

Lo screening con sigmoidoscopia

Torino, 2 marzo 2012

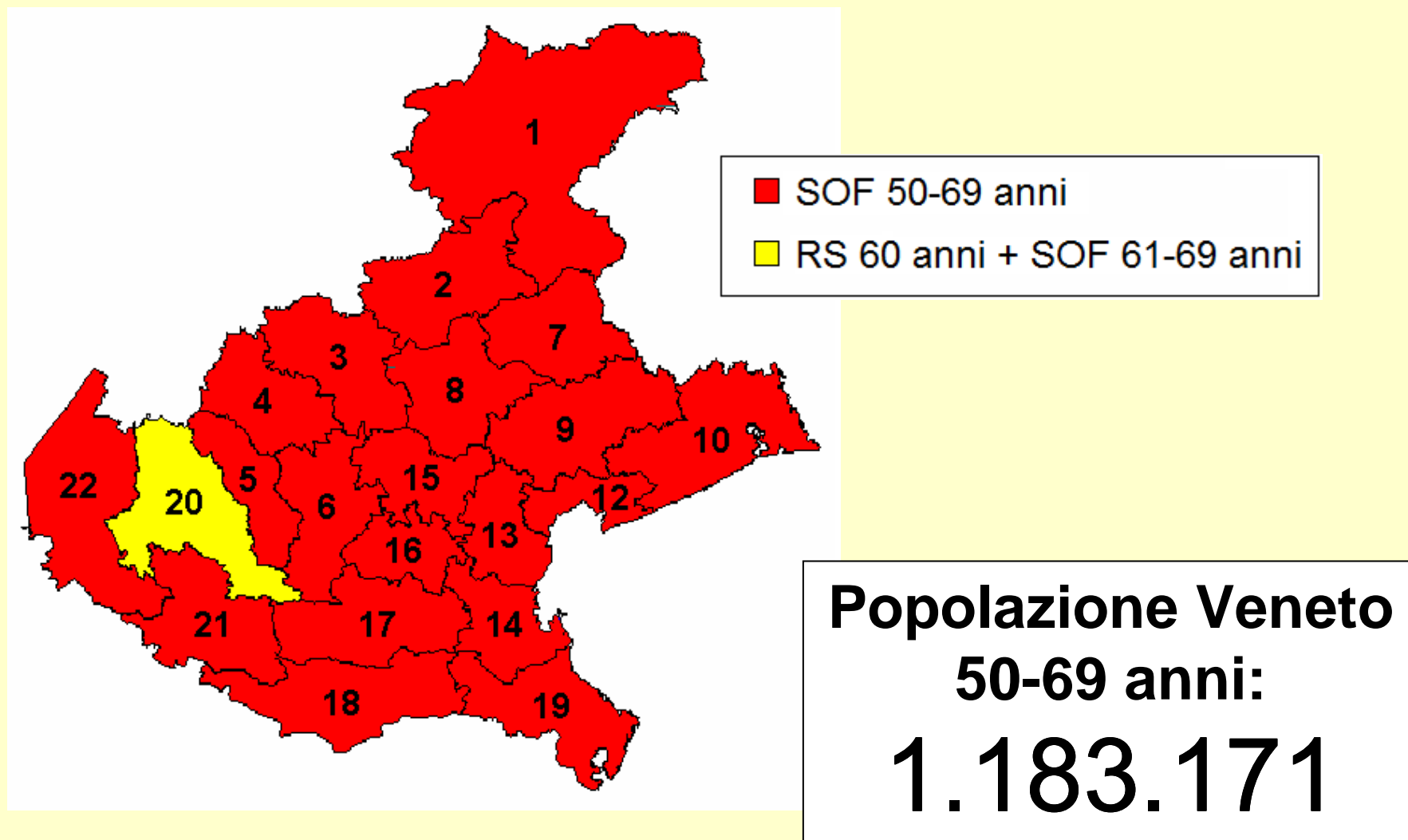
---

# **Il consumo di risorse endoscopiche e le lesioni identificate nei programmi FOBT e RS in Veneto**

**Manuel Zorzi**

Registro Tumori del Veneto

# Programmi di screening colorettaile attivi in Veneto al 31.12.2010



## Background

Difficoltà dell'approccio per coorte:

- programmi SOF troppo recenti
- complessità di recupero ed analisi dei dati

Approccio per anno solare allo *steady state*:

- programmi SOF almeno al terzo round
- programma RS (problema di stabilità dei parametri)
- programma SOF 61-69: anno più recente

## Casistica

- programmi veneti di screening SOF, attivati entro il 2005 (n=13)
- programma di Verona RS (2003) + SOF ai 61-69enni (2006)

Dati relativi al periodo 2005 al 2010

## Strategie valutate

SOF ai 50-69enni

RS ai 60enni (osservato)

RS ai 60enni (con invio a CT solo degli Adenomi Avanzati)

RS ai 60enni + SOF ai 61-69enni

# Outcome

Stima dell'impegno endoscopico e delle lesioni identificate su una popolazione di riferimento composta da:

- 100000 residenti 50-69enni, di cui:
- 5300\* residenti 60enni
- 41900\* residenti 61-69enni, di cui il 40% escluso perché aderente a RS

Stima di:

Numero di CT / CT equivalenti (stima per una RS = 0,5 CT oppure 0,33 CT)

Numero di neoplasie avanzate

NNCT per neoplasia avanzata

\* Distribuzione nel Veneto 2010 (ISTAT)

## Numerosità della casistica

	Veneto SOF 50-69 anno 2010	Verona SOF 61-69 anno 2010	Verona RS anni 2005-2010
screenati	166447	7237	12626
positivi	7030	432	2516
colonscopie	6106	350	1920
carcinomi	256	17	32
adenomi avanzati	1692	102	513

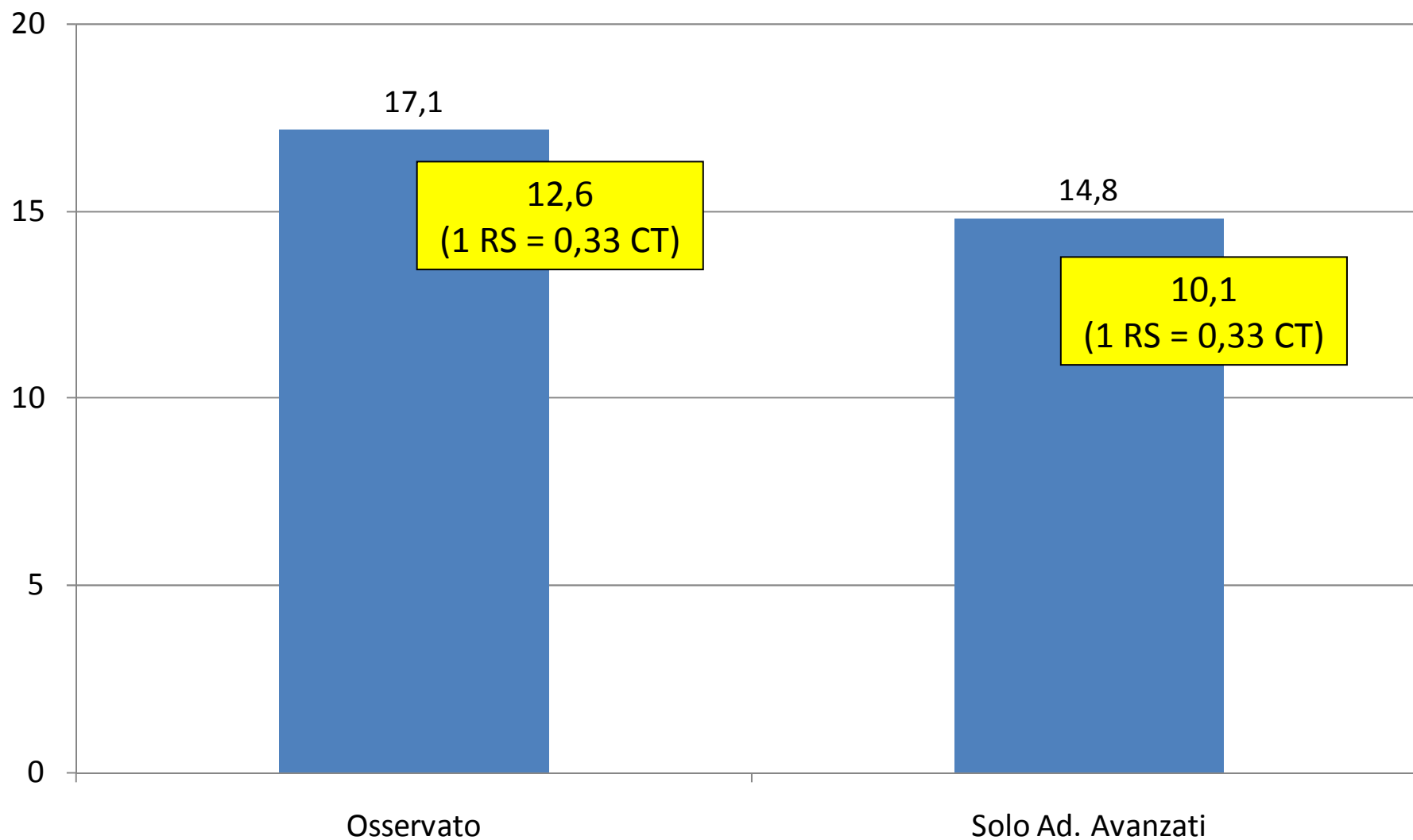
<b>PARAMETRI RS (VERONA 2005-2010)</b>	<b>%</b>
estensione	100
adesione	40,3
RS positive per ad. avanzato	3,5
RS positive per altro	16,4
adesione alla colonscopia	91,0
DR carcinomi (‰)	2,4
VPP per ad. av. prossimale di adenoma avanzato	0,10
VPP per ad. av. prossimale di 'altro'	0,04



