.

Il 18% non ricorda o non ha mai effettuato la misurazione della colesterolemia.

- La misurazione del colesterolo è più frequente:
  - al crescere dell'età (dal 59% della fascia 18-34 anni al 92% di quella 50-69 anni)
  - nelle donne
  - nelle persone con basso livello di istruzione
  - nelle persone senza alcuna difficoltà economica
  - nei cittadini italiani

Le differenze rilevate per età, genere e cittadinanza risultano significative dal punto di vista statistico.

### Persone a cui è stata misurata la colesterolemia almeno una volta nella vita

Prevalenze per caratteristiche socio-demografiche  
ASS 1 "Triestina" 2010-13 (n=1.136)

**Totale 82,4%** (IC 95%: 80,3%-84,4%)

#### Età



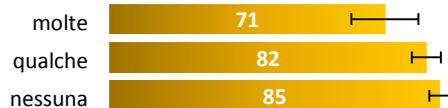
#### Sesso



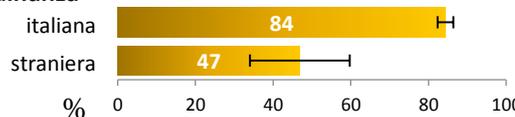
#### Istruzione



#### Diff. economiche

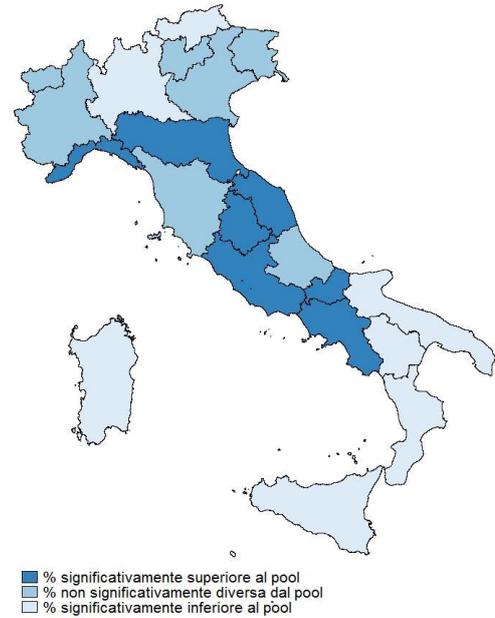


#### Cittadinanza



- La percentuale di persone in FVG a cui è stata misurato la colesterolemia almeno una volta nella vita (valore medio regionale) è del 79%, come nel Pool di ASL PASSI 2010-13.

**Persone a cui è stata misurata la colesterolemia almeno una volta nella vita (%)**  
 Prevalenze per regione di residenza – Pool di ASL 2010-13

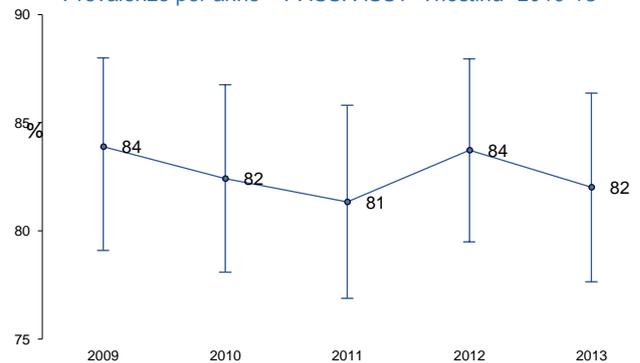


*In Lombardia non tutte le ASL hanno partecipato alla rilevazione*

### Confronti temporali

- Nel corso del quadriennio in esame, la percentuale di persone che ha dichiarato la misurazione del colesterolo almeno una volta nella vita non ha subito modifiche negli anni.

**Persone a cui è stata misurata la pressione arteriosa negli ultimi due anni**  
 Prevalenze per anno – PASSI ASS1 "Triestina" 2010-13



