



---

# Aspetti valutativi ed indicatori di qualità di un programma FOBT

**Manuel Zorzi**

# Programmi di screening

- interventi di sanità pubblica complessi ed impegnativi
- coinvolgimento di operatori professionali molto diversificati, sia nella sfera sanitaria che non sanitaria
- buoni livelli di qualità possono essere raggiunti e mantenuti solo tramite la valutazione continua di tutte le fasi della procedura dello screening

# Indicatori a breve termine

Adesione

Specificità

= test negativi / donne sane

PPV

= cancro / test positivi

Detection rate

= cancro / donne screenate

# Indicatori a medio termine

Distribuzione per stadio dei Cancri

(rispetto a quelli clinici)

Tasso neoplasie avanzate (Stadio II+)

(rispetto a quelli clinici)

Incidenza Cancri Intervallo

(proporzione dell'incidenza di base)

# Indicatori tardivi

Incidenza Cancri intervallo

Impatto (riduzione mortalità nelle screenate)

Aumento sopravvivenza nelle screenate  
(lead time, length bias)

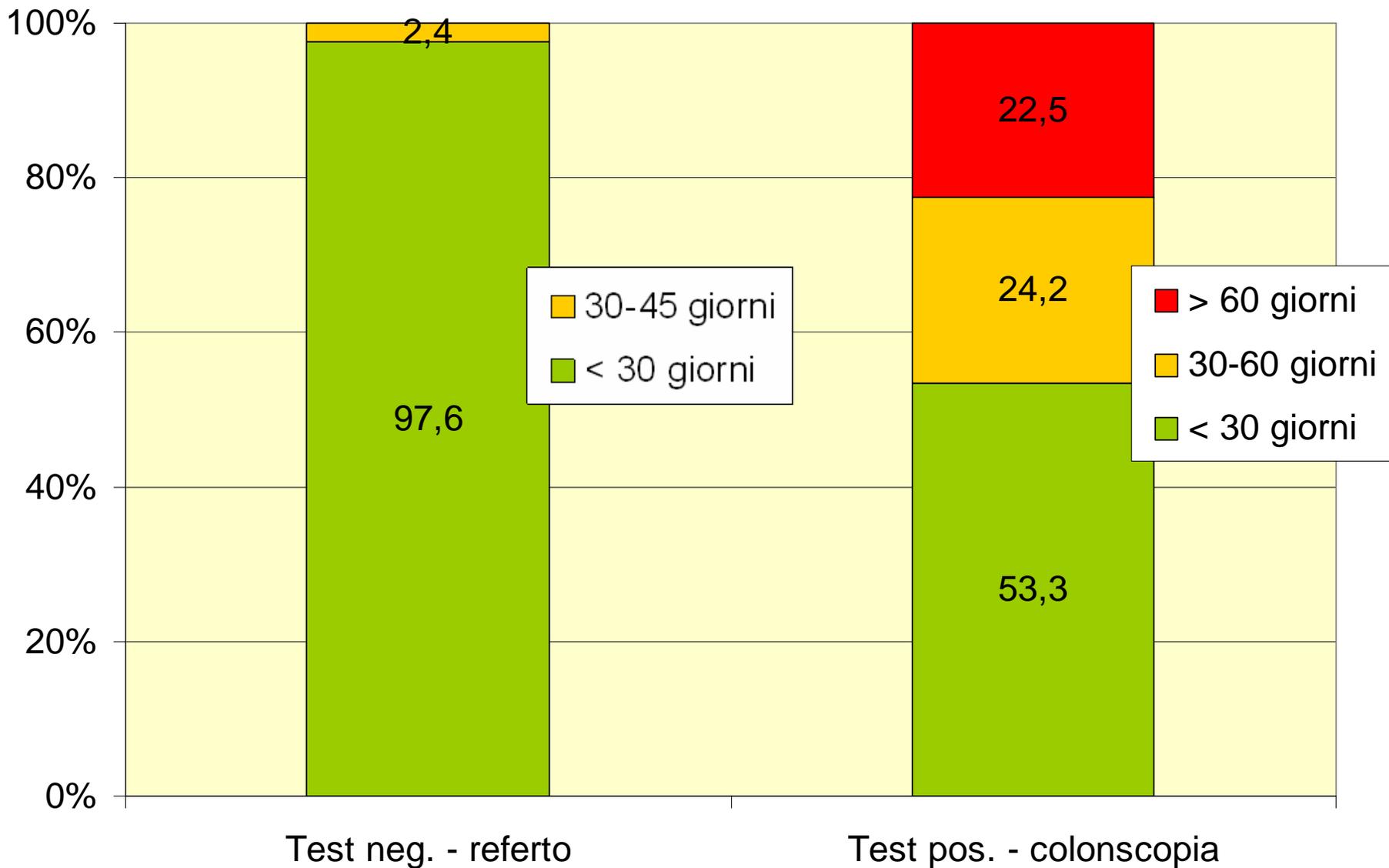
# Periodicità della valutazione

- a breve termine (es. quindicinale, mensile)
  - valutazioni locali (fasi pilota; adesione, carichi di lavoro, tempi di attesa)
- semestrale
- annuale
  - relazione aziendale, Regionale
  - flussi informativi nazionali
- una tantum
  - cancri intervallo

# Screening colorettaie: errori di stima

	<b>Atteso</b>	<b>Osservato</b>
Adesione	50%	70%
Screenati	12.500	17.500
Positività	5%	8%
Positivi	625	1.400
Adesione a colonscopia	90%	85%
Colonscopie totali	560	1.190
Colonsc. / settimana	13	27

# Tempi dello screening



# Produzione di statistiche per...

- periodo di tempo (es. anno, semestre, ...)
- area geografica (es. Comune, Distretto, ...)
- Sede di erogazione del test
- operatore
- MMG