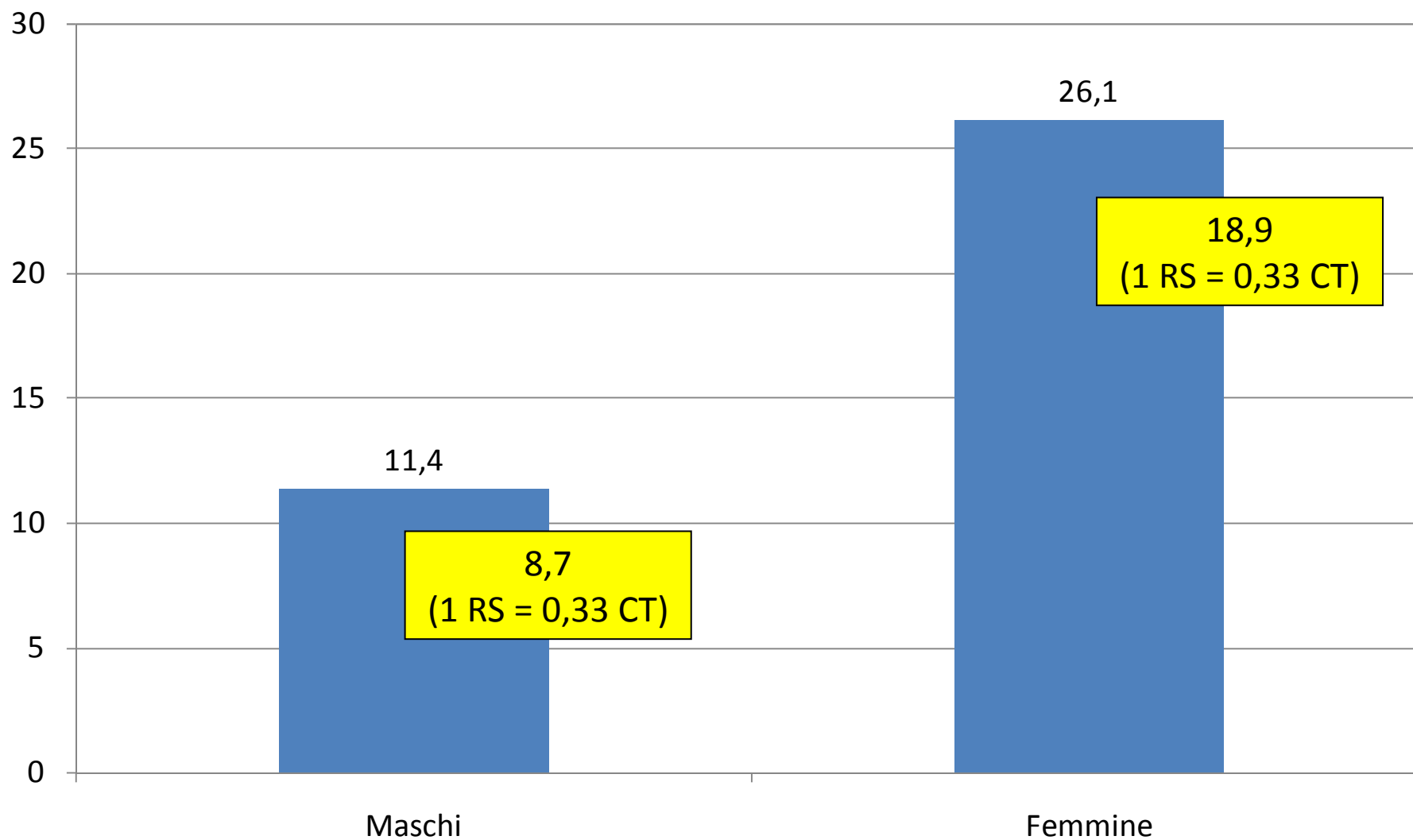
<b>PARAMETRI SOF (Veneto / Verona 2010)</b>	<b>50-69 anni</b>	<b>61-69 anni</b>
estensione	50	50
adesione	69,5	56,1
<b>primi esami</b>		
tasso positivi	5,2	6,2
adesione alla colonscopia	84,9	86,8
DR carcinoma (‰)	2,4	3,8
DR adenoma avanzato (‰)	13,6	18,7
<b>esami successivi</b>		
tasso positivi	3,8	5,7
adesione alla colonscopia	87,9	87,0
DR carcinoma (‰)	1,2	1,1
DR adenoma avanzato (‰)	8,8	10,5

<b>Strategia</b>	<b>SOF 50-69</b>	<b>RS osservato</b>	<b>RS solo AAV</b>	<b>RS + SOF 61-69</b>	<b>RS (AAV) + SOF 61-69</b>
invitati	50000	5300	5300	17870	17870
aderenti	34758	2135	2135	9182	9182
positivi	1670	425	75	852	502
colonscopie	1429	387	68	758	439
carcinomi	72	5	5	27	27
ad. avanzati	426	95	82	210	197
colonscopie equivalenti	1429	1455	1136	1826	1507
CT equivalenti (RS = 0,33 CT)	1429	1099	780	1470	1151

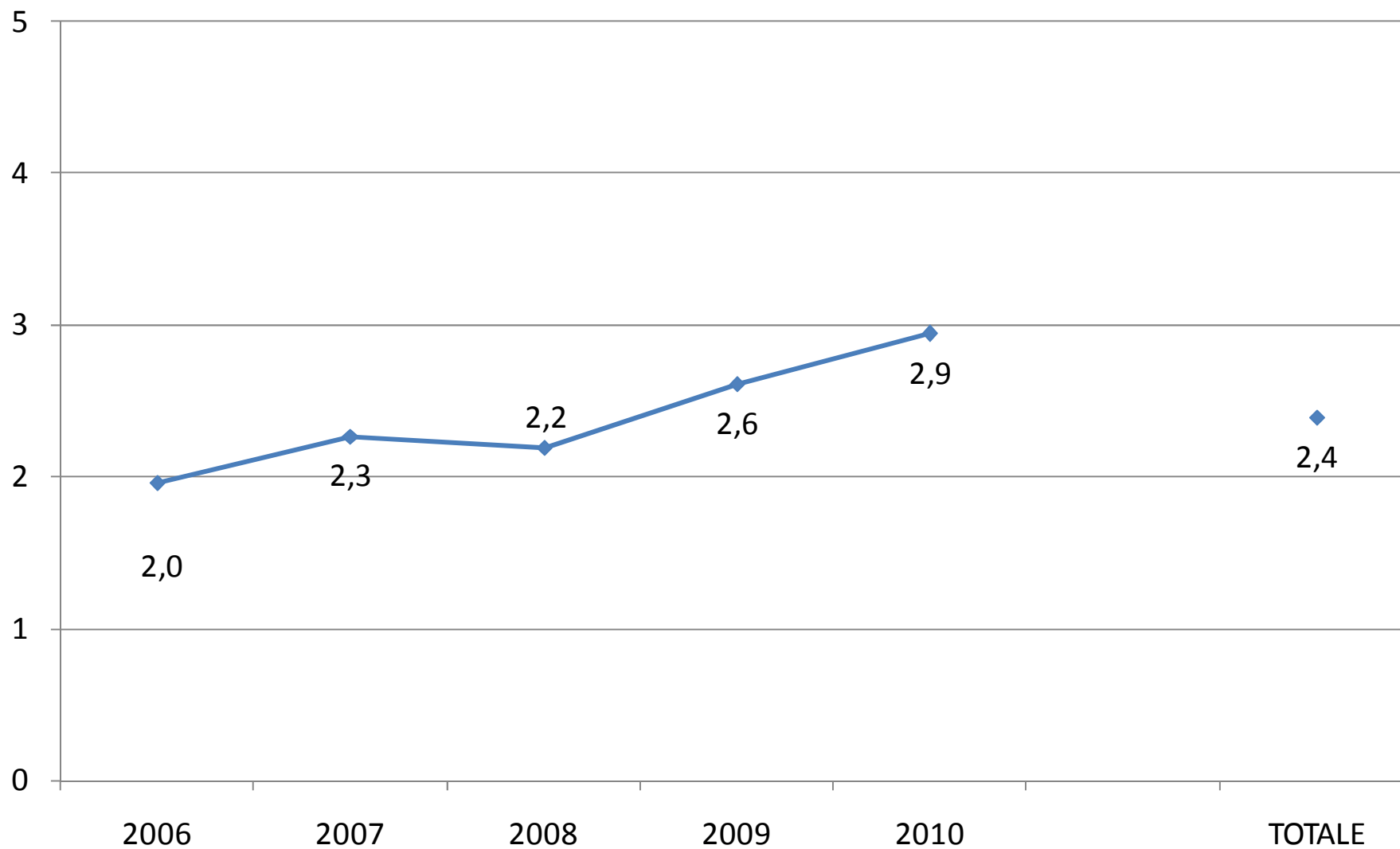
## Programma RS: NNCT-equivalenti per Neoplasia Avanzata