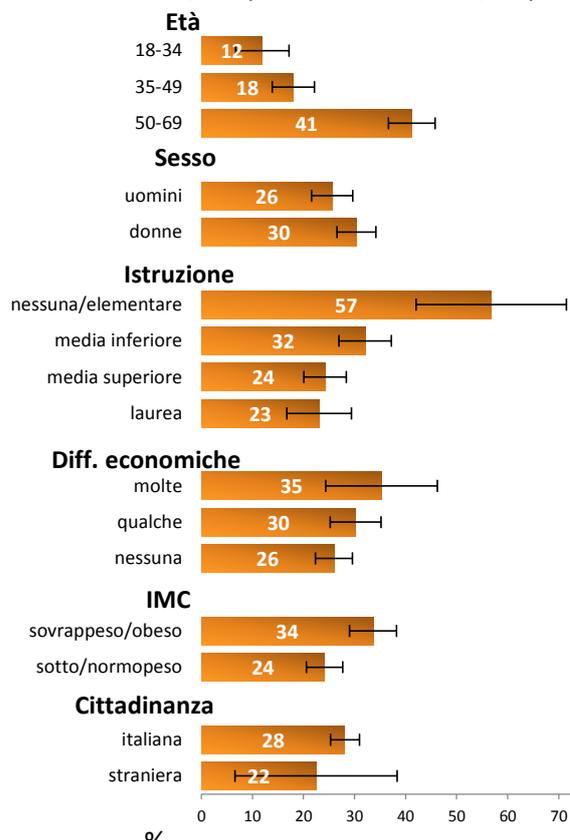
## Quante persone hanno alti livelli di colesterolemia?

- Nella ASS 1 "Triestina", il 28% degli intervistati (ai quali è stato misurato il colesterolo) ha riferito di aver avuto diagnosi di ipercolesterolemia.
- In particolare, l'ipercolesterolemia riferita risulta una condizione più diffusa:
  - nelle classi d'età più avanzate
  - nel genere femminile
  - nelle persone con basso livello di istruzione
  - nelle persone con difficoltà economiche
  - fra le persone con eccesso ponderale.
- Le differenze rilevate per classi di età, livello di istruzione, stato nutrizionale sono significative dal punto di vista statistico
- Nel pool PASSI 2010-13, la percentuale di persone che riferiscono una diagnosi di ipercolesterolemia è pari al 24%, con un evidente gradiente territoriale. La Sardegna registra il valore più alto (31%) di diagnosi riferita di ipercolesterolemia, mentre la Campania quello più basso (17%).

### Personae con diagnosi riferita di ipercolesterolemia

Prevalenze per caratteristiche socio-demografiche  
 ASS 1 "Triestina" 2010-13 (n=932)

**Totale 28,2%** (IC 95%: 25,4%-30,9%)

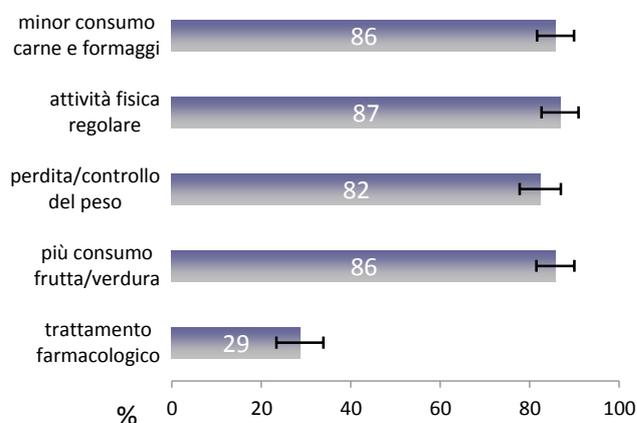


## Cosa è stato consigliato per trattare l'ipercolesterolemia?

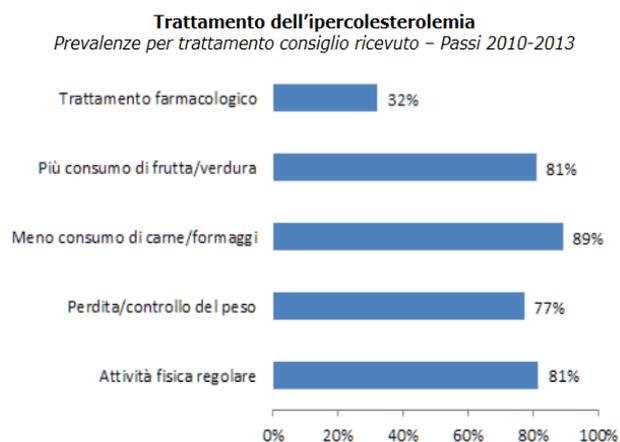
- Nella ASS 1 "Triestina", il 29% delle persone con elevati livelli di colesterolo nel sangue ha riferito di essere in trattamento farmacologico.
- Indipendentemente dall'assunzione di farmaci, le persone con ipercolesterolemia hanno riferito di aver ricevuto da parte dal medico il consiglio di:
  - ridurre il consumo di carne e formaggi (86%)
  - svolgere regolare attività fisica (87%)
  - ridurre o controllare il proprio peso (82%)
  - aumentare il consumo di frutta e verdura (86%).