# Flussi informativi nazionali

**Legge 138/2004 art. 2 bis** sul miglioramento degli screening oncologici

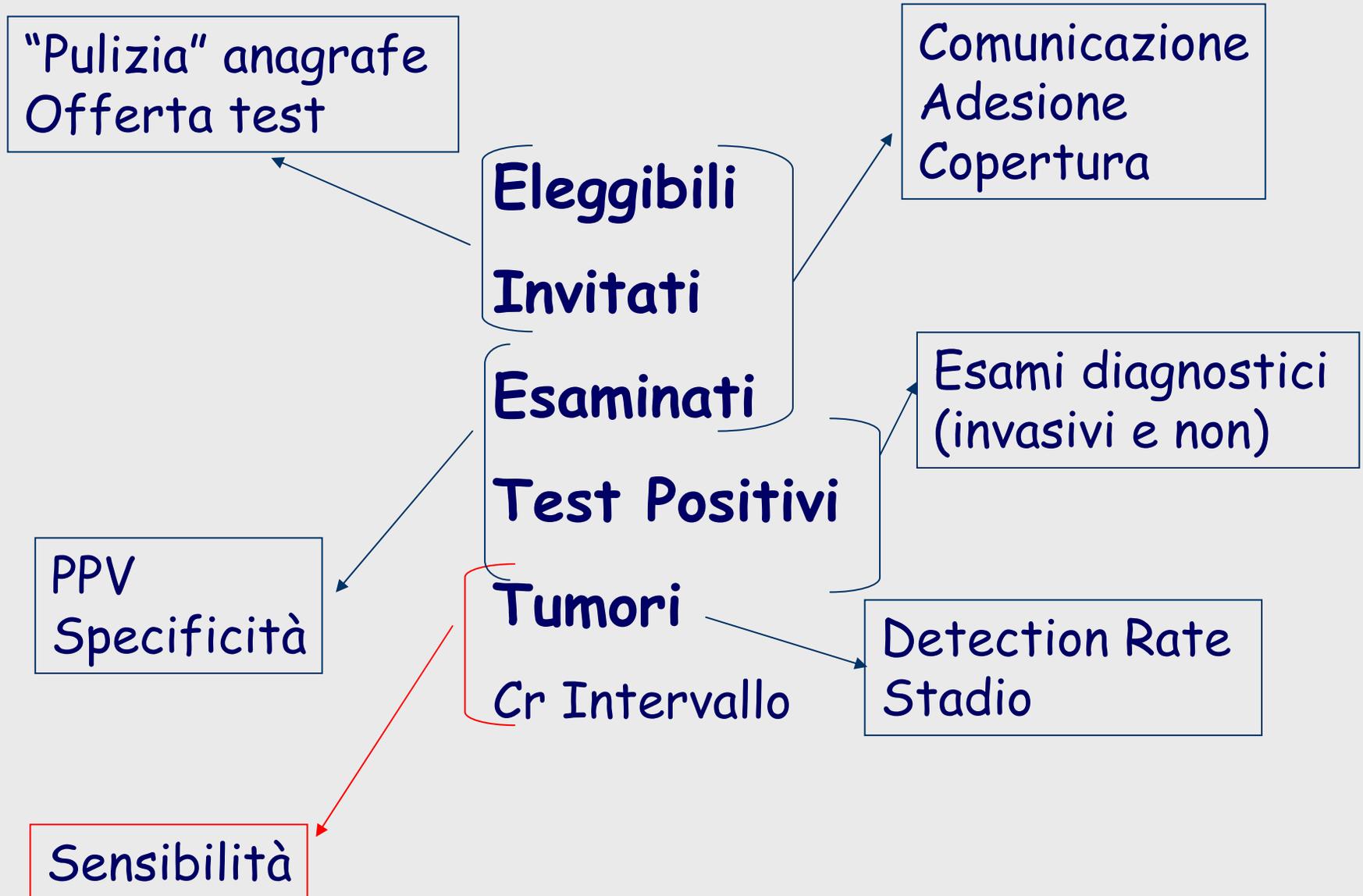
Ministero della Salute → CCM → ONS

Rilevazione annuale delle attività dei programmi di screening

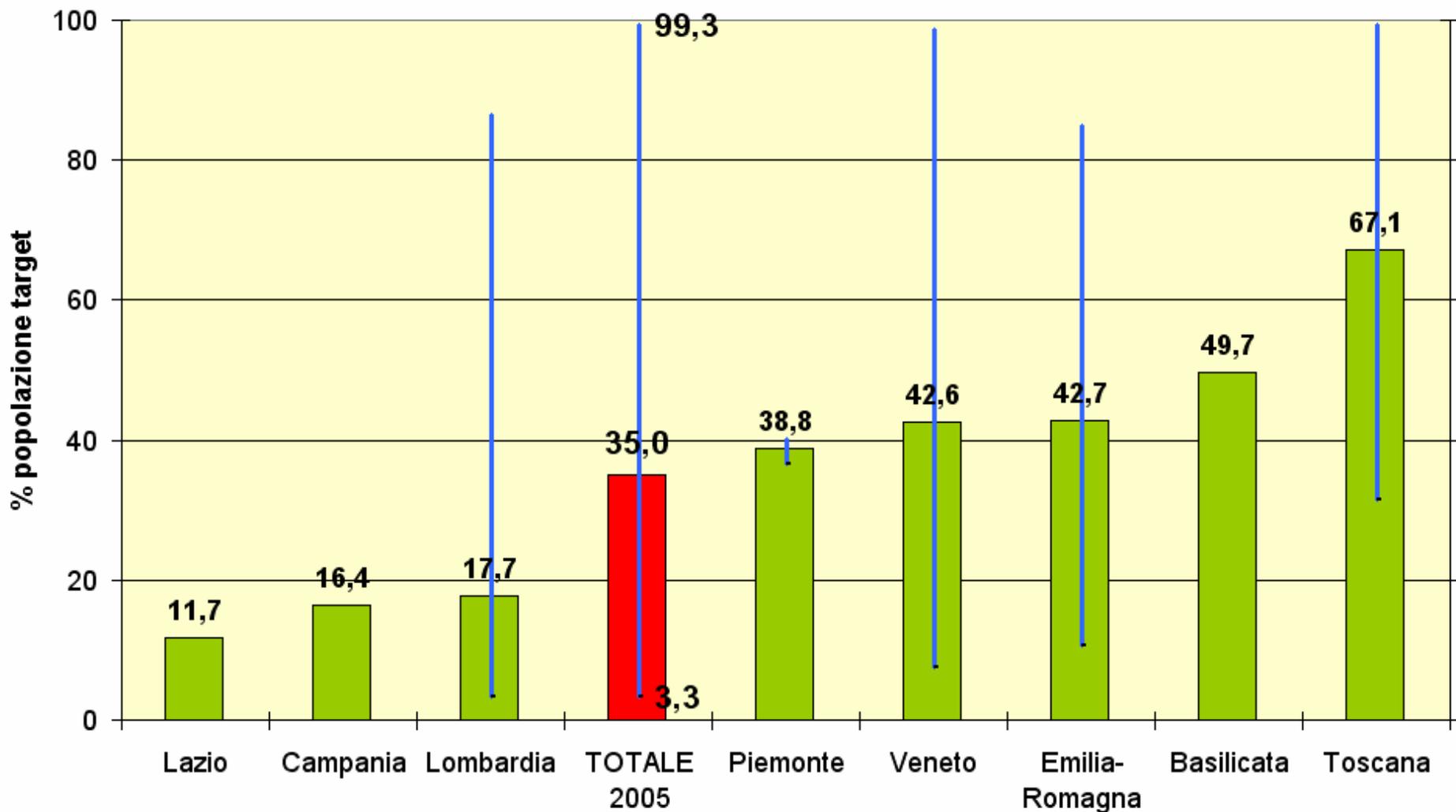
- prima parte (inviti, adesioni) – entro giugno
- seconda parte – entro settembre

in collaborazione con GISMa, GISCi e GISCoR

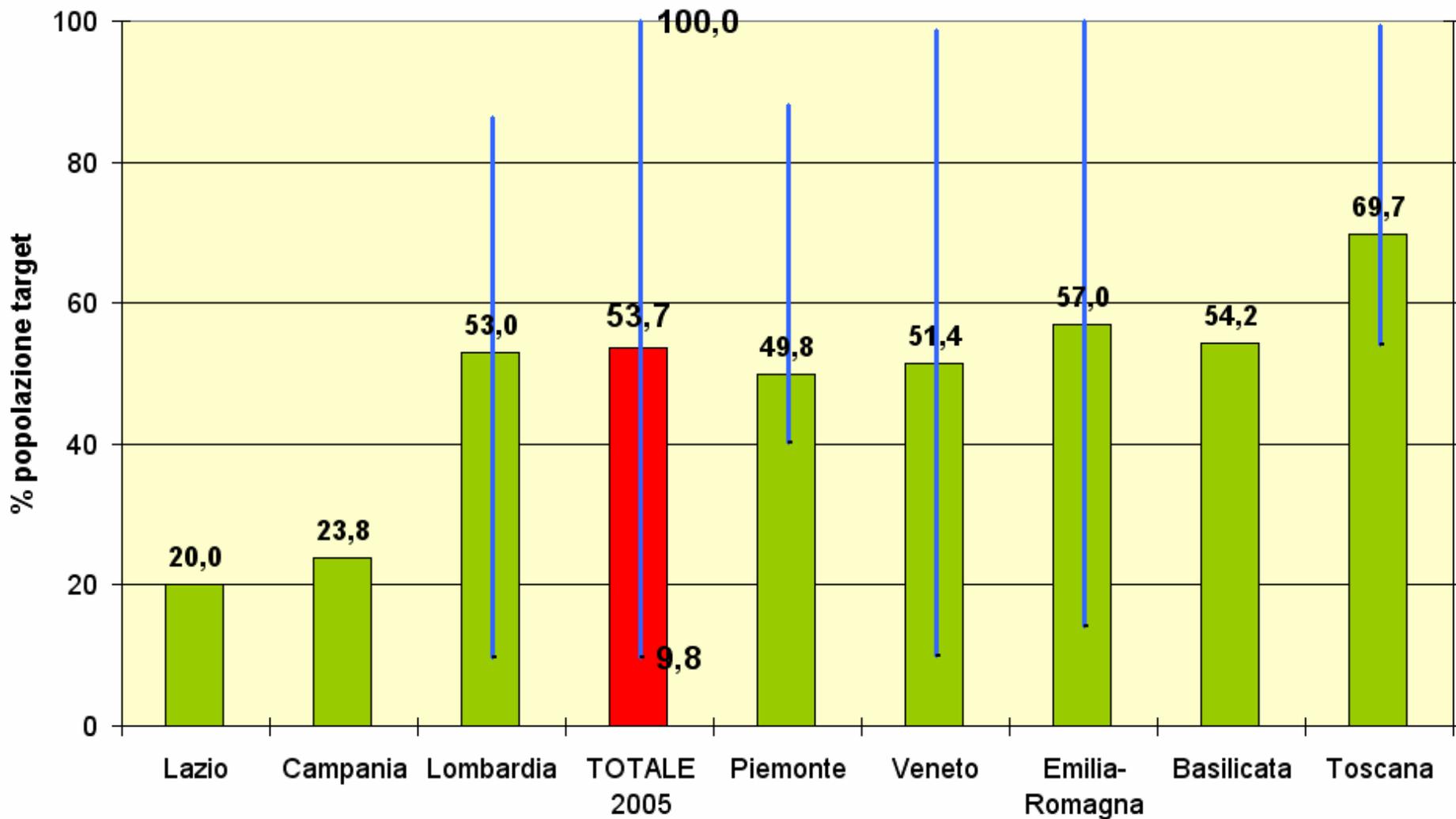
# Sistema informativo e valutazione dello screening



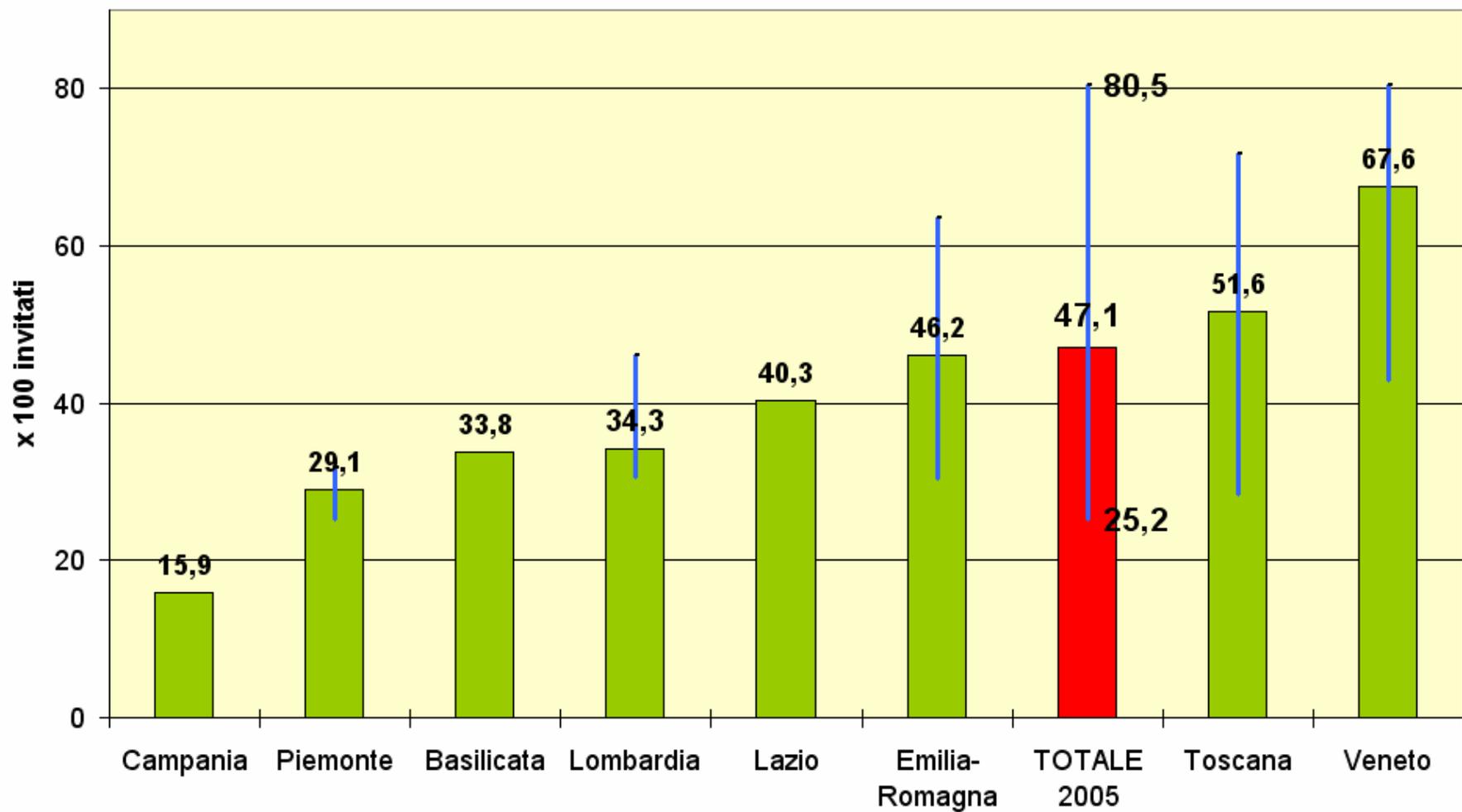
## Estensione annua degli inviti per Regione (media e range)