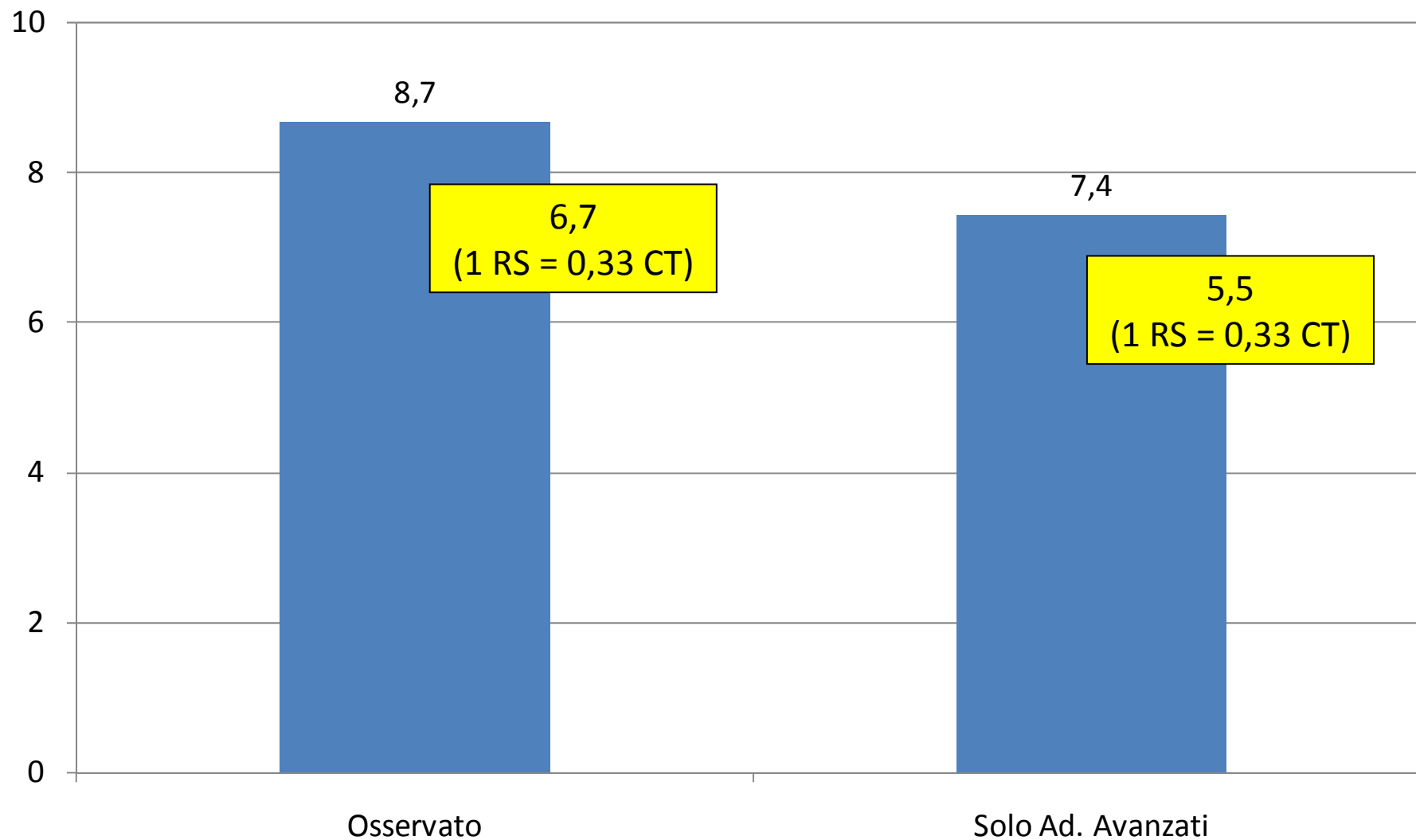
## Programma RS: NNCT-equivalenti per Neoplasia Avanzata, per sesso



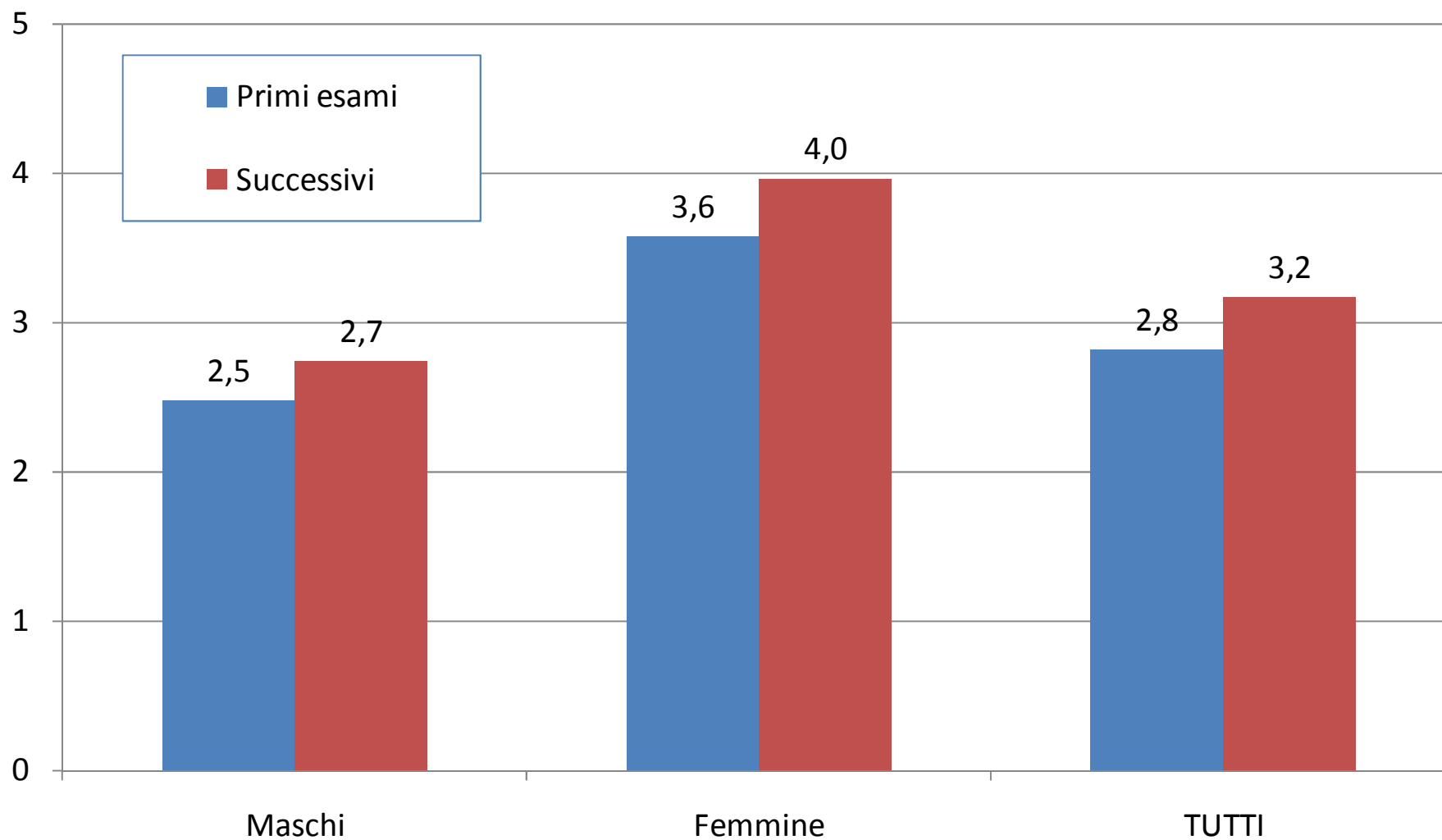
## Programma SOF 61-69enni: NNCT per Neoplasia Avanzata



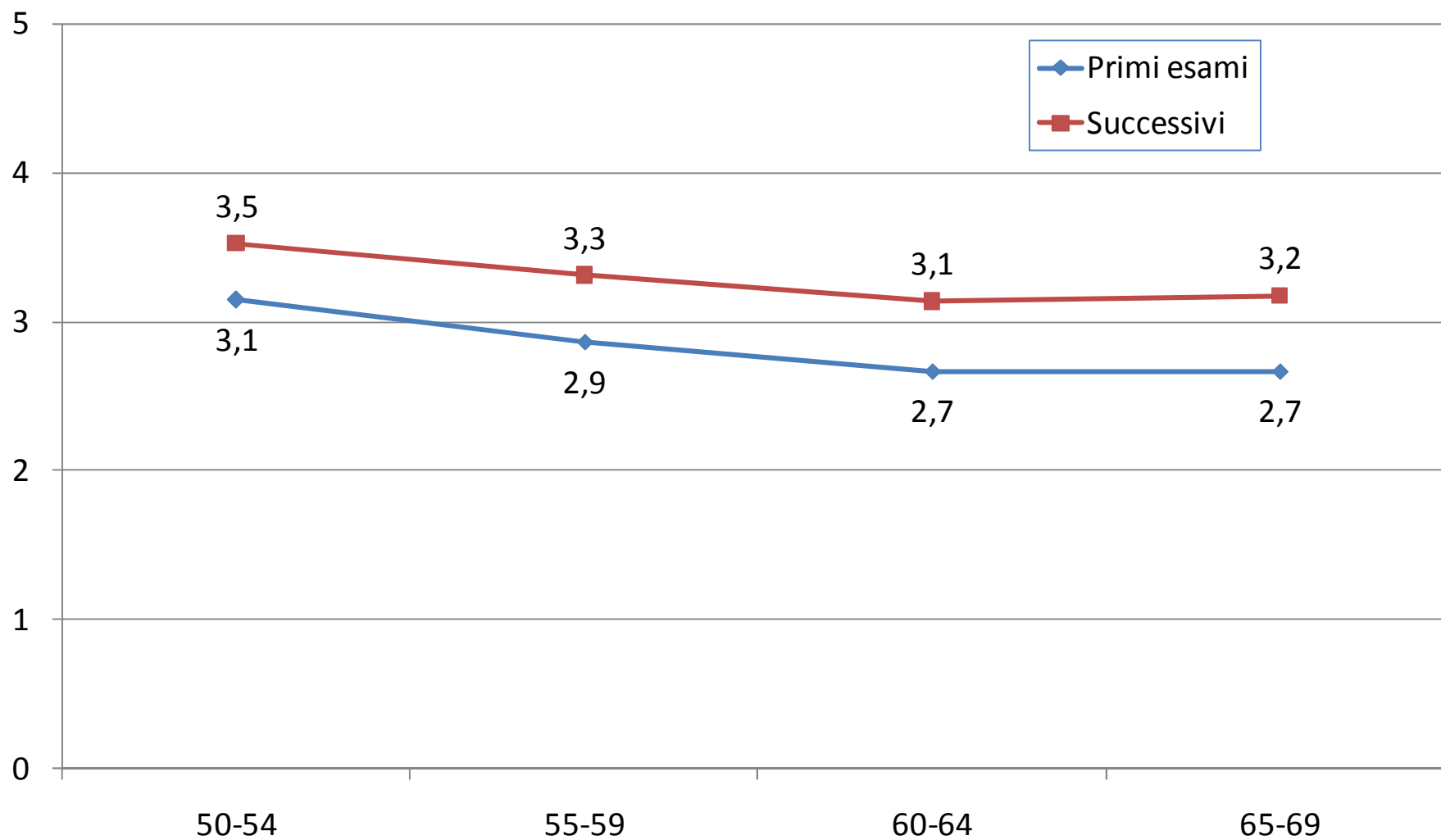
## Programma RS + SOF: NNCT-equivalenti per Neoplasia Avanzata