### Trattamenti consigliati dal medico

ASS 1 "Triestina" PASSI 2010-13 (n=261)



- Nel periodo 2010-13 nel pool di ASL PASSI, la percentuale di persone con colesterolo alto in trattamento è risultata del 32%.
- Indipendentemente dal trattamento farmacologico, le persone con ipercolesterolemia hanno riferito di aver ricevuto da parte dal medico il consiglio di
  - ridurre il consumo di carne e formaggi (89%)
  - svolgere regolare attività fisica (81%)
  - ridurre o controllare il proprio peso (77%)
  - aumentare il consumo di frutta e verdura (81%).



## Conclusioni e raccomandazioni

Si stima che nella ASS 1 “Triestina”, nella fascia d’età 18-69 anni, più di una persona su quattro abbia valori elevati di colesterolemia, fino a salire a quattro persone su dieci sopra ai 50 anni. L’identificazione precoce delle persone con ipercolesterolemia grazie a controlli regolari (specie sopra ai 40 anni) costituisce un intervento efficace di prevenzione individuale e di comunità: circa una persona su sei non è mai stata sottoposta alla misurazione del livello di colesterolo nel sangue. Un ruolo determinante per individuare precocemente e trattare adeguatamente i soggetti ipercolesterolemici può essere svolto dai Medici di Medicina Generale.

Tra le persone con diagnosi di ipercolesterolemia il 29% ha riferito di effettuare una terapia farmacologica; questa non deve comunque essere considerata sostitutiva dell’adozione di stili di vita corretti: in molti casi i valori di colesterolo nel sangue possono essere controllati semplicemente svolgendo attività fisica regolare e/o seguendo una dieta appropriata.

Oltre lo 80% di persone con ipercolesterolemia ha ricevuto da un medico il consiglio di adottare misure dietetiche e comportamentali, percentuale ancora suscettibile di miglioramento.

# Carta e punteggio individuale del rischio cardiovascolare

La carta e il punteggio individuale del rischio cardiovascolare sono strumenti semplici e obiettivi utilizzabili dal medico per stimare la probabilità che il proprio paziente ha di andare incontro a un primo evento cardiovascolare maggiore (infarto del miocardio o ictus) nei 10 anni successivi.

I Piani della Prevenzione nazionale e regionale ne promuovono una sempre maggior diffusione, anche mediante l'organizzazione di iniziative di formazione rivolte ai medici di medicina generale.

Nella determinazione del punteggio si utilizzano i valori di sei fattori principali (sesso, presenza di diabete, abitudine al fumo, età, valori di pressione arteriosa sistolica e colesterolemia) allo scopo di pervenire ad un valore numerico rappresentativo del livello di rischio del paziente: il calcolo del punteggio può essere ripetuto nel tempo, consentendo di valutare variazioni del livello di rischio legate agli effetti di specifiche terapie farmacologiche o a variazioni apportate agli stili di vita.

Il calcolo del rischio cardiovascolare è inoltre un importante strumento per la comunicazione del rischio individuale al paziente, anche allo scopo di promuovere la modifica di abitudini di vita scorrette.

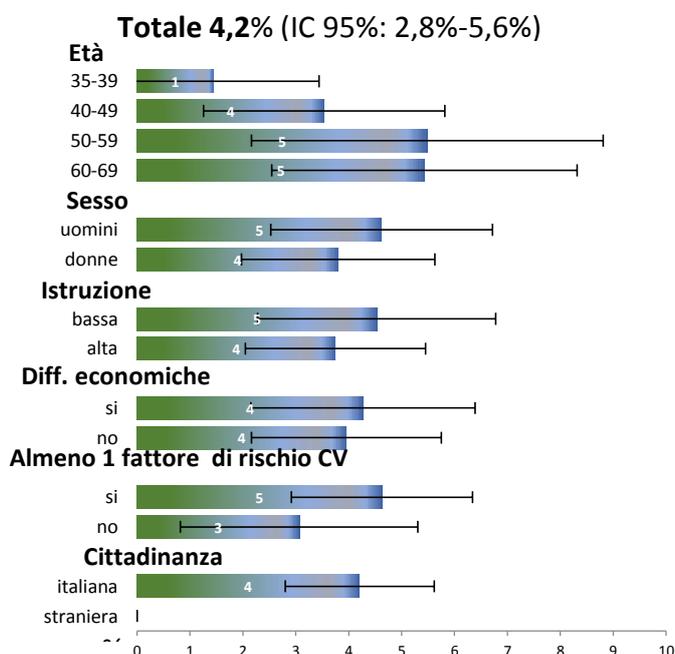
## Punteggio di rischio cardiovascolare – PASSI 2010-13 – Confronto ASS1 “Triestina” (n=804)- Pool Nazionale – Regione FVG