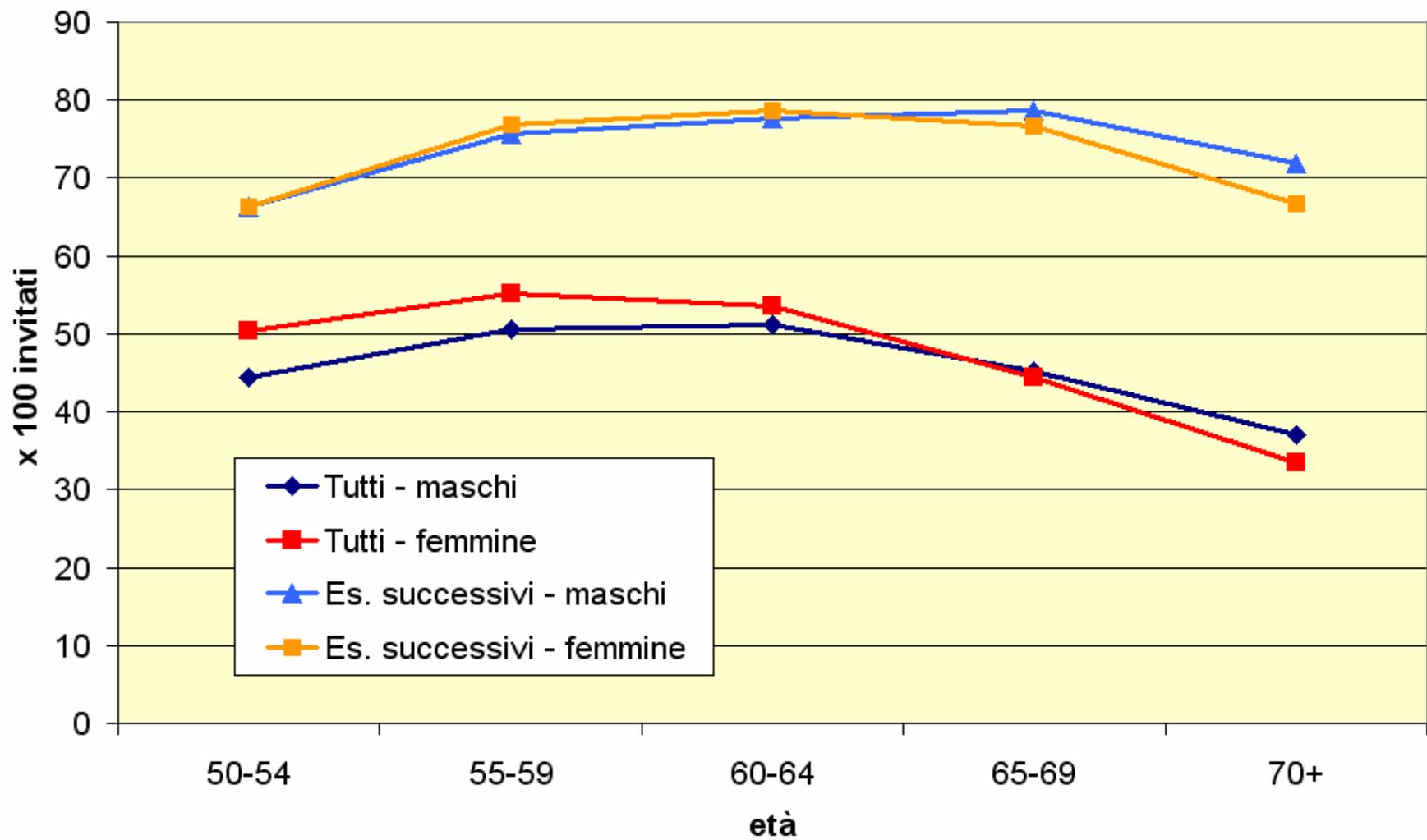
## Estensione degli inviti corretta per periodo di attività