## Programmi SOF: NNCT per Neoplasia Avanzata, per sesso

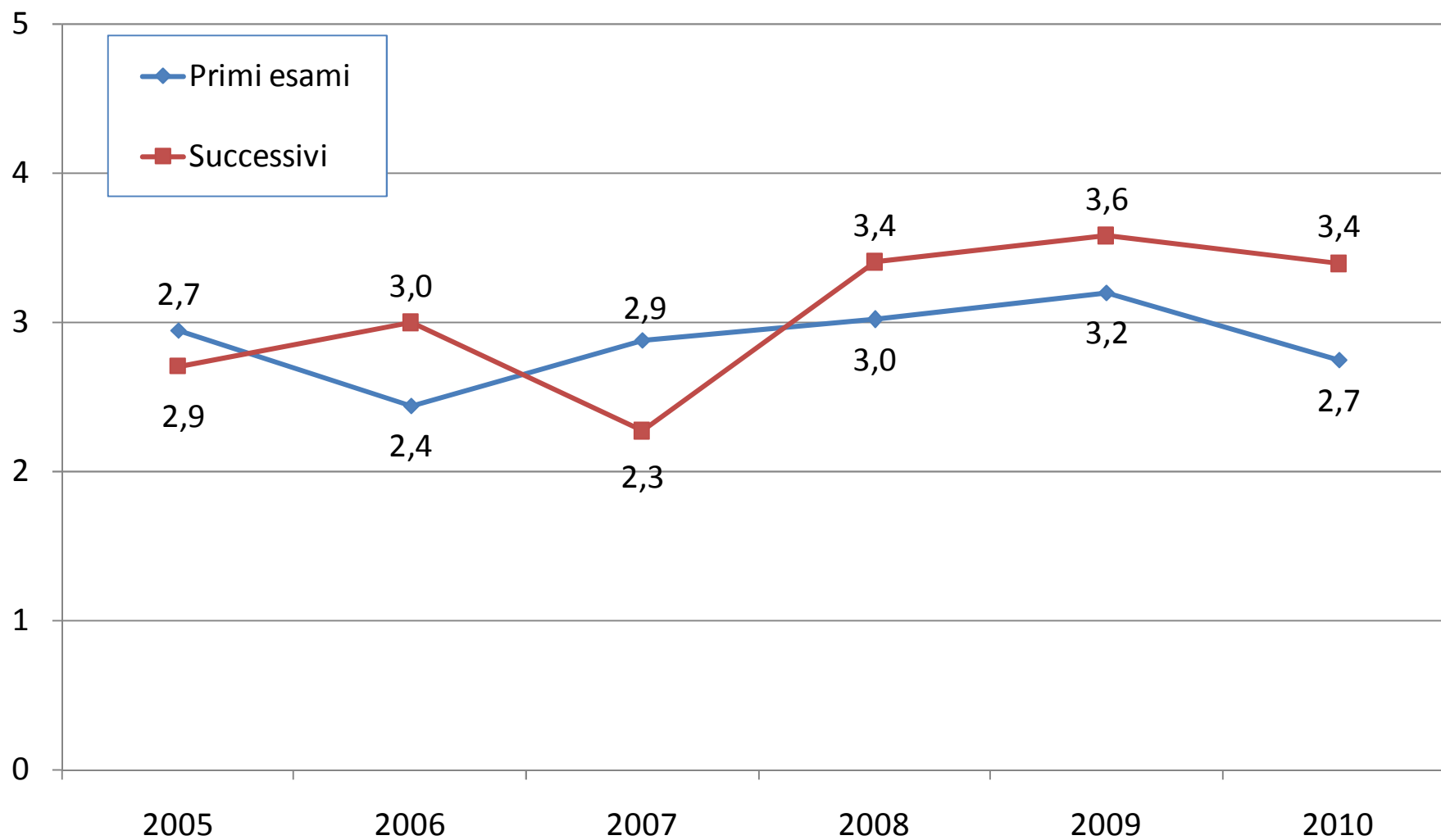


## Programmi SOF: NNCT per Neoplasia Avanzata, per età

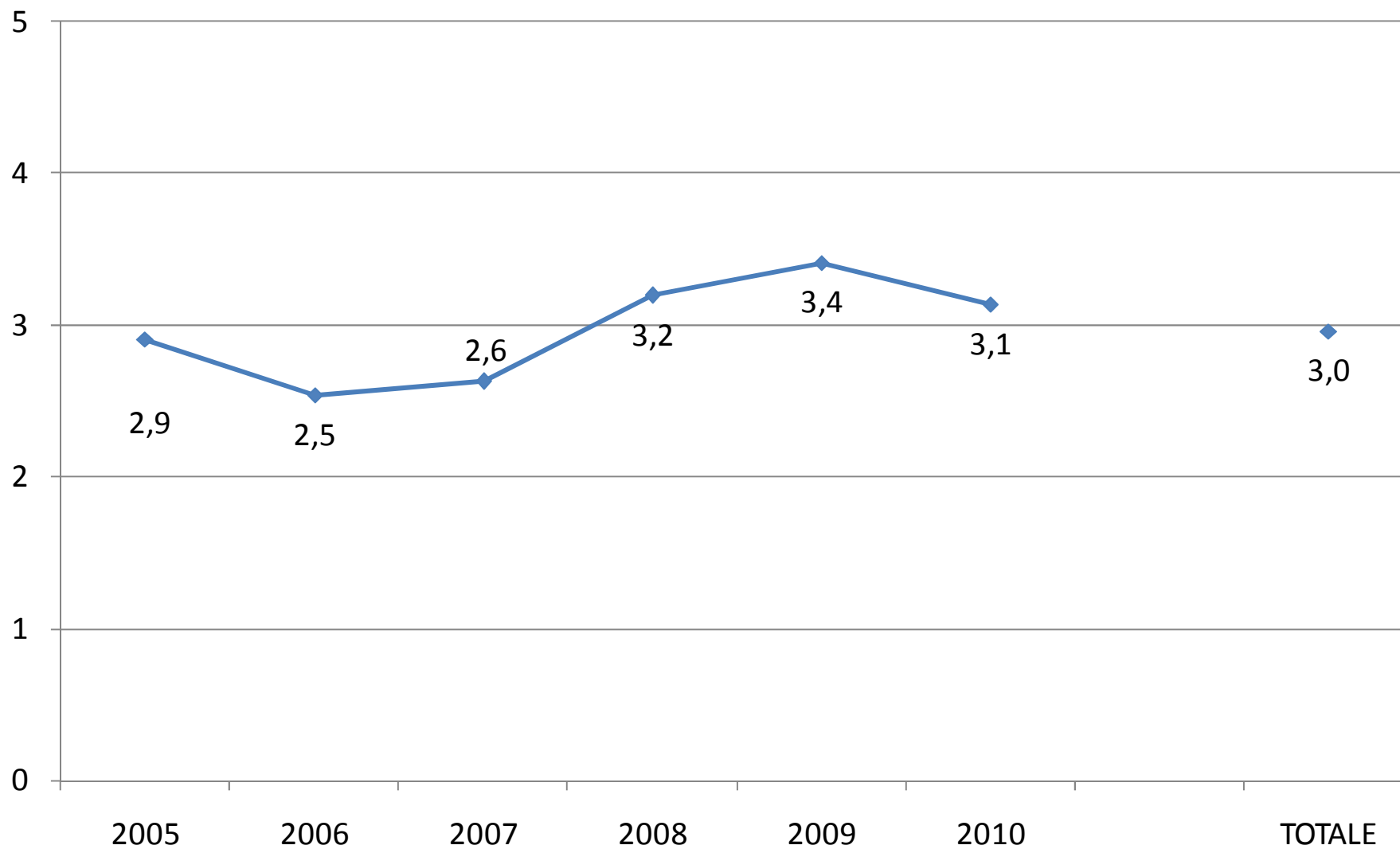




## Programmi SOF: NNCT per Neoplasia Avanzata, per anno



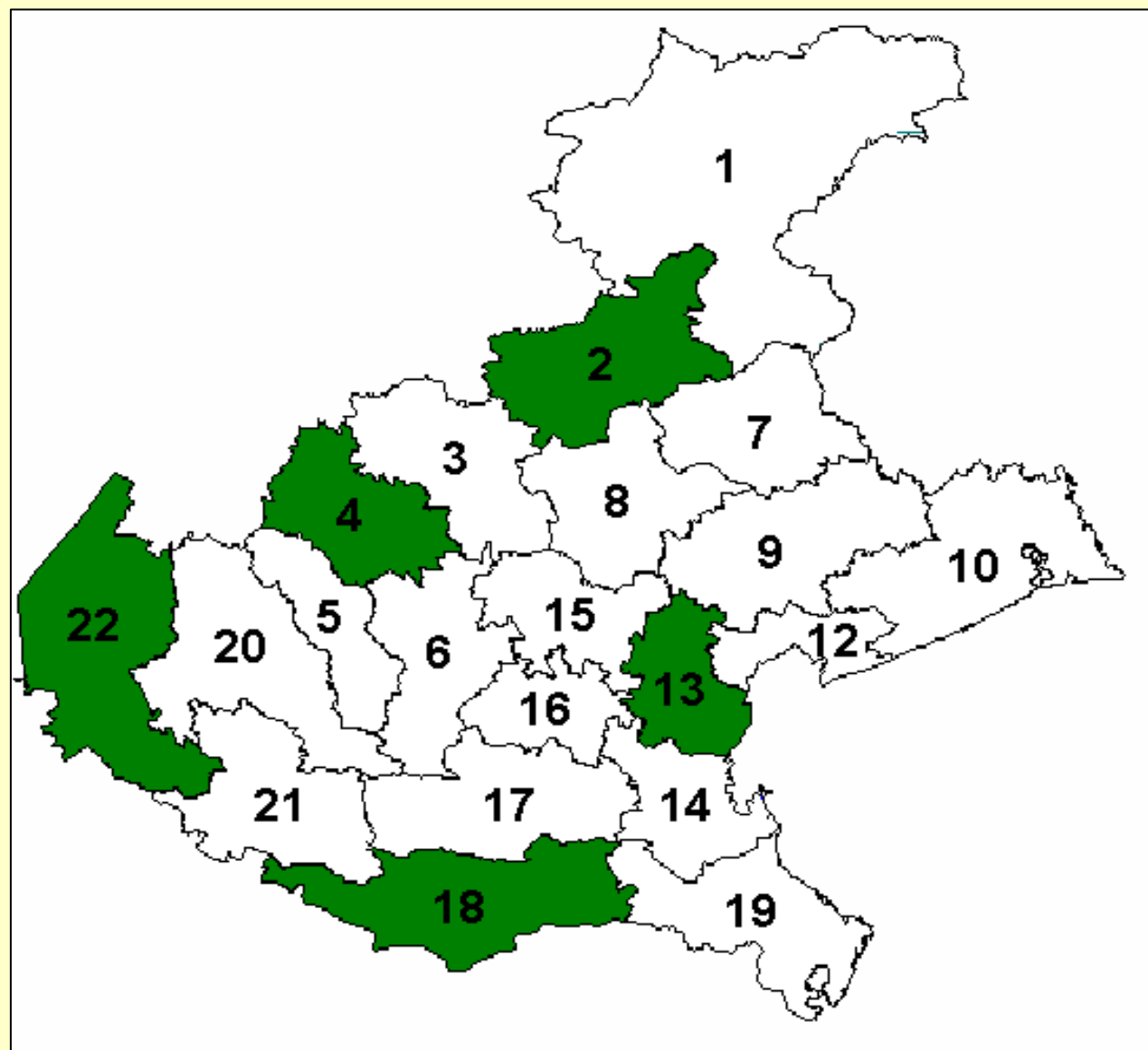
## Programmi SOF: NNCT per Neoplasia Avanzata



