

**20 anni di screening organizzato di popolazione
mammografico in Piemonte: ricerca e
innovazione in**

PREVENZIONE SERENA

Nereo Segnan

CPO Piemonte e
AO Città della Salute e della Scienza

IARC Senior Visiting Scientist

GISMA - Torino, 26 settembre 2013

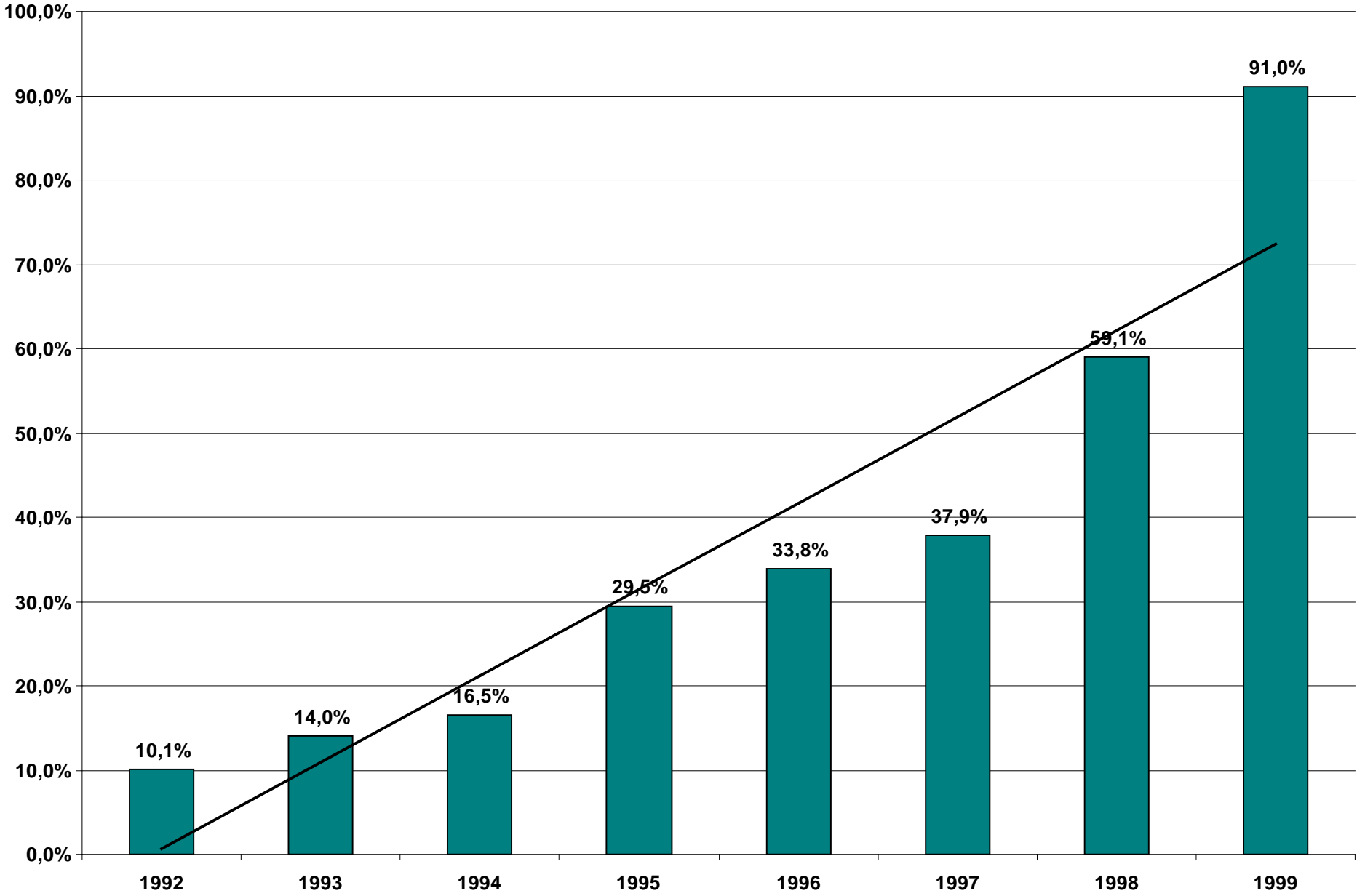
Dal 1992 al 1999 il programma era attivo solo a Torino

Nel 1999 hanno iniziato l'attività i dipartimenti Cuneo e Alessandria.