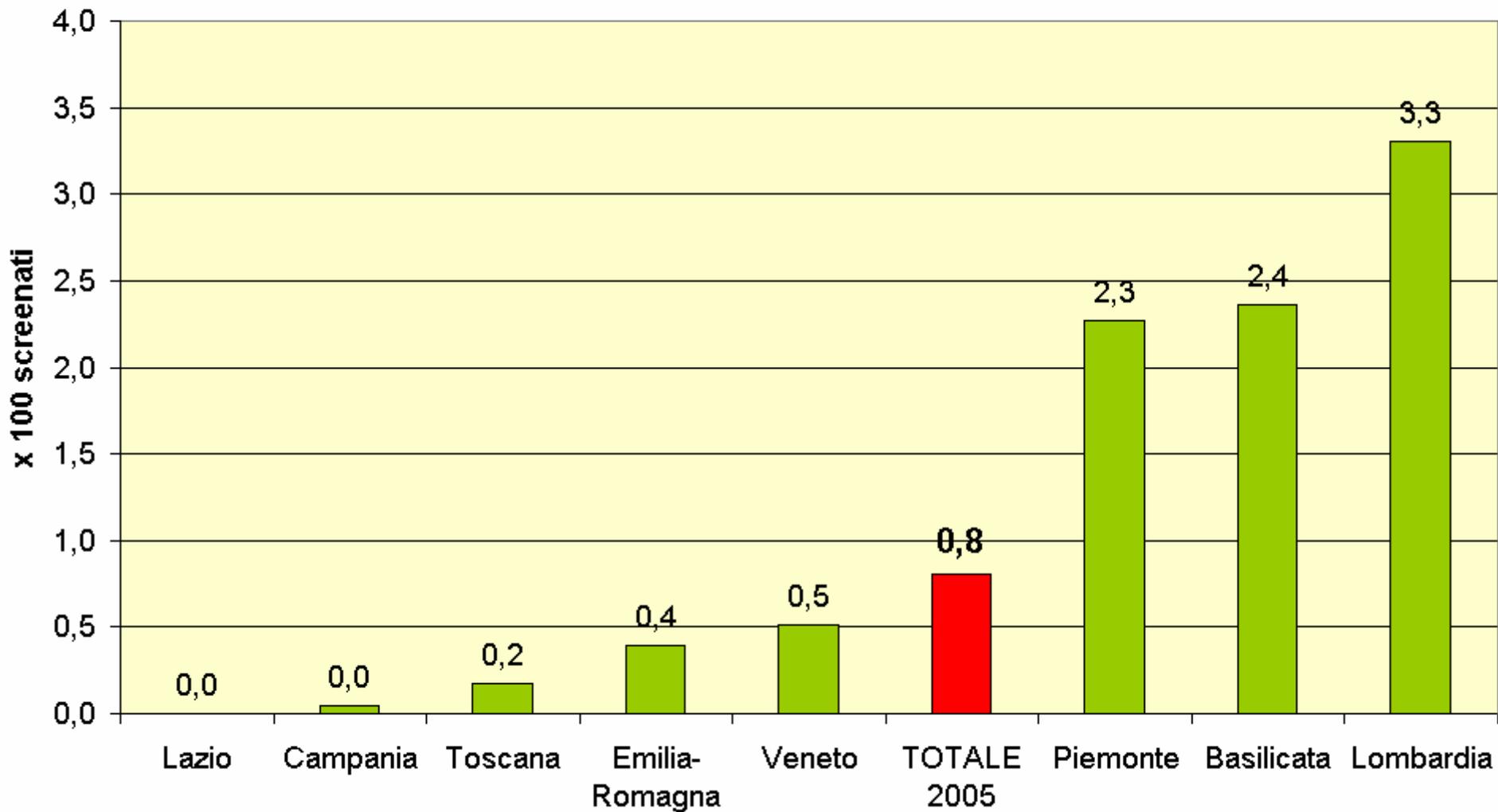
## Adesione corretta all'invito



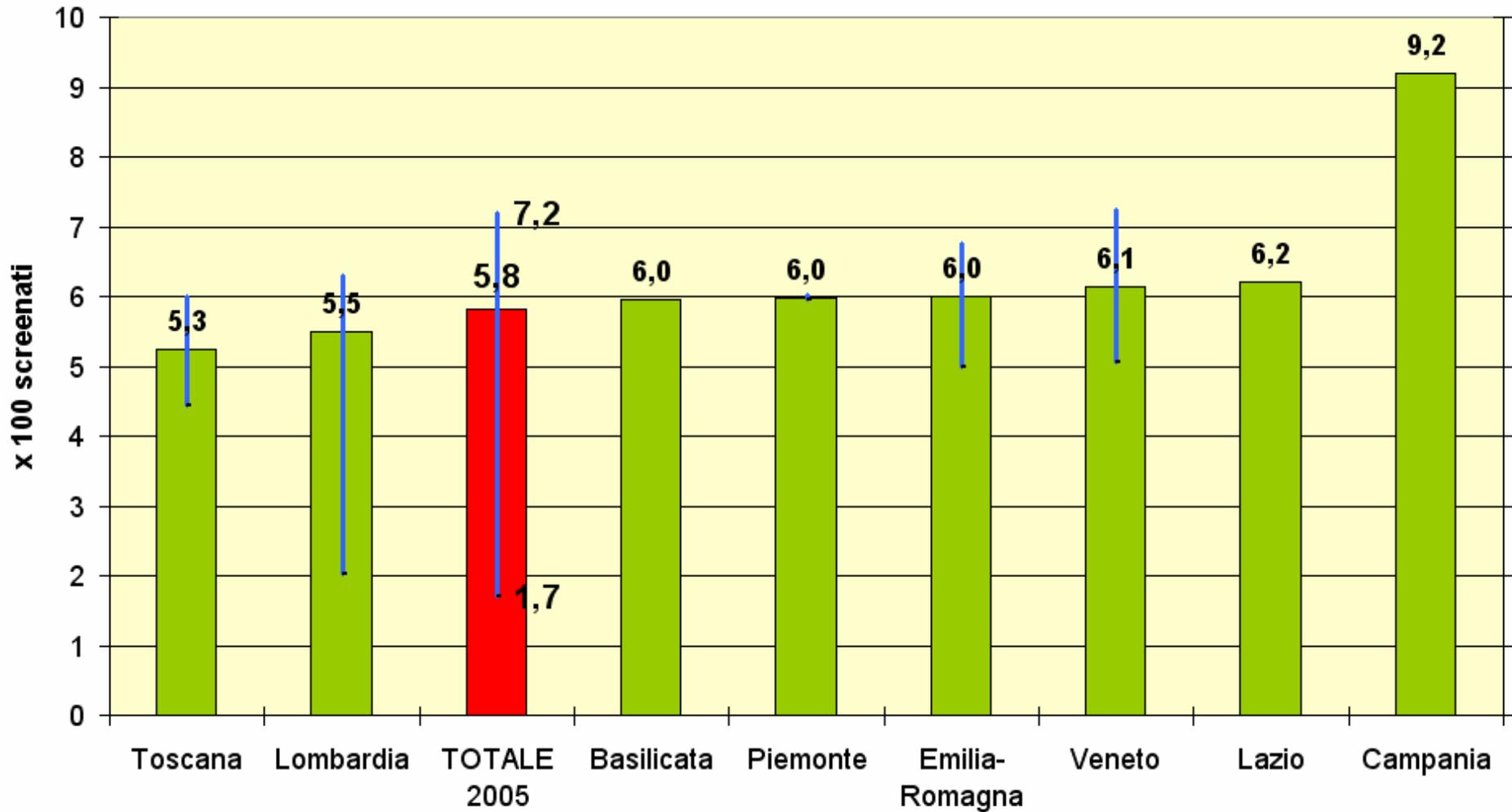
## Adesione corretta per età e sesso



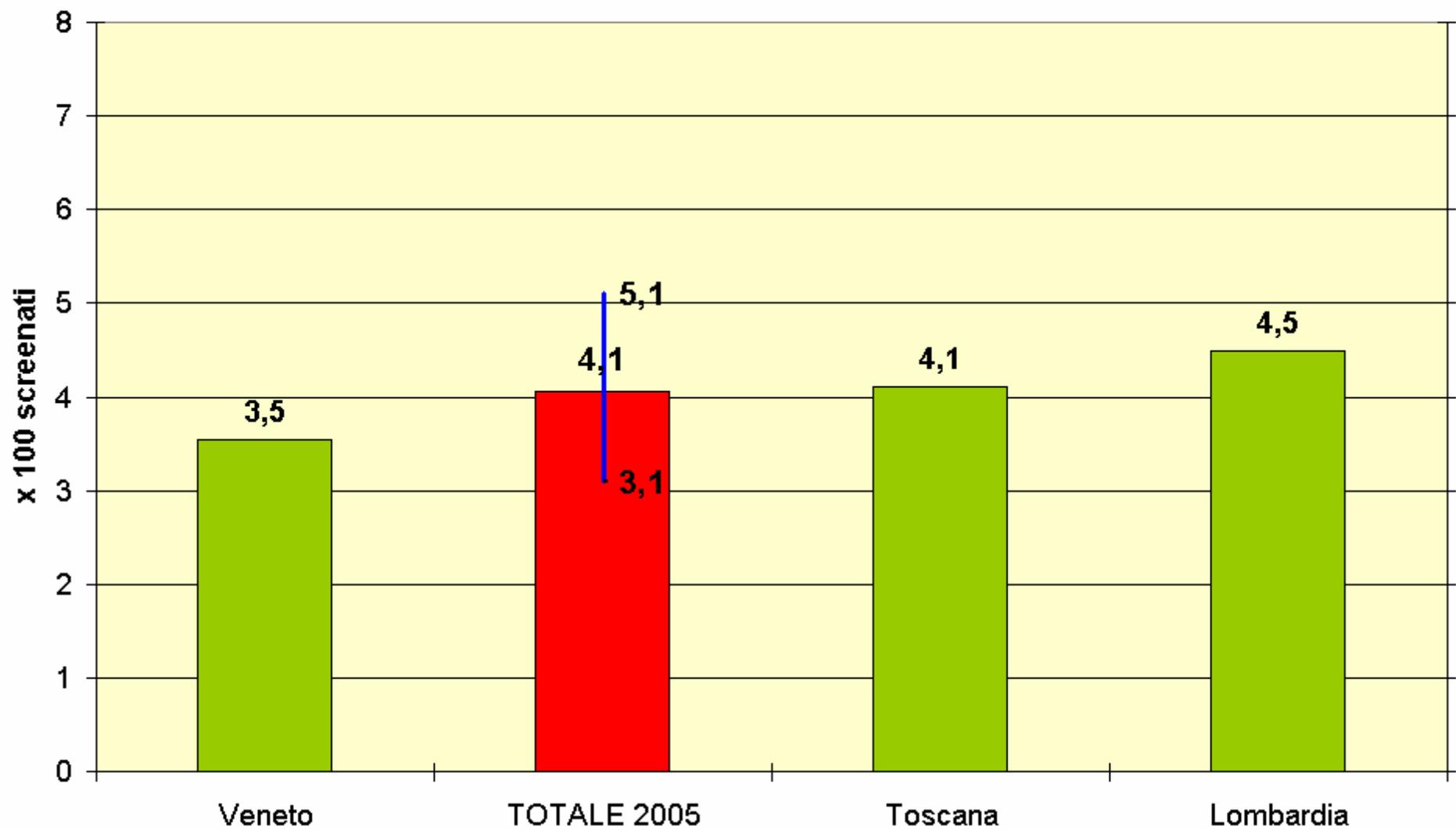
## Test inadeguati



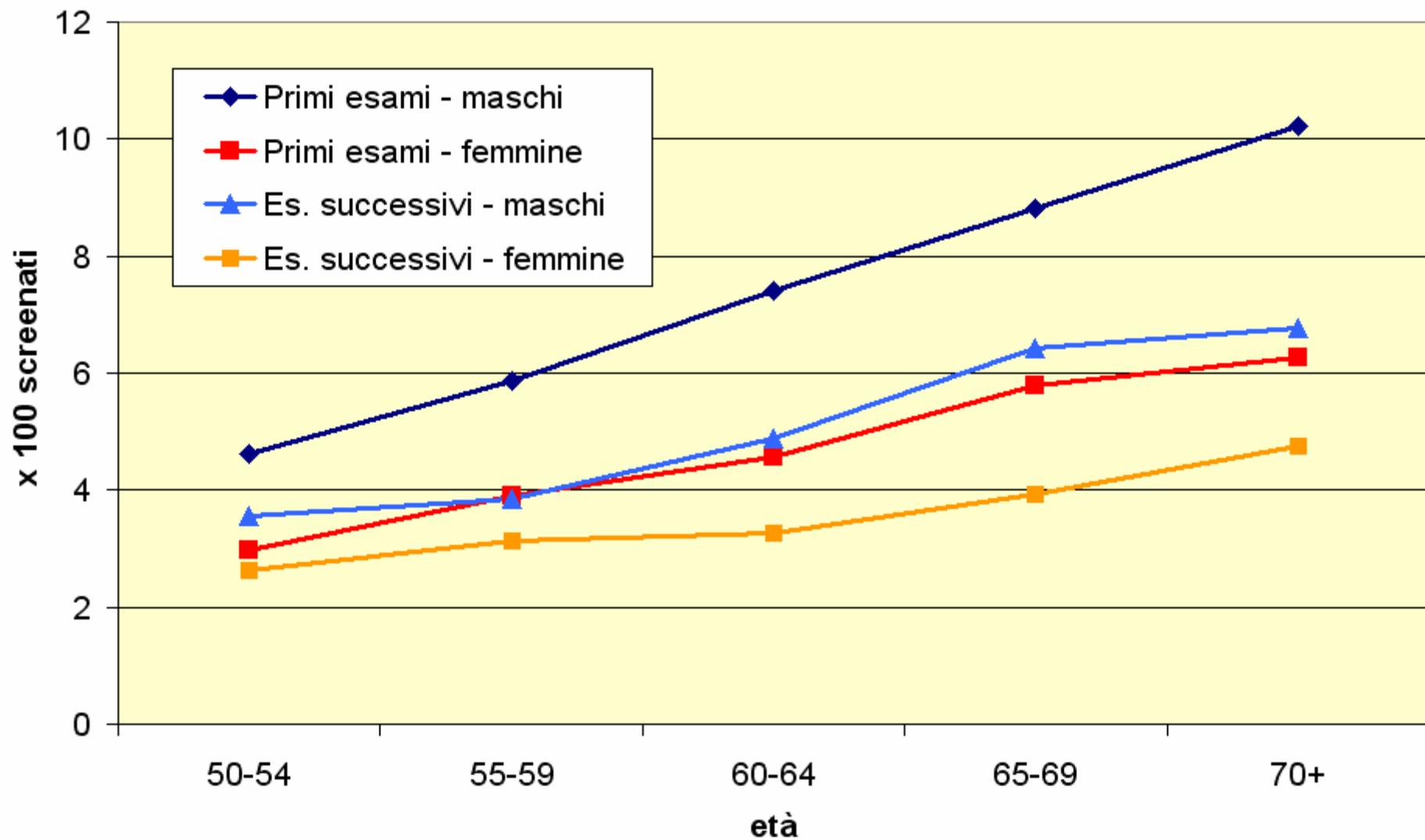
## Primi esami - test positivi standardizzati per età e sesso