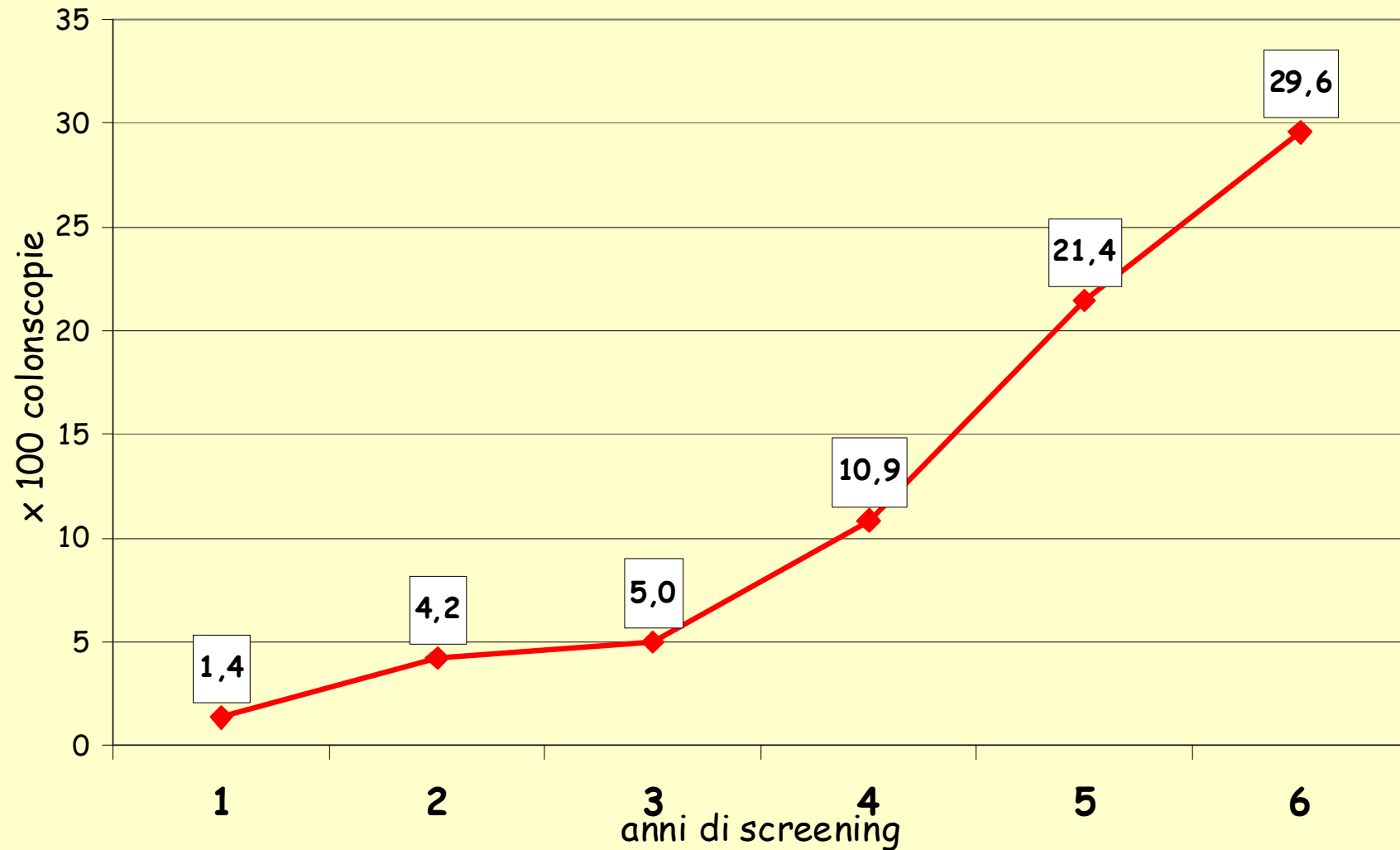
# NNCT, per strategia e tipo di lesione

		1 RS = 0,33 CT			
Strategia	SOF 50-69	RS osservato	RS solo AAV	RS + SOF 61-69	RS (AAV) + SOF 61-69
NNCT neoplasia	3,1	12,6	10,1	6,7	5,5
NNCT k	23,9	215	154	57,1	45,1
NNCT ad. avanzato	3,6	13,4	10,8	7,6	6,3

# Analisi sulle CT di follow up: base dati



# Peso del follow up sull'attività di endoscopia di screening



## ADENOMI ALTO RISCHIO 2004-2009: ESITO DEL FU

AAR	N°	Negativi	Altro	ABR	AAR	K
CS 3 mesi	139	26,6	43,2	7,2	19,4	3,6
CS 6 mesi	164	43,3	27,4	9,8	18,9	0,6
FU 1 anno	427	38,9	27,6	16,9	16,6	0,0
FU 2 anni	85	47,1	15,3	18,8	18,8	0,0
FU 3 anni	680	40,4	20,7	18,1	20,4	0,3
FU 5 anni	5	60,0	0,0	40,0	0,0	0,0
<b>TOTALE</b>	1.500	39,5	25,1	15,9	<b>18,8</b>	0,5

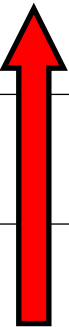

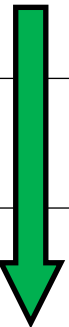
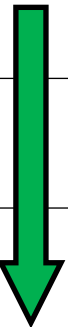
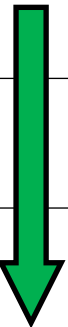
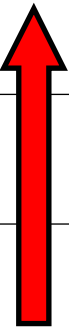

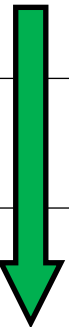
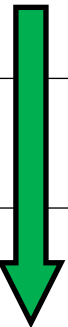
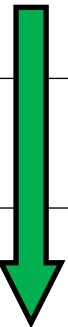
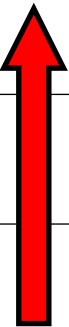

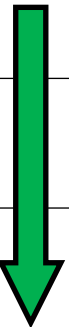
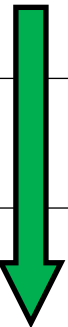
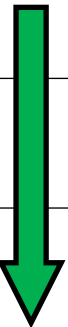
<b>COLONSCOPIE DI FOLLOW UP: PARAMETRI</b>	<b>SOF 50-69</b>	<b>SOF 61-69</b>	<b>RS osservato</b>	<b>RS solo AAV</b>
Incremento sulle CT di secondo livello	30%	30%	5%	10%
DR adenoma avanzato	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%

<b>Strategia con follow up</b>	<b>SOF 50-69</b>	<b>RS osservato</b>	<b>RS solo AAV</b>	<b>RS + SOF 61-69</b>	<b>RS (aav) + SOF 61-69</b>
invitati	50000	5300	5300	17870	17870
aderenti	34758	2135	2135	9182	9182
positivi	1429	425	75	852	502
colonscopie	1858	407	75	985	570
carcinomi	72	5	5	27	27
ad. avanzati	506	99	83	253	222
colonscopie equivalenti	1858 (+30%)	1474 (+1.3%)	1142 (+0.5%)	1956 (+7.1%)	1624 (+7.8%)



# NNCT con e senza follow up

Strategia senza follow up	SOF 50-69	RS osservato	RS solo AAV	RS + SOF 61-69	RS (AAV) + SOF 61-69
NNCT neoplasia	3,1	17,1	14,8	8,7	7,4
NNCT k	23,9	292,0	226,2	73,5	60,6
NNCT ad. avanzato	3,6	18,2	15,8	9,8	8,5

Strategia con follow up	SOF 50-69	RS osservato	RS solo AAV	RS + SOF 61-69	RS (AAV) + SOF 61-69
NNCT neoplasia	 3,2	 14,2	 12,9	 7,0	 6,5
NNCT k	 25,7	 278,1	 218,6	 72,4	 60,8
NNCT ad. avanzato	 3,7	 14,9	 13,7	 7,7	 7,3

## Confronto tra le strategie utilizzate in Veneto e a Verona

Strategia con follow up	SOF 50-69	RS + SOF 61-69	Rapporto SOF / RS + SOF
screenati	34758	9182	3,8
carcinomi	72	27	2,7
ad. avanzati	506	253	2,0
colonscopie equivalenti	1858	1956	0,95

## **Limiti dei metodi**

Non disponibile la storia specifica di screening  
(= mix agli esami successivi)

*Steady state* non ancora consolidato

Applicabilità limitata di alcuni parametri SOF alla  
popolazione SOF 61-69enni (es. CT di follow up)

ORIGINAL ARTICLE

## Colonoscopy versus Fecal Immunochemical Testing in Colorectal-Cancer Screening

Enrique Quintero, M.D., Ph.D., Antoni Castells, M.D., Ph.D.,  
Luis Bujanda, M.D., Ph.D., Joaquín Cubiella, M.D., Ph.D., Dolores Salas, M.D.,

N Engl J Med 2012;366:697-706.