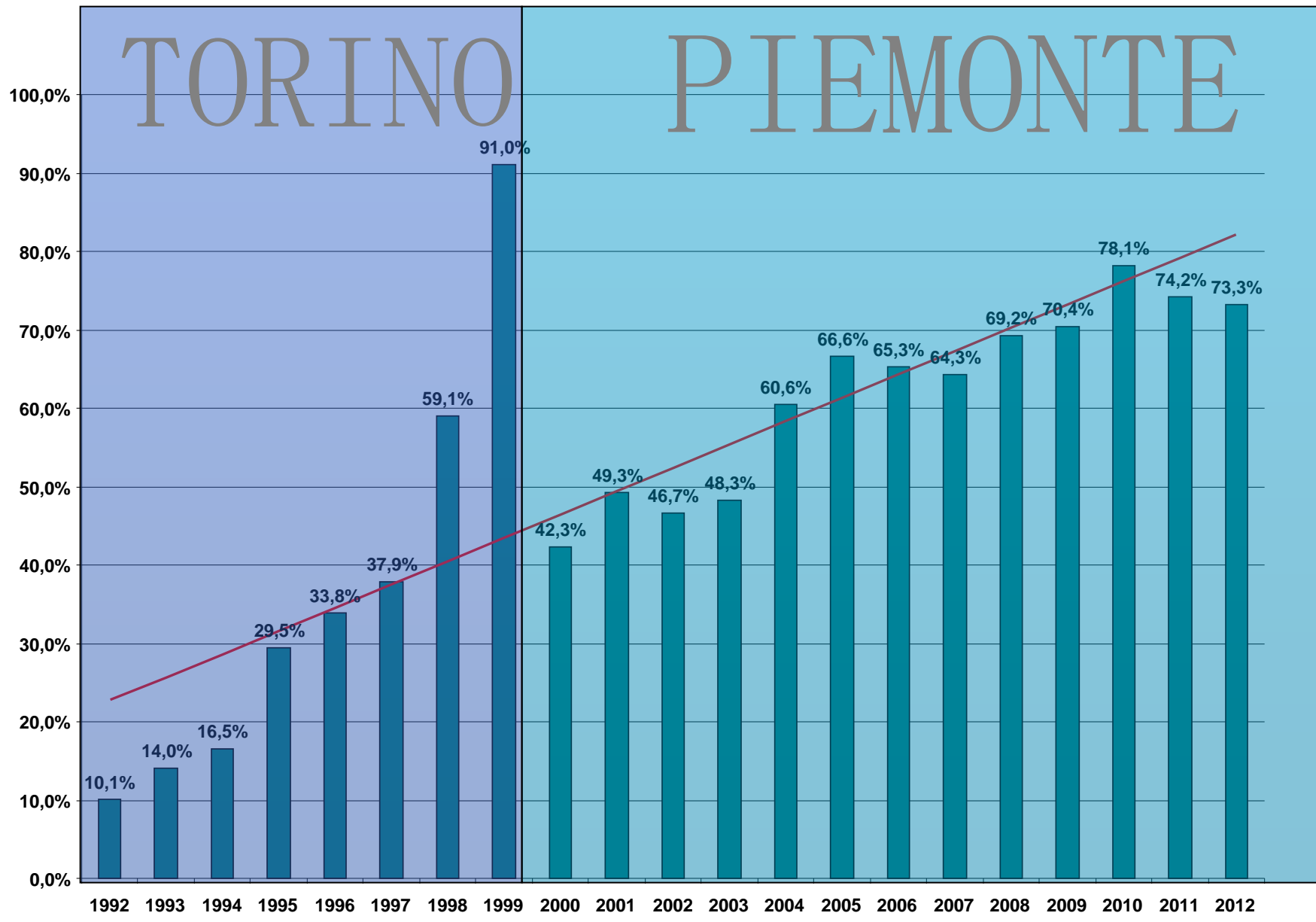
Nel 2000 l'attività era estesa su tutti i dipartimenti tranne il dipartimento di Moncalieri che ha iniziato nel 2001.

Dal 2001 il programma di screening mammografico è esteso su tutto il territorio regionale.

Estensione effettiva dello screening mammografico a Torino (donne 50-69 anni): 1992 - 1999



Screening mammografico 1992-2012: estensione degli inviti (50-69 aa)



Estensione effettiva dello screening mammografico a Torino (donne 50-69 anni): 1992 - 2012

	Anno	Popolazione bersaglio 50-69	Popolazione bersaglio annuale 50-69	Donne invitate 50-69	Estensione
TORINO	1992	140218	70109	7072	10,1%
	1993	138998	69499	9751	14,0%
	1994	137774	68887	11343	16,5%
	1995	135575	67787,5	19974	29,5%
	1996	135671	67835,5	22949	33,8%
	1997	135057	67528,5	25582	37,9%
	1998	134808	67404	39822	59,1%
	1999	133176	66588	60627	91,0%
PIEMONTE	2000	503572	251786	106561	42,3%
	2001	579319	289660	142792	49,3%
	2002	579099	289550	135176	46,7%
	2003	580311	290156	140135	48,3%
	2004	583938	291969	176831	60,6%
	2005	581577	290789	193545	66,6%
	2006	582782	291391	190414	65,3%
	2007	585241	292621	188256	64,3%
	2008	585607	292804	202667	69,2%
	2009	586319	293160	206428	70,4%
	2010	588409	294205	229876	78,1%
	2011	583266	291633	216476	74,2%
	2012	588568	294284	215602	73,3%
	Totale	8599285	4299643	2541879	59,1%