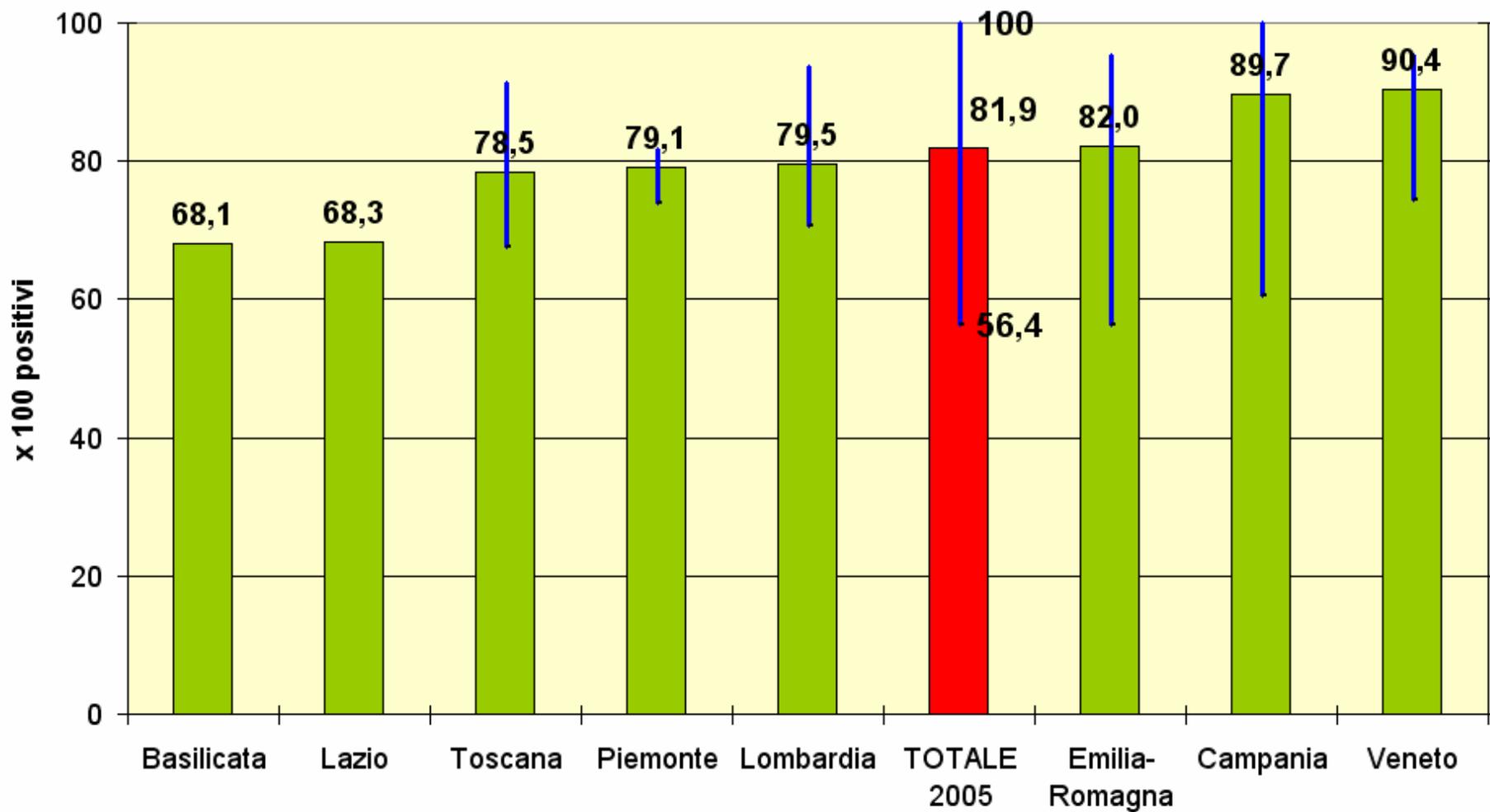
## Esami successivi: test positivi



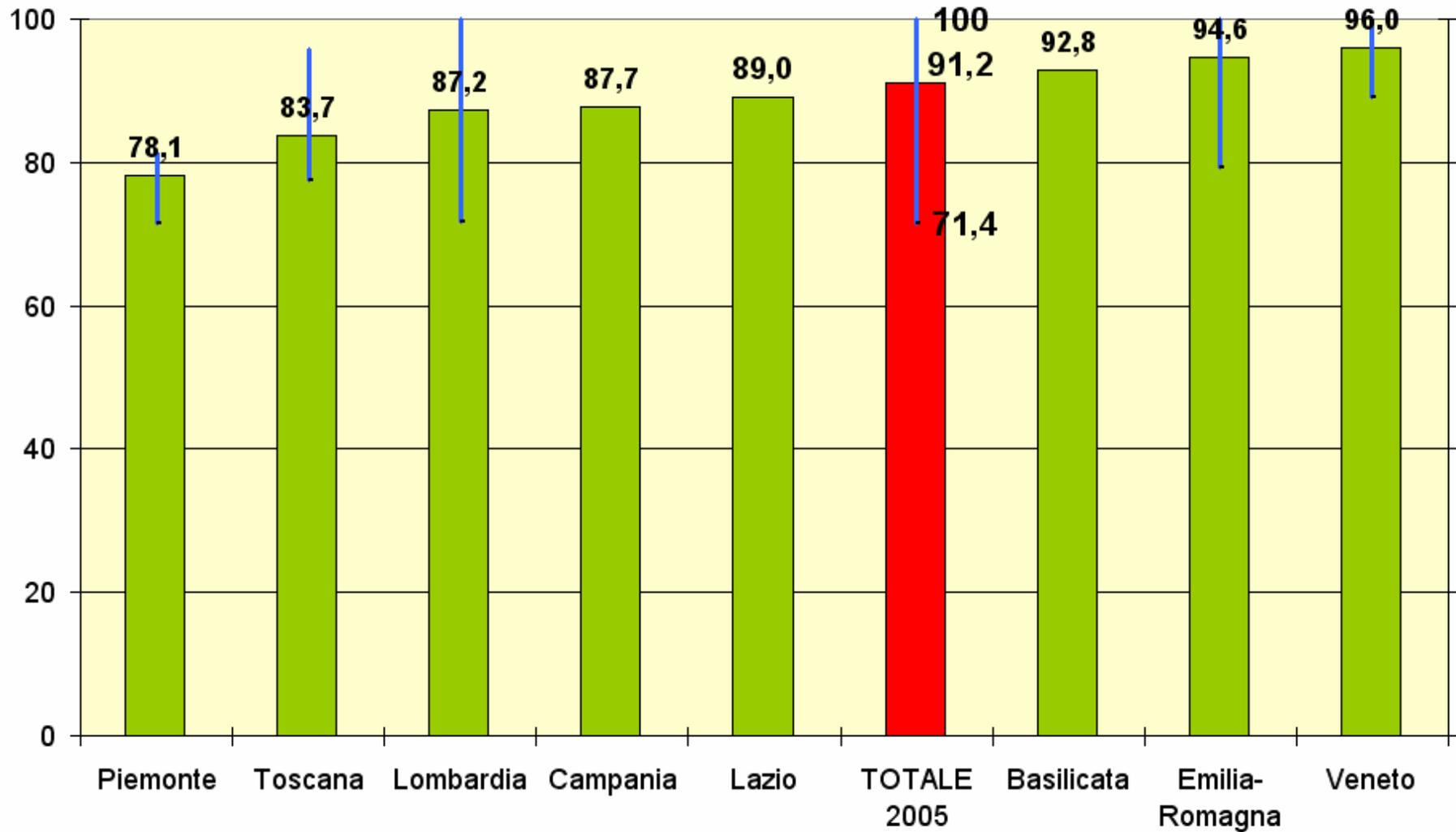
## Test positivi per età e sesso



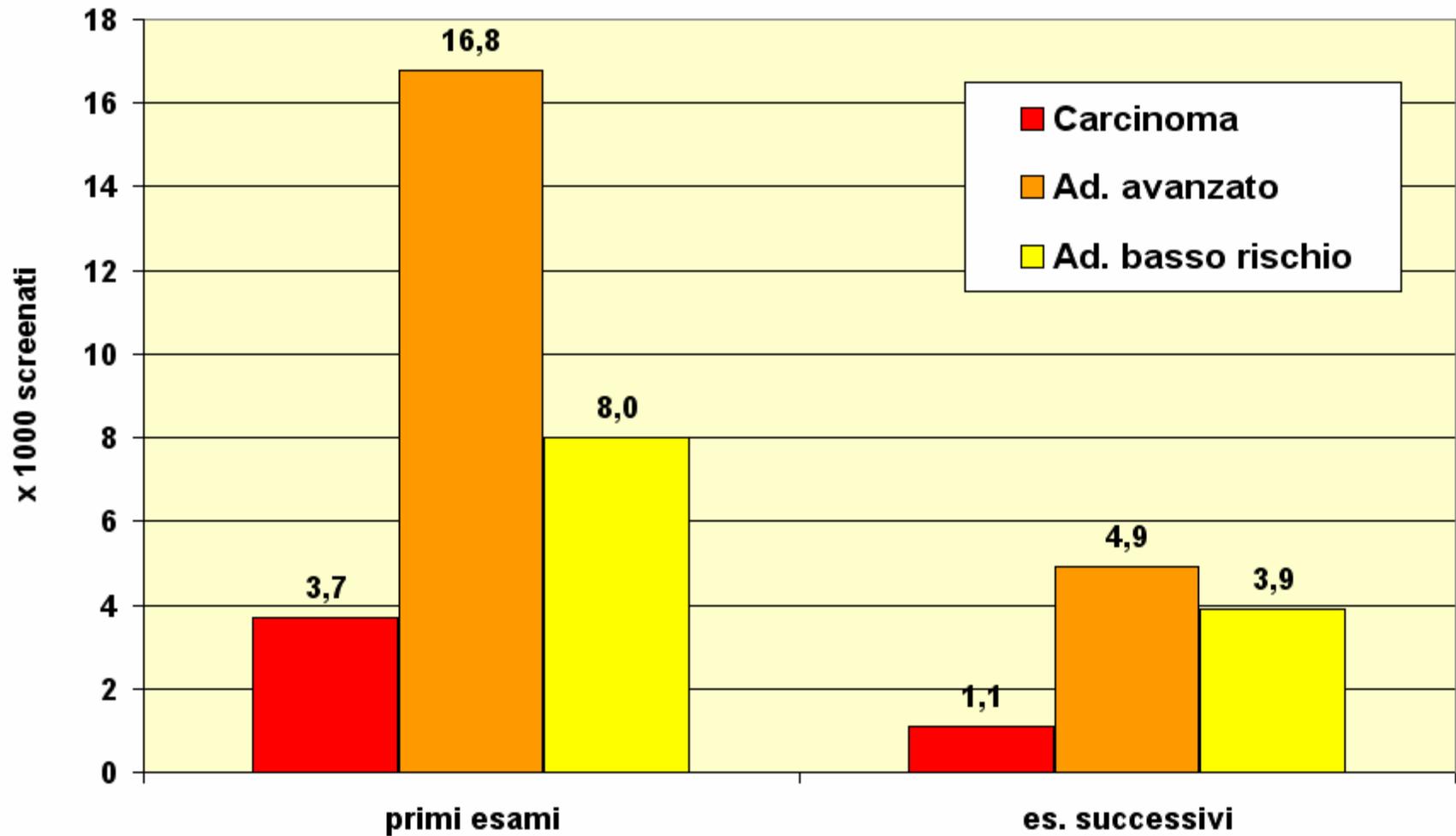