### ANALYSIS OF RESOURCES

The numbers of subjects who needed to be screened to find one colorectal cancer were 191 in the colonoscopy group and 281 in the FIT group, and the numbers who needed to be screened to find any advanced neoplasm were 10 and 36, respectively (Table 3 in the Supplementary Appendix). However,

the numbers of subjects who needed to undergo colonoscopy to find one colorectal cancer were 191 in the colonoscopy group and 18 in the FIT group; to find any advanced neoplasm, the numbers were 10 and 2, respectively.

# SCREENING FOR COLORECTAL CANCER BY FIT: NUMBER NEEDED TO SCREEN AND TO SCOPE TO FIND ONE ADVANCED NEOPLASM



Sergio Crotta<sup>1</sup>; Carlo Senore<sup>2</sup>; Nereo Segnan<sup>2</sup>; Simona Paganin<sup>1</sup>; Bruna Dagnes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gastrointestinal Unit, Ospedale Beauregard - Aosta, Italy.

<sup>2</sup> AOU S Giovanni Battista, CPO Piemonte - Turin, Italy.



**Table 1:** NNS and NNSC and cumulative exams  
to find one AN in consecutive FIT

Tests	1	2	3	4
People	2161 (73%)	1559 (53%)	971 (33%)	713 (24%)
FIT+	92 (4,2%)	67 (4,3%)	33 (3,4%)	36 (5,0%)
Colonoscopy	87	58	29	35
AN	35	18	10	11
NNS	62	87	87	64
NNSC	2.5	3.2	2.9	3.2
<b>CUMULATIVE</b>				
Exams	2161	3118	2913	2852
N test/1AN	62	173	291	259

## **Limiti alle interpretazioni**

L'analisi non valuta i costi complessivi delle diverse strategie

L'analisi non valuta i benefici delle diverse strategie, per es. la protezione indotta da una RS negativa vs un SOF negativo

# Conclusioni

Il carico endoscopico dei programmi SOF 50-69 è leggermente inferiore a quello osservato a Verona (RS + SOF 61-69)

I programmi SOF diagnosticano circa il doppio di neoplasie avanzate

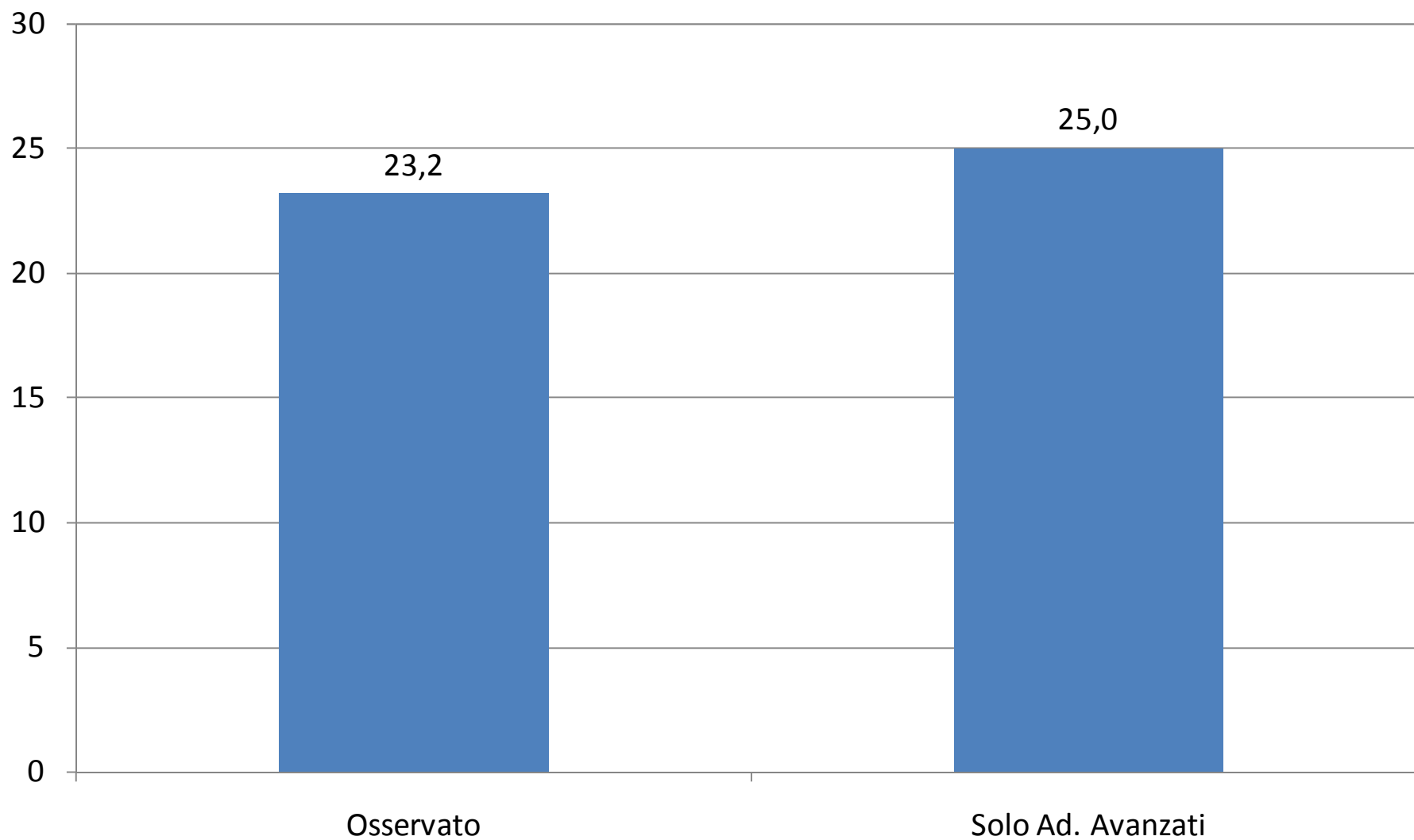
Effetto rilevante sul carico endoscopico del follow up per i programmi SOF e dei criteri di positività per la RS