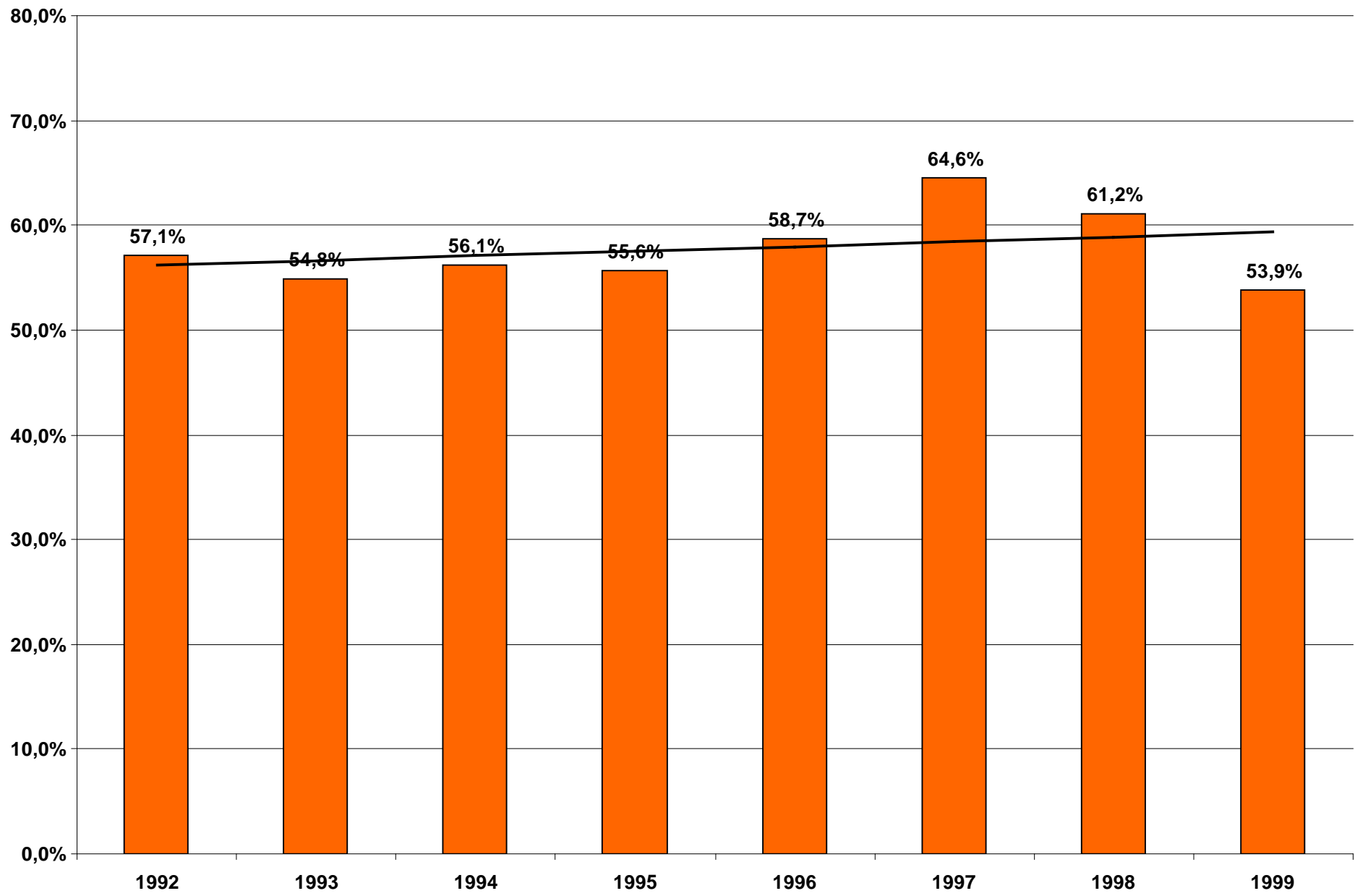
PARTECIPAZIONE

Adesione / Tasso di partecipazione – *Participation rate*

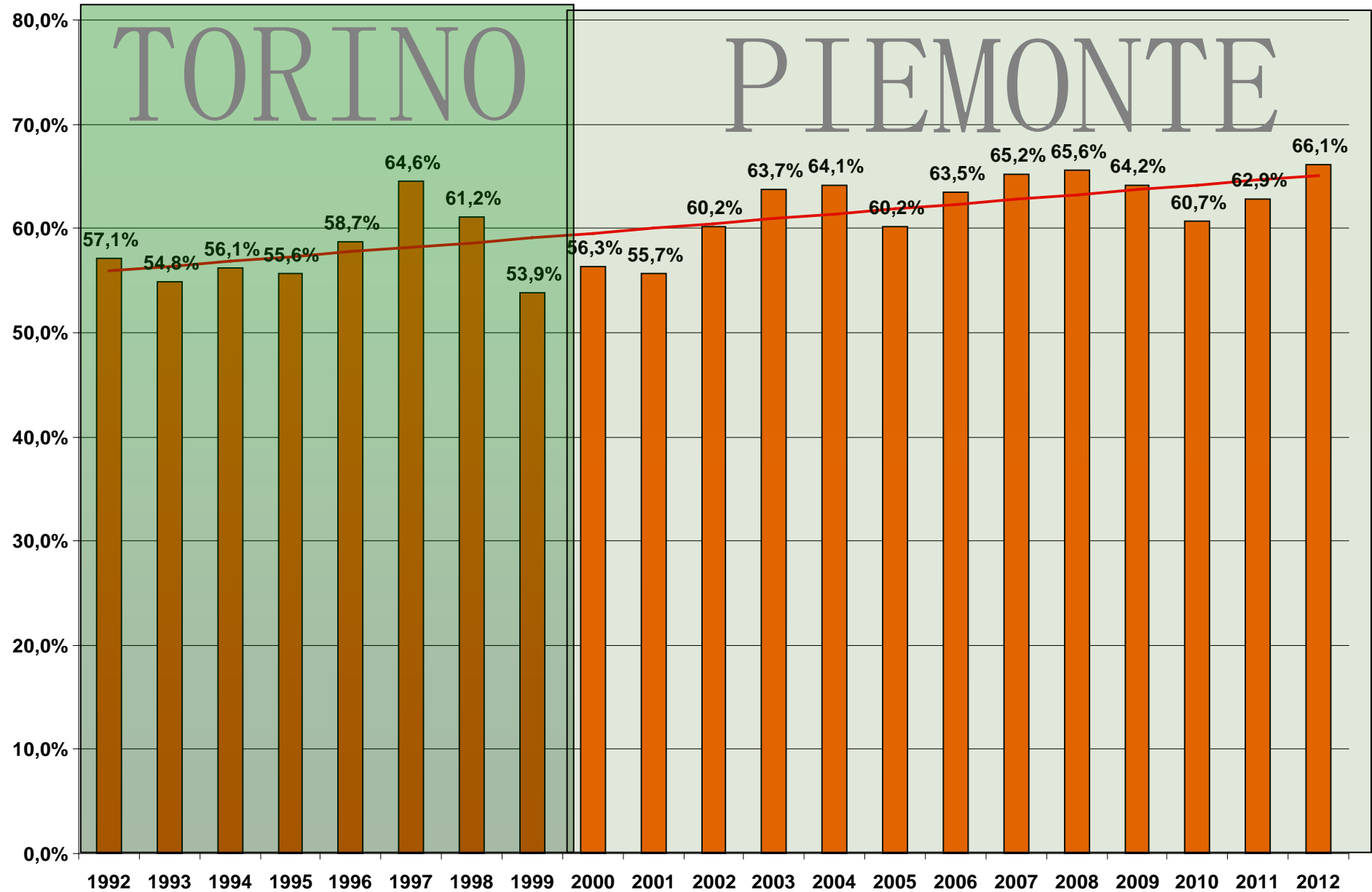
Definizione	<p>Numero di donne che hanno effettuato una mammografia di screening (entro 6 mesi dalla data di invito) sul totale di donne invitate. Le donne invitate (eleggibili) sono rappresentate dalla popolazione bersaglio, alla quale vanno sottratte quelle non invitate in accordo con i criteri di esclusione del programma (es: le donne escluse dal medico di medicina generale). Possiamo distinguere:</p> <ul style="list-style-type: none">■ adesione grezza: numero di donne rispondenti sul totale della popolazione invitata escludendo gli inviti inesitati (se il programma è in grado di riconoscerli);■ adesione corretta: numero di donne rispondenti sul totale della popolazione invitata escludendo sia gli inviti inesitati (se il programma è in grado di riconoscerli) sia le donne che dopo l'invito hanno segnalato una mammografia recente (effettuata negli ultimi 12 mesi).
Scopo	<p>L'adesione (specialmente quella corretta) è uno dei parametri fondamentali per valutare l'impatto e l'efficienza del programma nel ridurre la mortalità. Il tasso di adesione ha un effetto diretto e proporzionale sul risultato finale. Bassi tassi di adesione possono vanificare l'imponente sforzo organizzativo che lo screening mammografico comporta.</p>
Dati necessari	<p>E' necessario che il programma di screening sia in grado di identificare tutta la popolazione che ha invitato e quella rispondente. E' bene che tenga conto delle lettere inesitate e delle indicazioni di mammografie recenti per poterle sottrarre dal denominatore. La valutazione della partecipazione dovrebbe essere fornita:</p> <ul style="list-style-type: none">■ globalmente■ per classi di età quinquennali■ per centri fissi e unità mobili■ per primi inviti■ per inviti successivi■ rispetto al passaggio precedente■ prima e dopo sollecito.

Standard di riferimento	<p>GISMa al primo passaggio e ai passaggi successivi accettabile: adesione grezza: $\geq 50\%$ adesione corretta: $\geq 60\%$ desiderabile: adesione grezza: $\geq 70\%$ adesione corretta: $\geq 75\%$</p> <p>European guidelines 2006 al primo passaggio e ai passaggi successivi accettabile: $> 70\%$ desiderabile: $> 75\%$</p>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Adesione allo screening mammografico a Torino (donne 50-69 anni): 1992-1999