## Adesione alla colonscopia



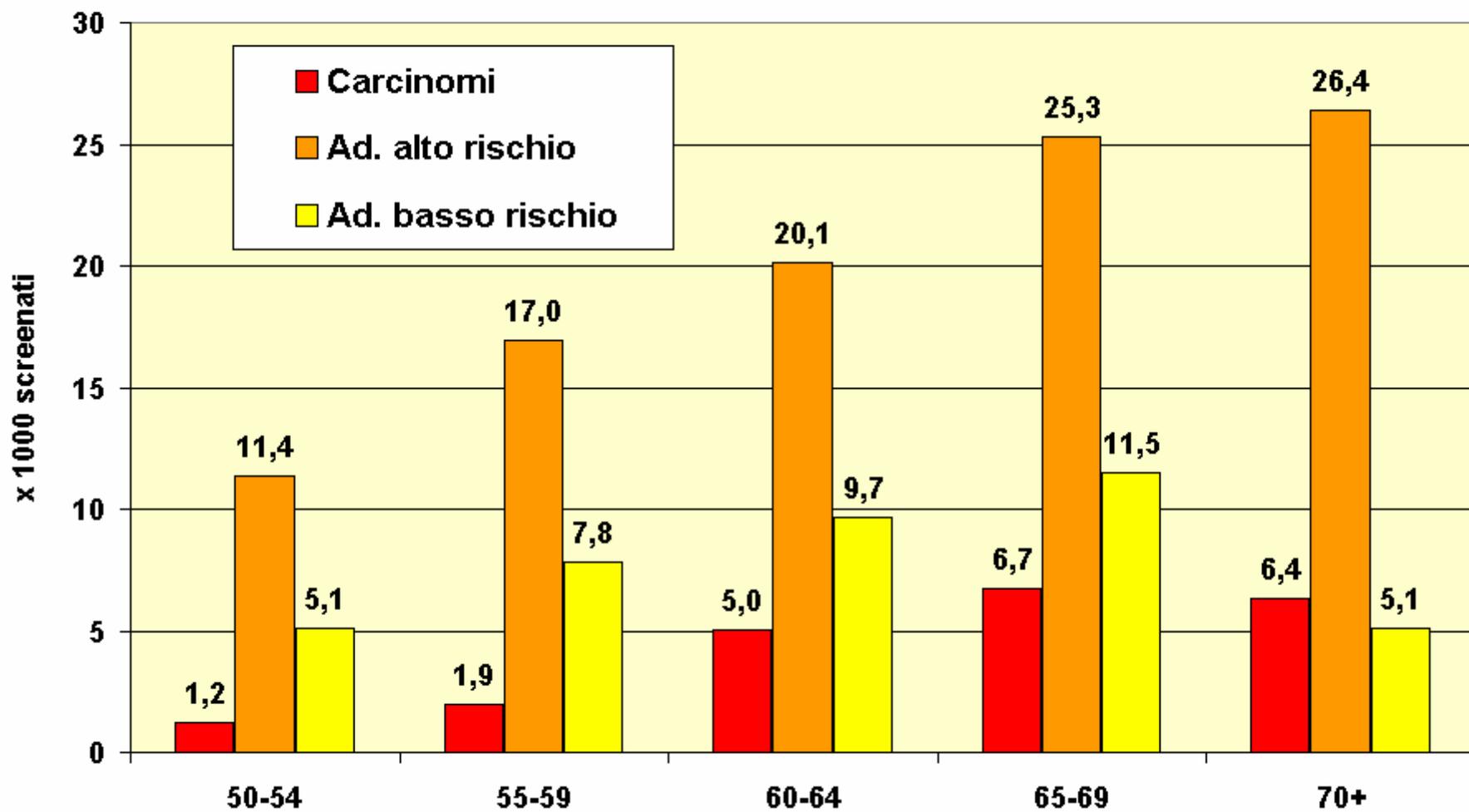
## Colonscopia completa



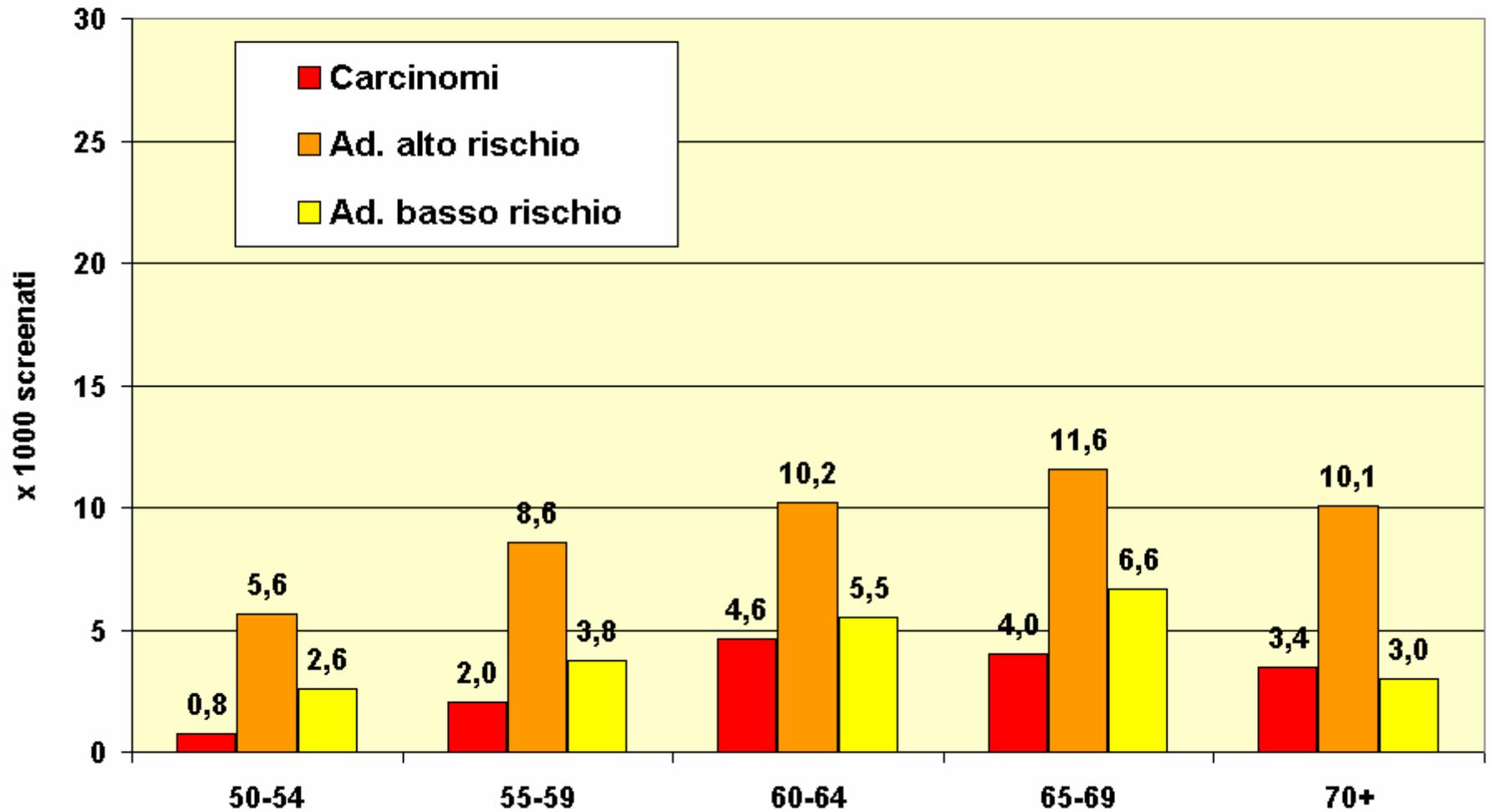
## Tassi di identificazione



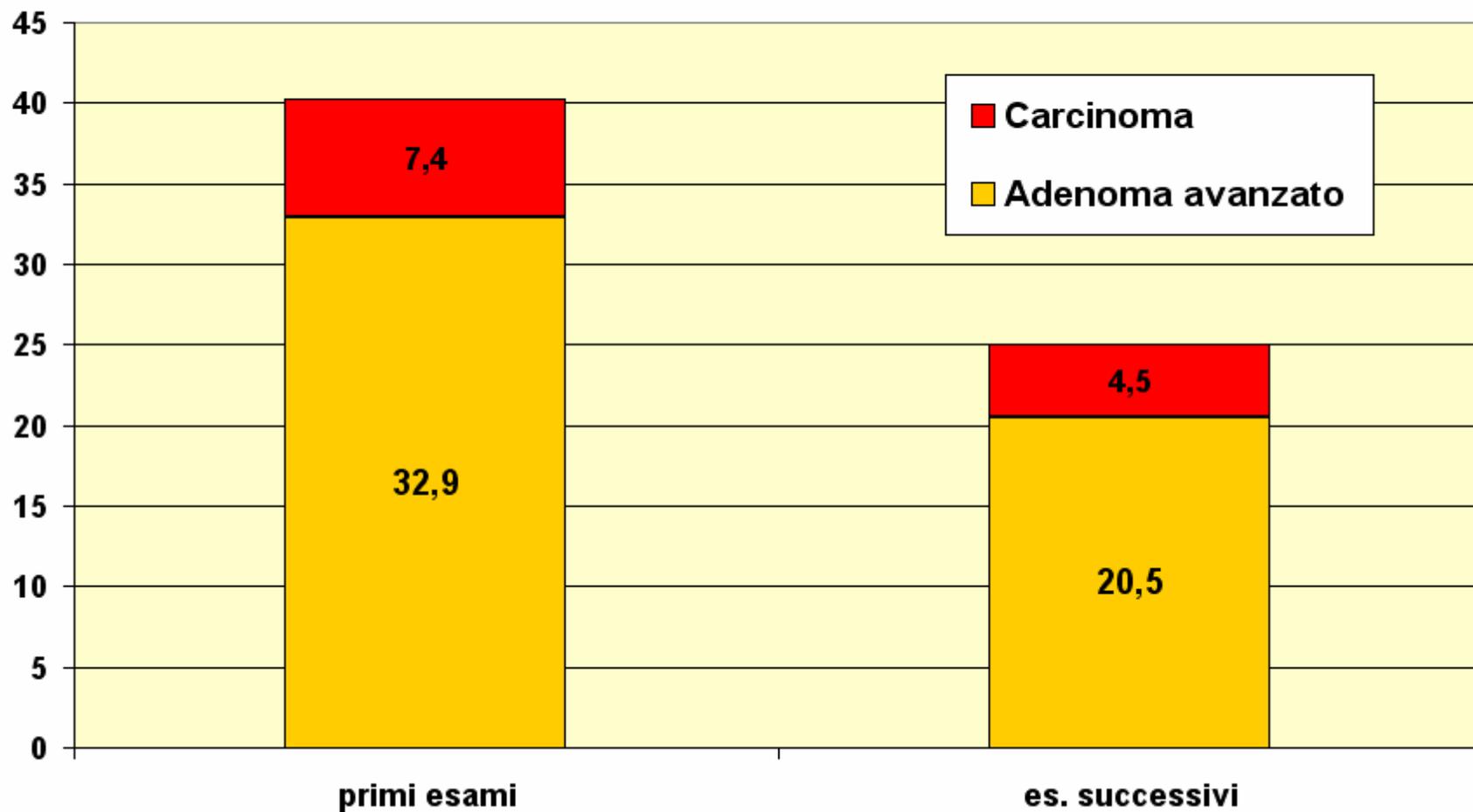