NNCT del SOF agli esami successivi allo *steady state* si mantiene accettabile

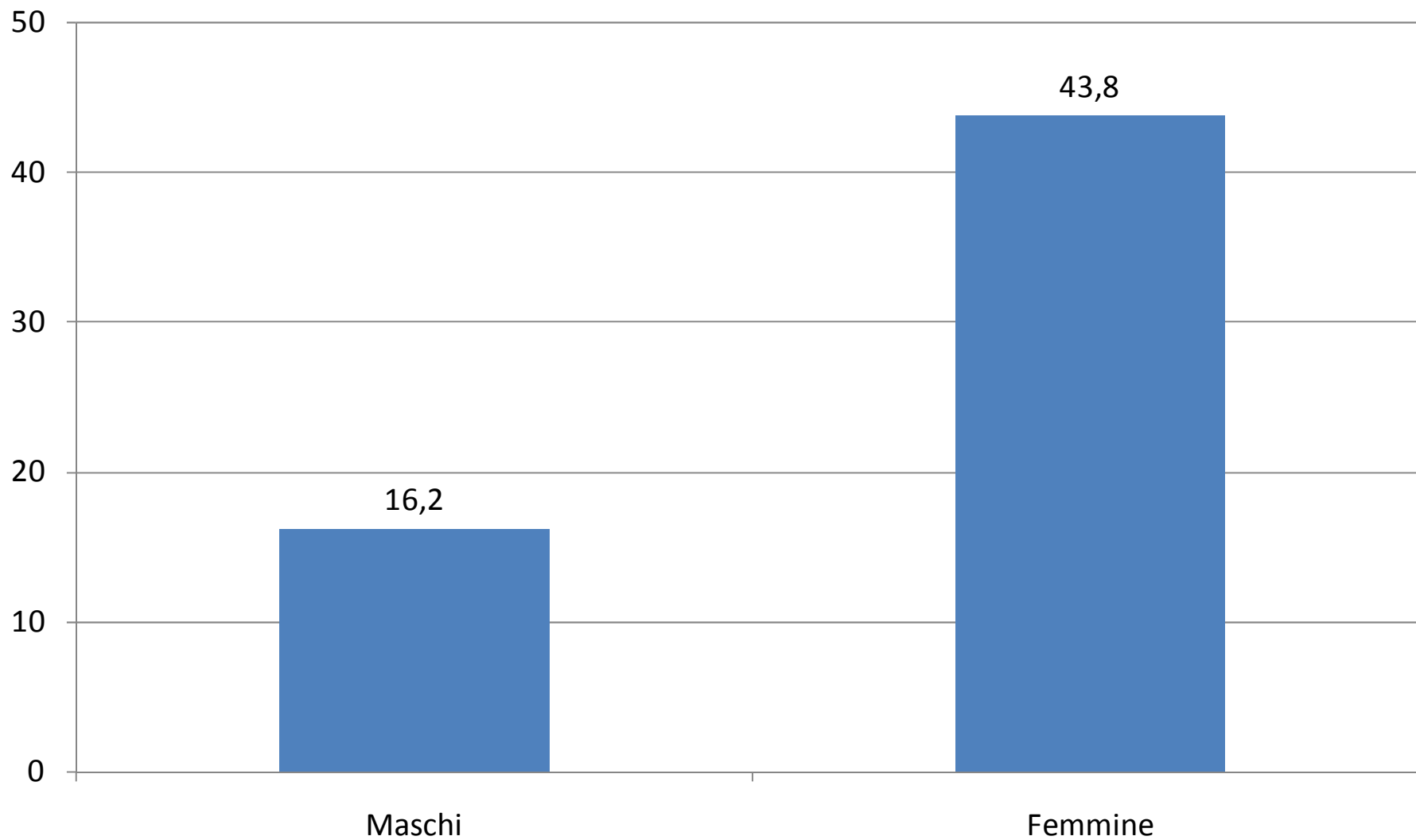
# Dati aggiuntivi



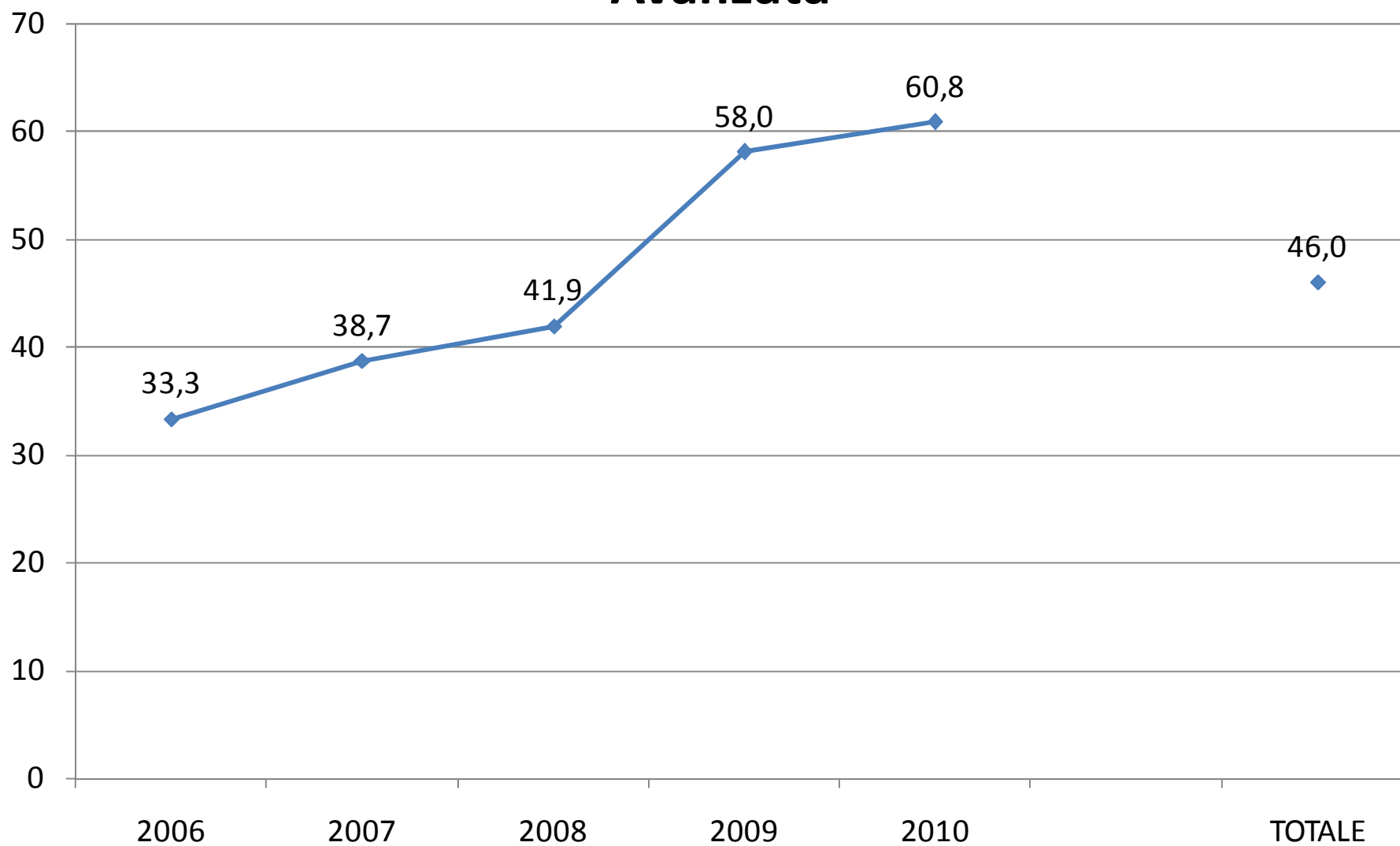
## Programma RS: NNS per Neoplasia Avanzata



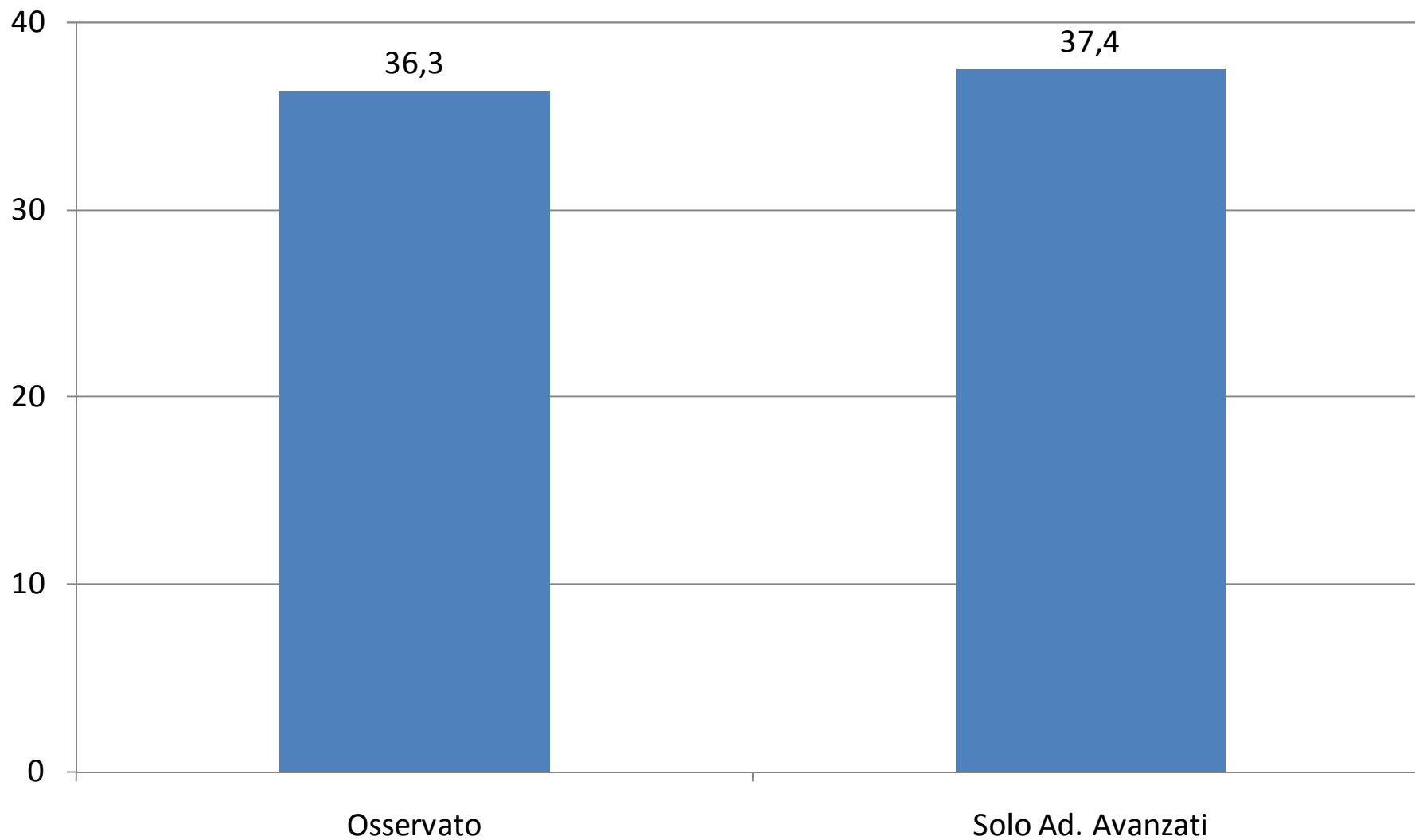
## Programma RS: NNS per Neoplasia Avanzata, per sesso