Rischio cardiovascolare PASSI 2010-2013	ASS 1 % (IC95%)	Pool Nazionale % (IC95%)	FVG % (IC95%)
Persone di età compresa fra 35 e 69 anni cui un medico ha calcolato il punteggio cardiovascolare	4,2 (2,8-5,6)	6,7 (6,5-6,9)	4,8 (3,5-6,1)

## A quante persone è stato calcolato il punteggio di rischio cardiovascolare?

- Nella ASS 1 “Triestina”, solo il 4% degli intervistati nella fascia 35-69 anni ha riferito di aver avuto il calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare.
- In particolare, il calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare è risultato più frequente, anche se con valori sempre molto bassi:
  - nelle classi di età più avanzata;
  - nelle persone con almeno un fattore di rischio cardiovascolare
  - fra le persone con livello di istruzione più basso
  - fra le persone con maggiori difficoltà economiche.
  - Nel nostro campione, nessuno degli stranieri intervistati ha riferito di aver avuto il calcolo del punteggio.

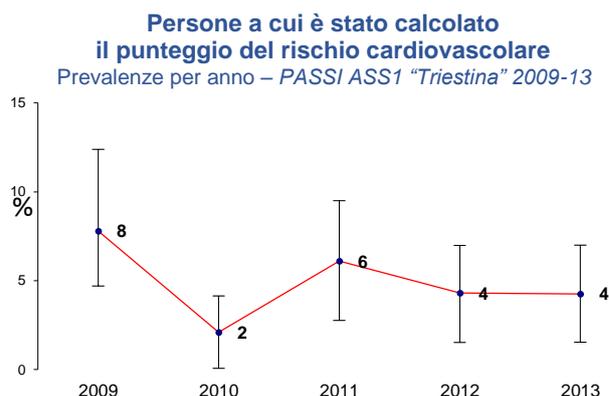
### Calcolo riferito del punteggio cardiovascolare (persone 35-69 anni, senza patologie cardiovascolari) Prevalenze per caratteristiche socio-demografiche ASS 1 “Triestina” 2010-13 (n=804)



\* Fattori di rischio cardiovascolare considerati: fumo, ipercolesterolemia, ipertensione, eccesso ponderale e diabete

## Confronti temporali

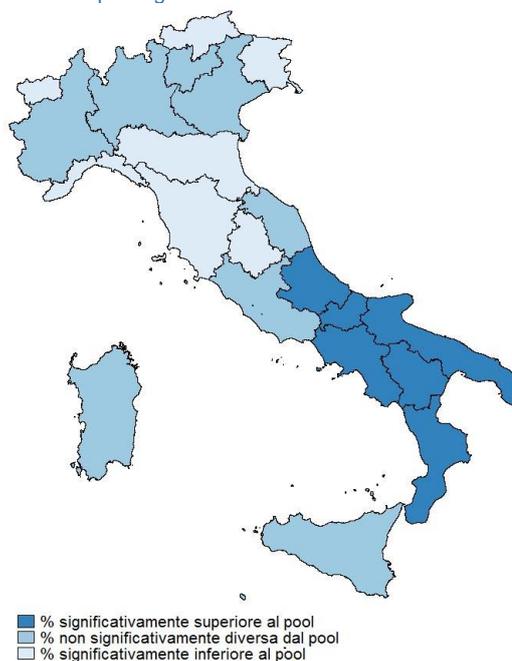
- Il grafico a fianco riporta l'andamento per anno della percentuale degli intervistati nella fascia di età 35-69 anni che ha riferito di aver avuto il calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare.
- Le differenze rilevate fra gli anni considerati non risultano significative dal punto di vista statistico



- La percentuale di persone che hanno riferito il calcolo del punteggio del rischio cardiovascolare rilevata in ASS 1 "Triestina" non differisce dal valore medio della regione FVG dello stesso periodo, che corrisponde a 4,8%.
- Nel Pool di ASL PASSI 2010-13 la percentuale di persone controllate nei due anni precedenti l'intervista è del 7%.
- Si osservano differenze statisticamente significative nel confronto tra le Regioni. Il valore più alto si registra in Calabria (13%) e il più basso nella PA di Bolzano (3,6%).