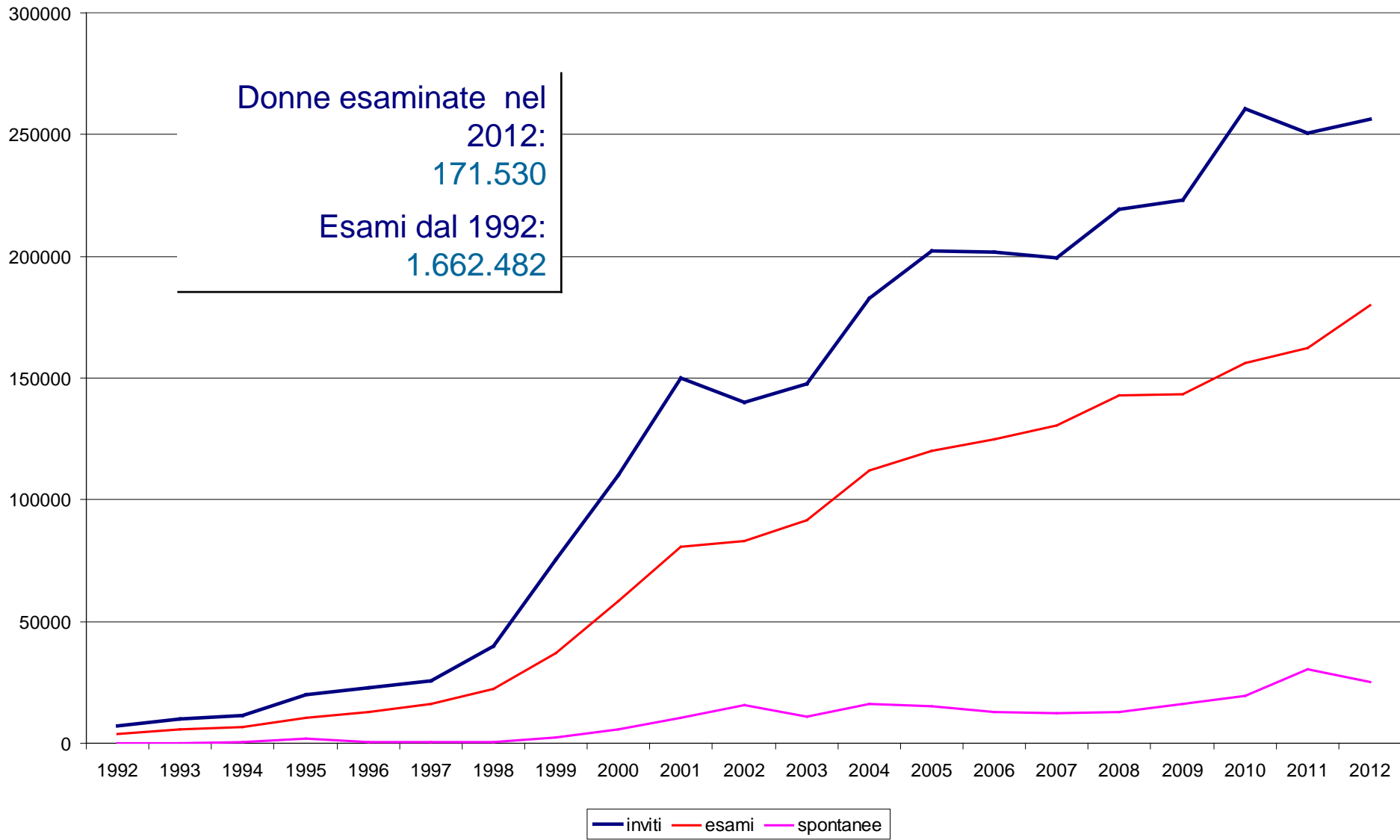
Screening mammografico 1992-2012: adesione all'invito (50-69 aa)



Adesione corretta allo screening mammografico a Torino (donne 50-69 anni): 1992 - 2012