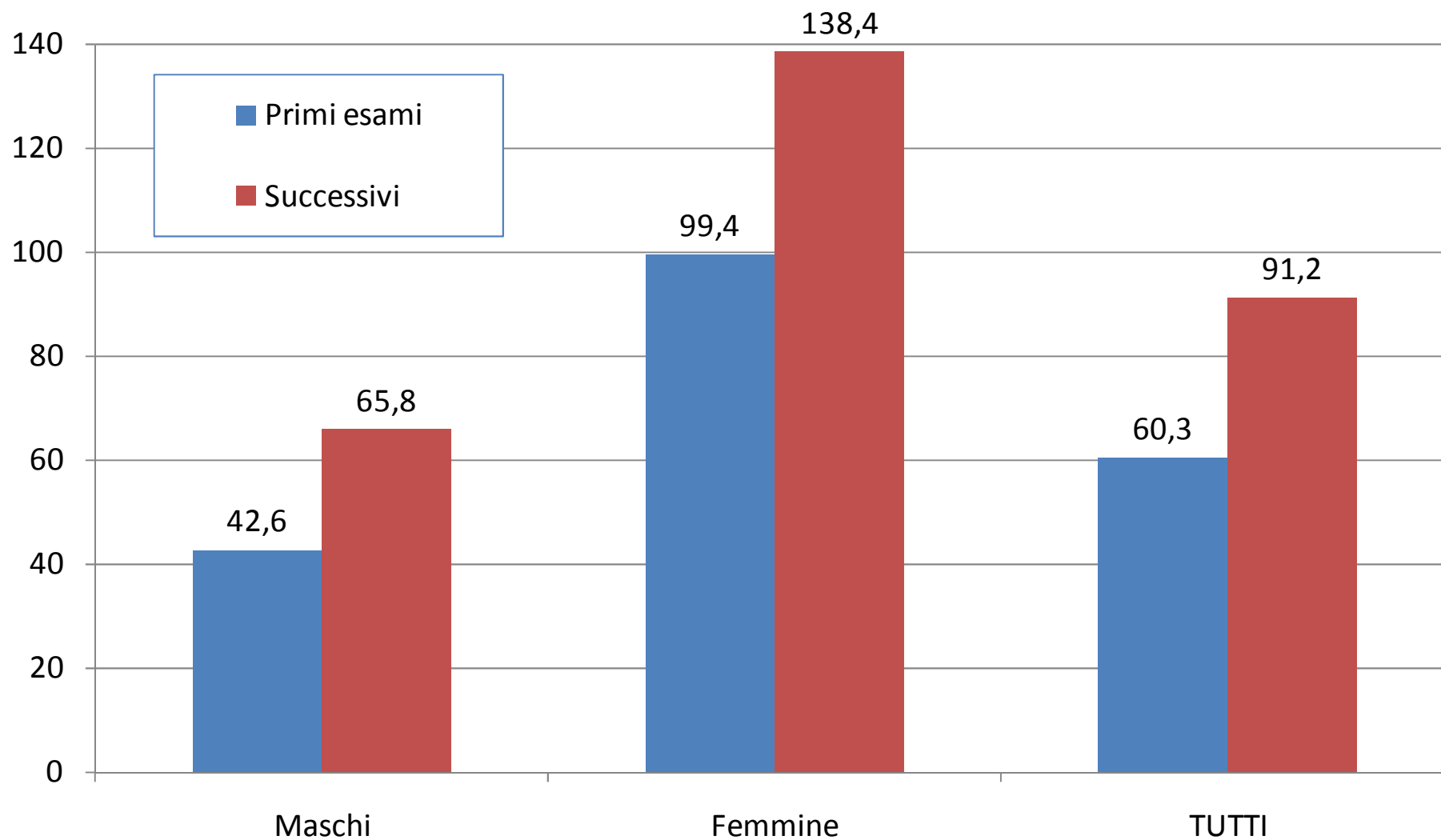
## Programma SOF 61-69enni: NNS per Neoplasia Avanzata



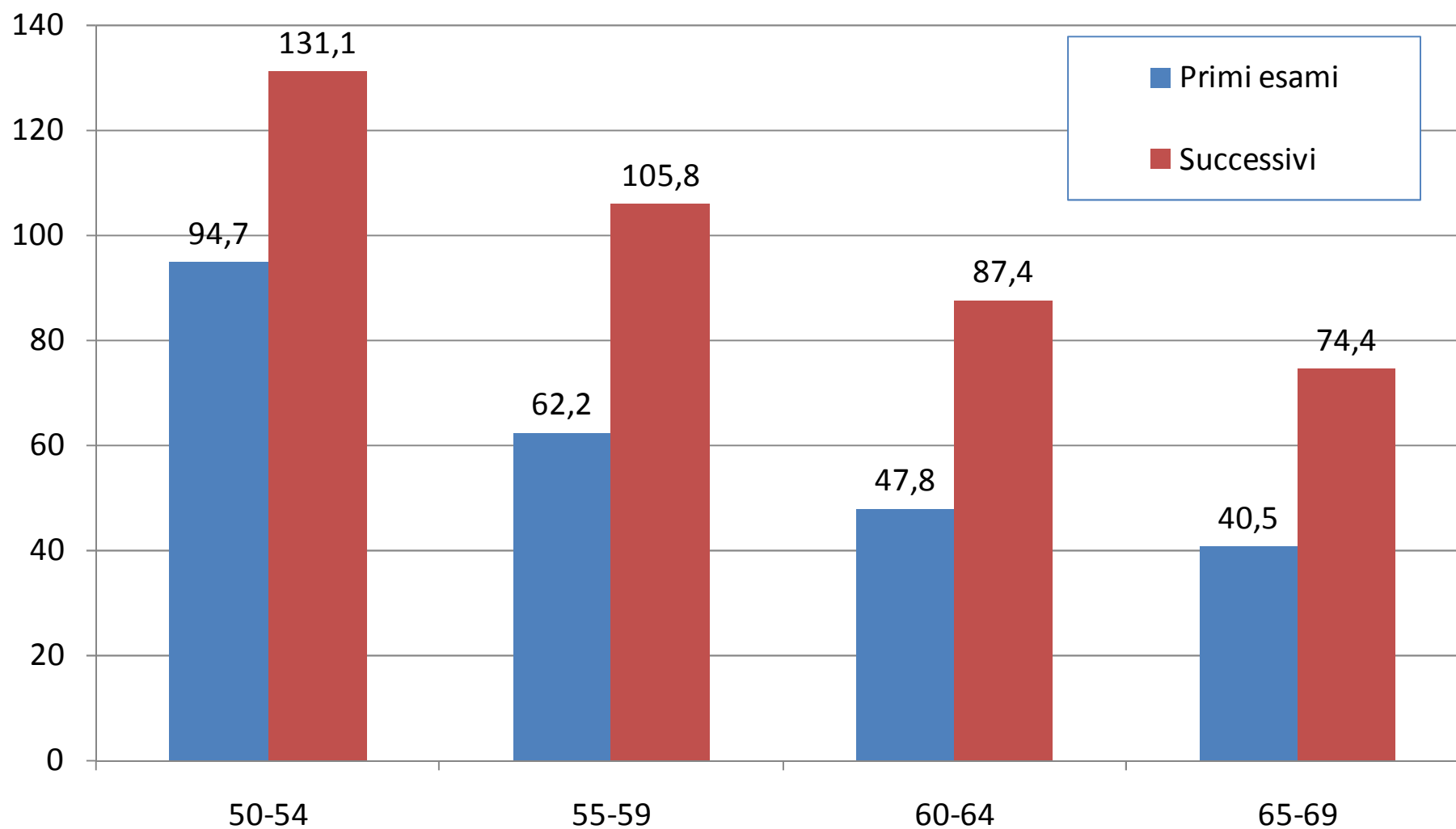
## Programma RS + SOF: NNS per Neoplasia Avanzata



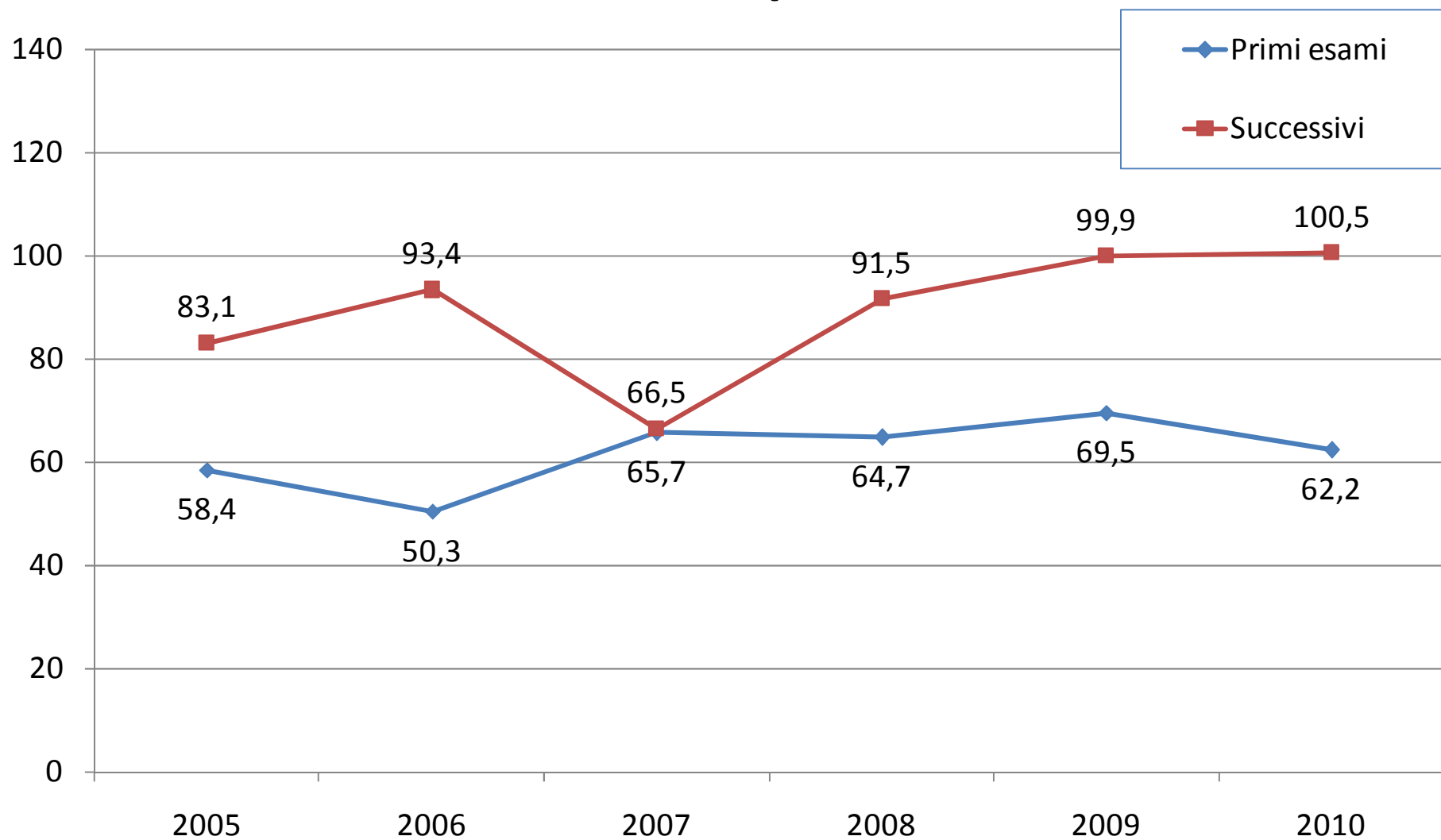
## Programmi SOF: NNS per Neoplasia Avanzata, per sesso



## Programmi SOF: NNS per Neoplasia Avanzata, per età



## Programmi SOF: NNS per Neoplasia Avanzata, per anno



## Programmi SOF: NNS per Neoplasia Avanzata