### Calcolo riferito del punteggio cardiovascolare (persone 35-69 anni, senza patologie cardiovascolari) (%)

Prevalenze per regione di residenza – Pool di ASL 2010-13



In Lombardia non tutte le Asl hanno partecipato alla rilevazione

## Conclusioni e raccomandazioni

La prevenzione delle malattie cardiovascolari è uno degli obiettivi del Piano della Prevenzione; la *carta o il punteggio individuale del rischio cardiovascolare sono strumenti utili per identificare le persone a rischio, alle quali mirare trattamento e consigli specifici.*

Nella ASS 1 "Triestina", come pure in ambito nazionale, questi strumenti sono ancora largamente inutilizzati da parte dei medici; il Piano della Prevenzione prevede di promuovere la diffusione dell'utilizzo della carta o del punteggio di rischio attraverso un percorso formativo rivolto ai medici di medicina generale e agli specialisti, già in corso di attuazione sul territorio regionale.

## **Bibliografia**

- 1 World Health Organization - The European health report 2005. Public health action for healthier children and populations ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/82435/E87325.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/82435/E87325.pdf))
2. World Health Organization - Global Burden of Disease (GBD) - Disease and injury country estimates ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates\\_country/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_country/en/index.html))
- 3 Istituto Superiore di Sanità - Progetto CUORE: Epidemiologia e prevenzione delle malattie cerebro e cardiovascolari - Fattori di rischio (<http://www.cuore.iss.it/fattori/distribuzione.asp>)
- 4 Berry JD, Dyer A, Cai X, et al. Lifetime Risks of Cardiovascular Disease. N Engl J Med 2012;366:321-9.
- 5 World Health Organization - The Atlas of Heart Disease and Stroke ([http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/resources/atlas/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/))
- 6 Yusuf HR, Giles WH, Croft JB, Anda RF, Casper ML. Impact of Multiple Risk Factor Profiles on Determining Cardiovascular Disease Risk. Preventive Medicine 27, 1–9 (1998)
- 7 WHO Regional Office for Europe Gaining health: the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Copenhagen 2006 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/76526/E89306.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/76526/E89306.pdf))
- 8 Ministero della Salute. Il programma Guadagnare Salute ([http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_605\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf))

## Metodi

### **Tipo di studio**

PASSI è un sistema di sorveglianza locale, con valenza regionale e nazionale. La raccolta dati avviene a livello di Azienda per i Servizi Sanitari (ASS) tramite somministrazione telefonica di un questionario standardizzato e validato a livello nazionale ed internazionale.

Le scelte metodologiche sono conseguenti a questa impostazione e pertanto possono differire dai criteri applicabili in studi che hanno obiettivi prevalentemente di ricerca.

### **Popolazione in studio**

La popolazione in studio è costituita dalle persone di 18-69 anni iscritte nelle liste dell'anagrafe sanitaria dell'Azienda Sanitaria n°1 "Triestina" (complessivamente 152.634 persone al 31/12/2012), Criteri di inclusione nella sorveglianza PASSI sono: la residenza nel territorio di competenza della Azienda Sanitaria e la disponibilità di un recapito telefonico.

I criteri di esclusione sono: la non conoscenza della lingua italiana, l'impossibilità di sostenere un'intervista (ad esempio per gravi disabilità), il ricovero ospedaliero o l'istituzionalizzazione della persona selezionata.

### **Strategie di campionamento**

Il campionamento previsto per PASSI si fonda su un campione mensile stratificato proporzionale per sesso e classi di età, direttamente effettuato sulle liste delle anagrafi sanitarie; la dimensione minima del campione mensile prevista è di 25 unità.

Il campione complessivo dell'Azienda Sanitaria Triestina relativo al 2013 è risultato di 291 individui, mentre quello riferito al periodo 2010-2013 è di 1.136 individui.

### **Interviste**

I cittadini selezionati, così come i loro Medici di Medicina Generale, sono stati preventivamente avvisati tramite una lettera personale informativa spedita dal Dipartimento di Prevenzione.