## Primi esami: tassi di identificazione per età Maschi



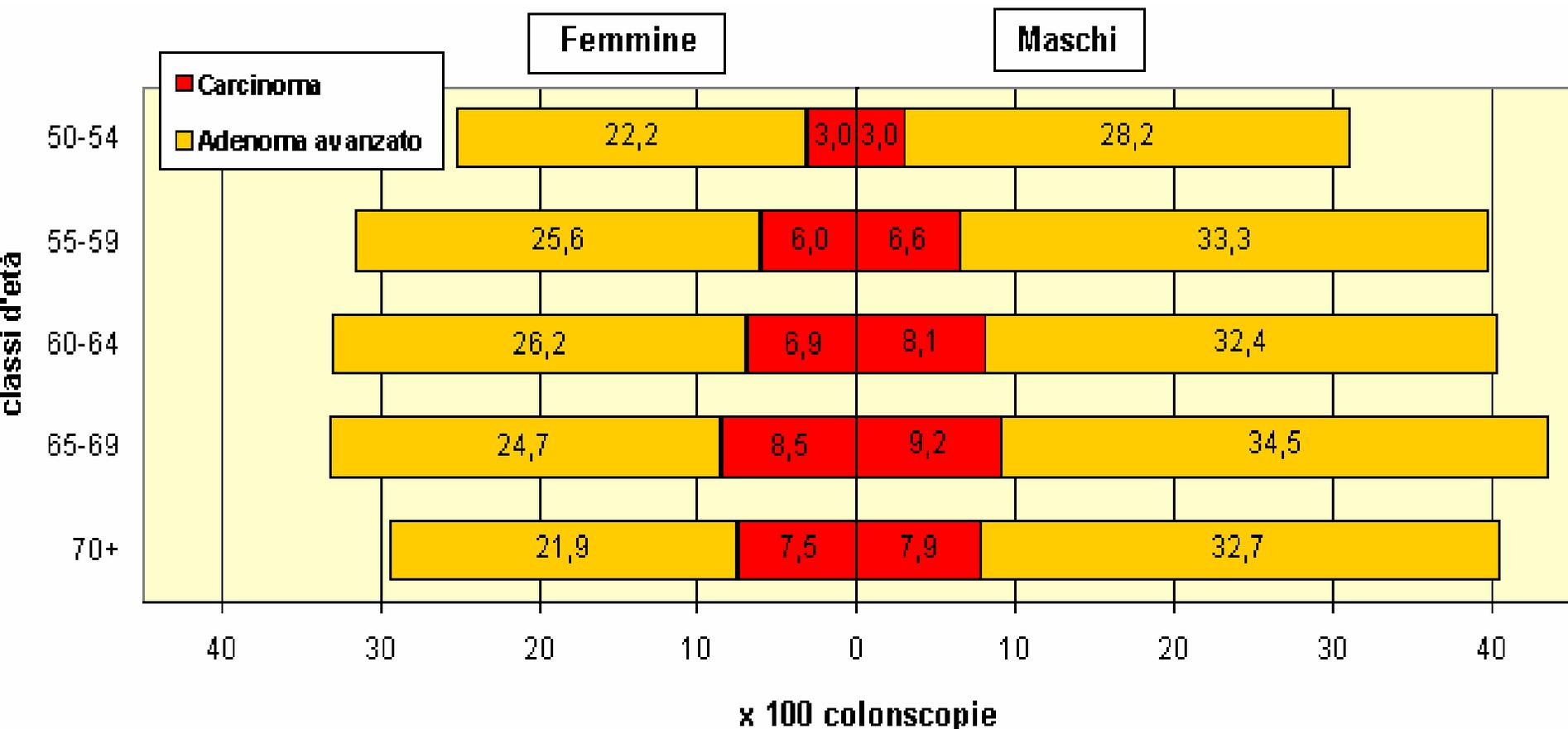
## Primi esami: tassi di identificazione per età Femmine



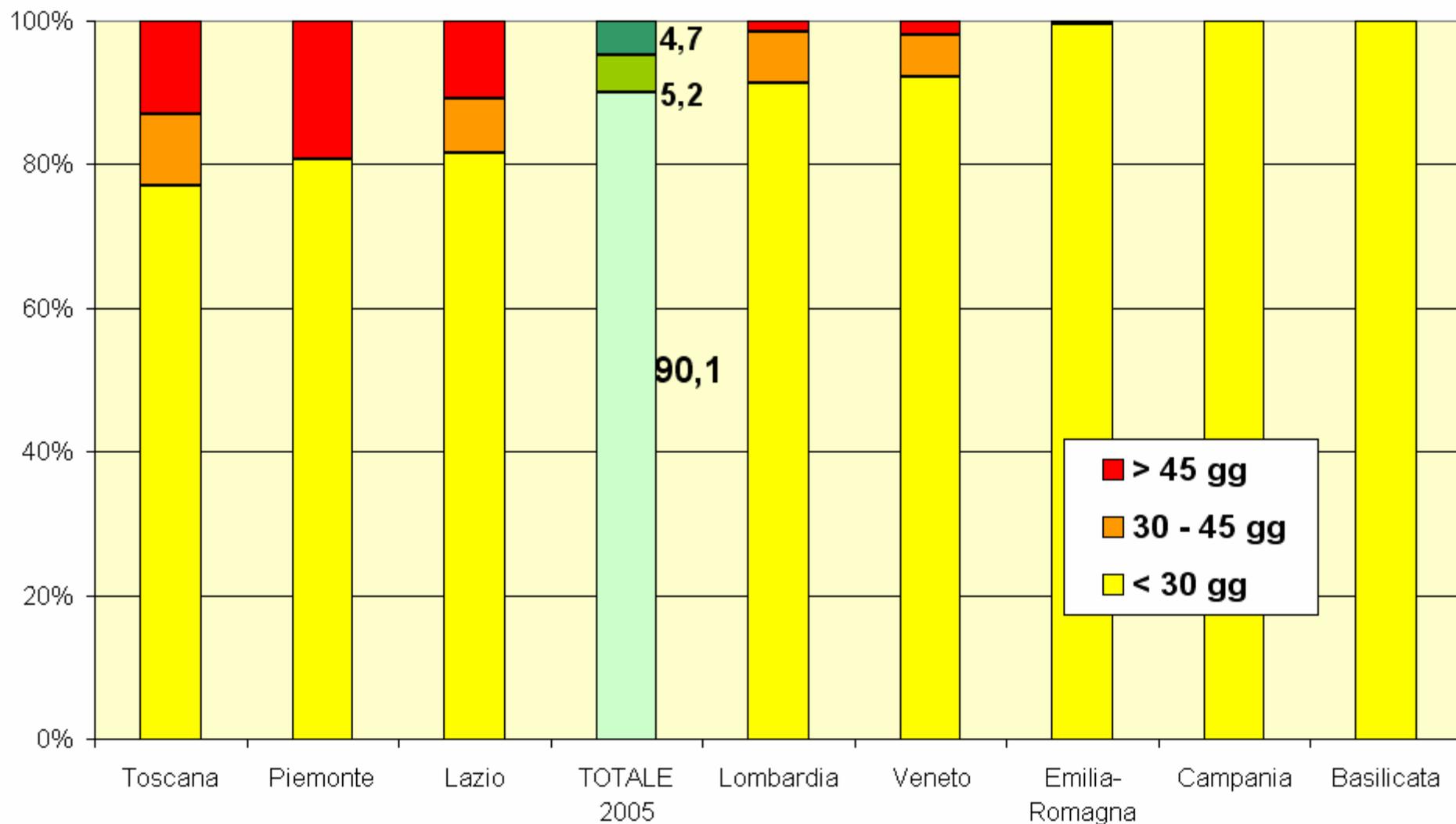
## VPP per carcinoma e ad. avanzato di FOBT+