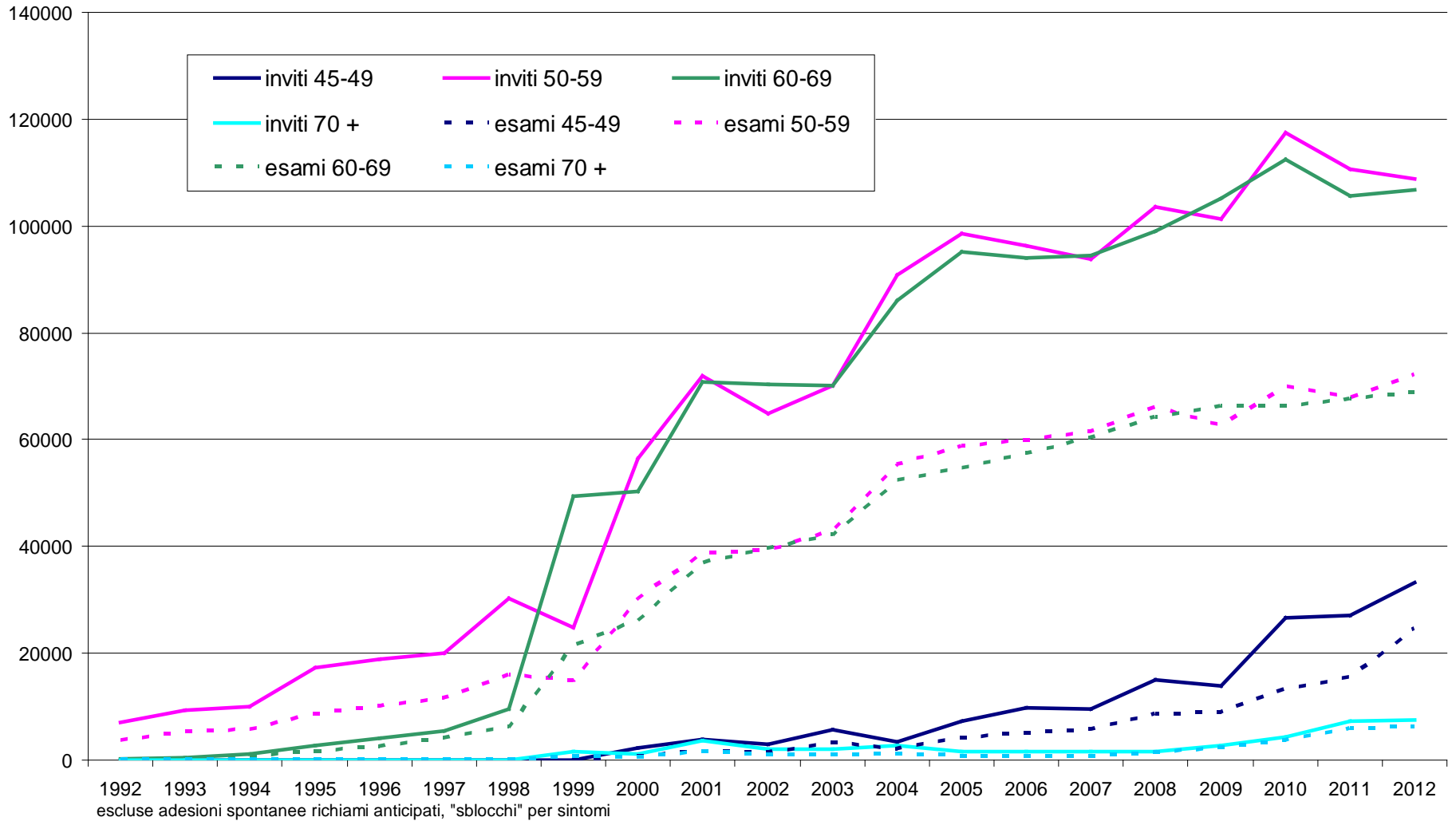
	Anno	N° inviti 50-69 anni	N° esami 50-69 anni	Mx recenti	Adesione grezza	Adesione corretta
TORINO	1992	7072	3994	78	56,5%	57,1%
	1993	9751	5213	243	53,5%	54,8%
	1994	11343	6212	278	54,8%	56,1%
	1995	19974	10547	1017	52,8%	55,6%
	1996	22949	12632	1424	55,0%	58,7%
	1997	25582	15746	1204	61,6%	64,6%
	1998	39822	22466	3088	56,4%	61,2%
	1999	60627	31144	4135	50,7%	53,9%
PIEMONTE	2000	106561	57107	5080	53,6%	56,3%
	2001	142792	75906	6525	53,2%	55,7%
	2002	135176	77388	6565	57,2%	60,2%
	2003	140135	86004	5082	61,4%	63,7%
	2004	176831	109400	6076	61,9%	64,1%
	2005	193545	112262	6990	58,0%	60,2%
	2006	190414	117897	4847	61,9%	63,5%
	2007	188256	120482	3445	64,0%	65,2%
	2008	202667	129496	5128	63,9%	65,6%
	2009	206428	128966	5420	62,5%	64,2%
	2010	229876	135849	5966	59,1%	60,7%
	2011	216476	133204	4593	61,5%	62,9%
	2012	215602	139838	4002	64,9%	66,1%
	Totale	2541879	1531753	81186	63,9%	65,5%

Screening mammografico in Piemonte Inviti ed esami 1992-2012



Screening mammografico in Piemonte

Inviti ed esami 1992-2012 - per fascia d'età



RECALL RATE (TASSO DI RICHIAMI)