I dati raccolti sono stati riferiti dalle persone intervistate, senza l'effettuazione di misurazioni dirette da parte di operatori sanitari.

Le interviste alla popolazione in studio sono state condotte dal personale del Dipartimento di Prevenzione da gennaio a dicembre di ciascun anno di indagine, con cadenza mensile; luglio e agosto sono stati considerati come un'unica mensilità. L'intervista telefonica è durata in media 23 minuti.

La somministrazione del questionario è stata preceduta dalla formazione degli intervistatori che ha avuto per oggetto: modalità del contatto e del rispetto della privacy, metodo dell'intervista telefonica, somministrazione del questionario telefonico con l'ausilio di linee guida appositamente elaborate.

La raccolta dei dati è avvenuta sia tramite questionario cartaceo che utilizzando il metodo CATI (Computer Assisted Telephone Interview), con crescente utilizzo di quest'ultima modalità di raccolta (dal 20% nel 2008 al 44% nel 2012). La qualità dei dati è stata assicurata da un sistema automatico di controllo al momento del caricamento e da una successiva fase di analisi ad hoc con conseguente correzione delle anomalie riscontrate.

La raccolta dati è stata costantemente monitorata a livello locale, regionale e centrale attraverso opportuni schemi ed indicatori implementati nel sistema di raccolta centralizzato via web ([www.passidati.it](http://www.passidati.it)).

## Analisi delle informazioni

L'analisi dei dati raccolti è stata effettuata utilizzando il software EPI Info 3.5.1.

I risultati sono stati espressi in massima parte sotto forma di percentuali e proporzioni, riportando le stime puntuali con gli Intervalli di Confidenza al 95% (IC 95%) solo per le variabili principali,

Per analizzare l'effetto di ogni singolo fattore sulla variabile di interesse, in presenza di tutti gli altri principali determinanti (età, sesso, livello di istruzione, ecc.), sono state effettuate analisi mediante *regressione logistica*. Con questa analisi sono analizzati i vari fattori di studio "depurandoli" degli effetti delle altre variabili, principalmente l'età e il genere, che possono giocare un ruolo di confondente o di modificatore d'effetto.

Nelle tabelle dell'analisi univariata, i confronti che riportano il simbolo # sono quelli per i quali risultano differenze statisticamente significative per ciascuna categoria della variabile rispetto alla prima modalità citata nelle varie tabelle (es, le donne rispetto agli uomini).

L'intervallo di confidenza regionale, se disponibile, viene preso come riferimento per i confronti.

## Etica e privacy

Le operazioni previste dalla sorveglianza PASSI in cui sono trattati dati personali sono effettuate nel rispetto della normativa sulla privacy (Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali)

Il sistema PASSI è stato inoltre valutato da parte del Comitato Etico dell'Istituto Superiore di Sanità, che ha formulato un parere favorevole sotto il profilo etico.

La partecipazione all'indagine è libera e volontaria. Le persone selezionate per l'intervista sono informate per lettera sugli obiettivi e sulle modalità di realizzazione dell'indagine, nonché sugli accorgimenti adottati per garantire la riservatezza delle informazioni raccolte e possono rifiutare preventivamente l'intervista.

Prima dell'intervista, l'intervistatore spiega nuovamente gli obiettivi e i metodi dell'indagine, i vantaggi e gli svantaggi per l'intervistato e le misure adottate a tutela della privacy. Le persone contattate possono rifiutare l'intervista o interromperla in qualunque momento.

Il personale del Dipartimento di Prevenzione che svolge l'intervista ha ricevuto una formazione specifica sulle corrette procedure da seguire per il trattamento dei dati personali.

La raccolta dei dati avviene tramite supporto informatico oppure tramite questionario cartaceo e successivo inserimento su PC-

Gli elenchi delle persone da intervistare e i questionari compilati, contenenti il nome degli intervistati, sono temporaneamente custoditi in archivi sicuri, sotto la responsabilità del coordinatore aziendale dell'indagine. Per i supporti informatici utilizzati (computer, dischi portatili, ecc.) sono adottati adeguati meccanismi di sicurezza e di protezione, per impedire l'accesso ai dati da parte di persone non autorizzate.

Le interviste sono trasferite, in forma anonima, in un archivio nazionale, via internet, tramite collegamento protetto. Gli elementi identificativi presenti a livello locale, su supporto sia cartaceo sia informatico, sono successivamente distrutti, per cui è impossibile risalire all'identità degli intervistati,