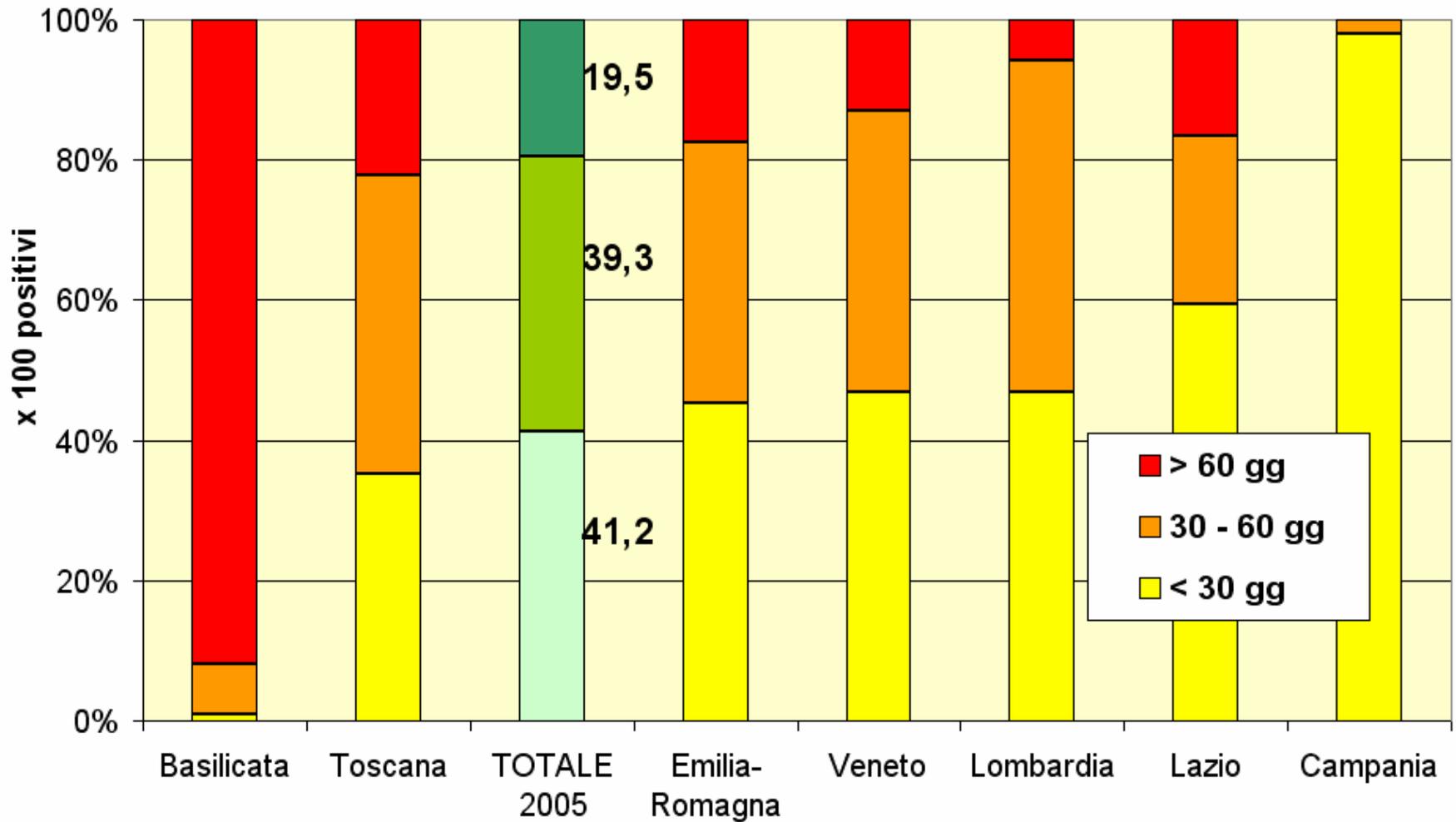
# Primi esami - VPP di FOBT+ per carcinoma e ad. avanzato, per età e sesso



## Distribuzione del tempo per l'invio del referto negativo



## Distribuzione del tempo per l'invito a colonscopia



# Distribuzione per stadio alla diagnosi

<b>Stadio</b>	<b>Screening 2005 (n=891)</b>	<b>Modena 1995- 98* (n=779)</b>	<b>Padova 2000-1 (n=609)</b>
<b>I</b>	<b>40%</b>	<b>18%</b>	<b>12%</b>
<b>I*</b>	<b>15%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>II</b>	<b>17%</b>	<b>36%</b>	<b>32%</b>
<b>III - IV</b>	<b>20%</b>	<b>39%</b>	<b>49%</b>
<b>Ignoto</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>

**\* adenomi cancerizzati trattati con sola resezione endoscopica**

# Definizione

---

**Cancro intervallo** è un tumore primitivo del colon-retto in un soggetto che ha avuto un test di screening negativo (con o senza ulteriori approfondimenti), insorto prima del successivo invito o entro un periodo uguale all'intervallo di screening.

# A COSA SERVE RILEVARE I CANCRI INTERVALLO?

---

- Stima della sensibilità dello Screening (intervallo tra test, cut off del test, ...)
- Misura dell'impatto dello Screening
- Studio della prognosi:  
    è significativamente diversa?

# COME CALCOLARE LA SENSIBILITA'?

---

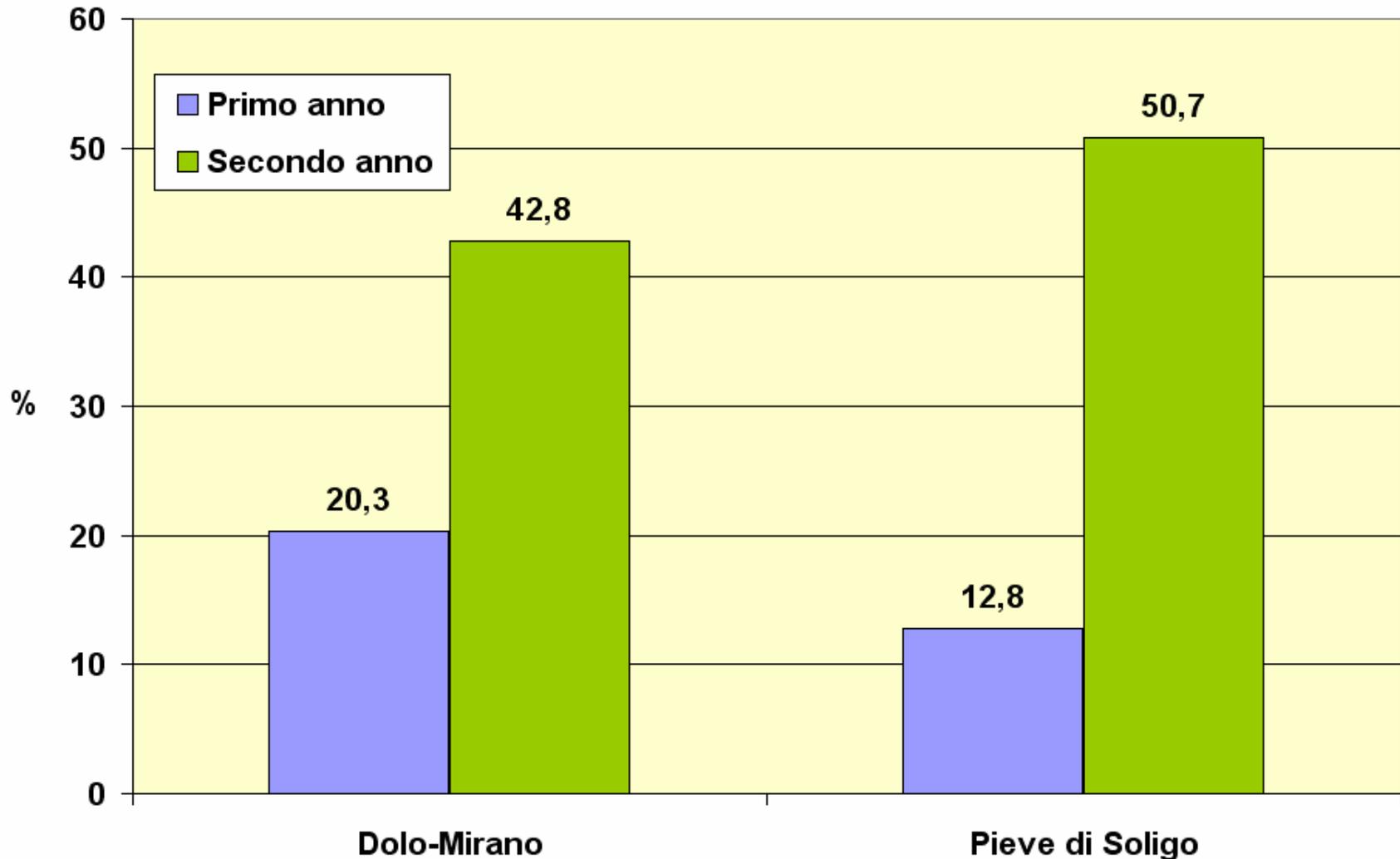
- Metodo dell'**INCIDENZA PROPORZIONALE**  
confronta l'incidenza dei Cancri Intervallo (CI) nel periodo successivo ad un test di screening negativo (con o senza ulteriori approfondimenti) con l'incidenza attesa in assenza di screening

## **dati necessari:**

- **lista dei CI**
- **coorte degli screenati**
- **incidenza di base**

# Cancro Intervallo Screening Colorettale

## Incidenza proporzionale 1° e 2° anno confronti Veneto



# ULSS 7 Pieve di Soligo 2002 - 2004

## Distribuzione per stadio alla diagnosi

	Screening 2005 (n=891)	Padova 2000-01 (n=609)	Cancri Intervallo (N=42)
I	55%	12%	19%
II	17%	32%	14%
III - IV	20%	49%	43%
Ignoto	8%	7%	24%