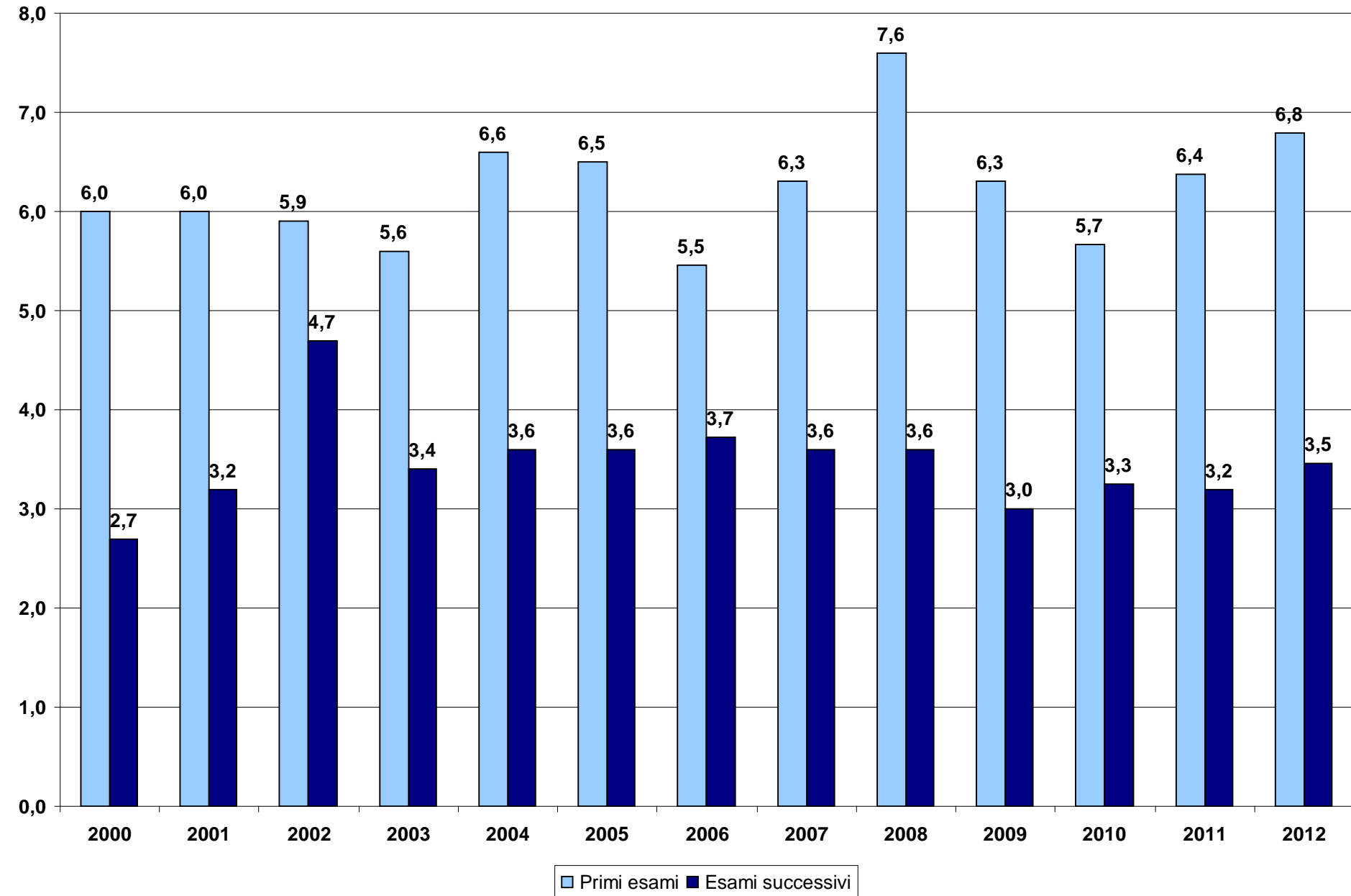
Tasso di approfondimento diagnostico totale (tasso di approfondimento o di richiamo)
Further assessment rate o recall rate

Definizione	<p>Percentuale di donne che effettuano un approfondimento diagnostico tra quelle aderenti alla mammografia. Questi ulteriori approfondimenti (immediati e non, invasivi e non invasivi) vengono eseguiti per motivi medici per chiarire la natura di un'anomalia evidenziata dalla mammografia di screening di primo livello. Possono essere eseguiti dopo un richiamo della donna in una seduta successiva o nella stessa sessione di screening di primo livello.</p> <p>In ogni caso, tutti gli approfondimenti diagnostici andrebbero registrati specificando: se sono stati eseguiti immediatamente o dopo richiamo della donna (con lettera o telefonata), le ulteriori indagini effettuate (es: proiezione mammografica mirata, ecografia ecc.) distinte in invasive e non invasive.</p>
Scopo	<p>Il tasso di richiami concorre, con altri indicatori, a determinare la specificità del primo livello del programma. Occorre monitorare questo indicatore perché un richiamo con esito finale di normalità o di benignità rappresenta un effetto negativo dello screening, è causa di disagio psicologico per la donna ed è un costo aggiuntivo per il programma.</p>

Interpretazione	<p>Nell'interpretazione del tasso di approfondimenti diagnostici occorre tenere conto delle modalità organizzative che il programma adotta per le donne che devono effettuare un ulteriore approfondimento (se il richiamo è immediato, se viene effettuata immediatamente una nuova mammografia nel caso di test illeggibile per problemi tecnici ecc.). E' importante poter distinguere gli approfondimenti immediati da quelli effettuati dopo un richiamo per poter valutare esattamente l'impatto delle due modalità organizzative.</p>																								
Standard di riferimento	<table> <tr> <td colspan="4">GISMa</td> </tr> <tr> <td>primi esami:</td> <td>accettabile:</td> <td><7%</td> <td>desiderabile: <5%</td> </tr> <tr> <td>esami successivi:</td> <td>accettabile:</td> <td><5%</td> <td>desiderabile: <3%</td> </tr> <tr> <td colspan="4">European guidelines 2006</td> </tr> <tr> <td>primi esami:</td> <td>accettabile:</td> <td><7%</td> <td>desiderabile: <5%</td> </tr> <tr> <td>esami successivi:</td> <td>accettabile:</td> <td><5%</td> <td>desiderabile: <3%</td> </tr> </table>	GISMa				primi esami:	accettabile:	<7%	desiderabile: <5%	esami successivi:	accettabile:	<5%	desiderabile: <3%	European guidelines 2006				primi esami:	accettabile:	<7%	desiderabile: <5%	esami successivi:	accettabile:	<5%	desiderabile: <3%
GISMa																									
primi esami:	accettabile:	<7%	desiderabile: <5%																						
esami successivi:	accettabile:	<5%	desiderabile: <3%																						
European guidelines 2006																									
primi esami:	accettabile:	<7%	desiderabile: <5%																						
esami successivi:	accettabile:	<5%	desiderabile: <3%																						

Tasso di richiami per primi esami ed esami successivi in Piemonte: 2000-2012

N° richiami 62.144/1.531.753 4,1% (VP 12,8%)



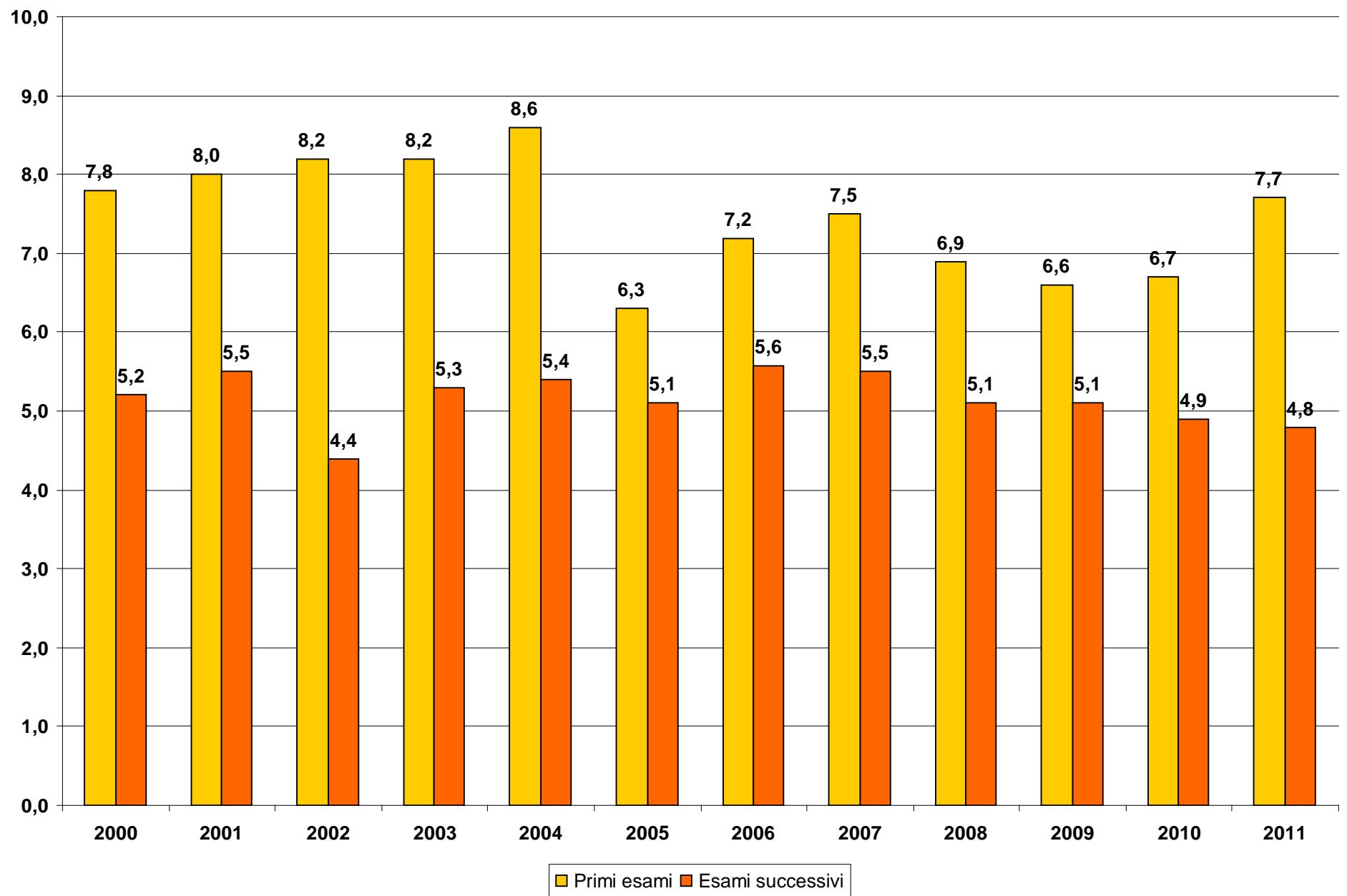
DETECTION RATE

Tasso di identificazione totale – *Cancer detection rate (DR)*

Definizione	Rapporto fra il numero di donne con cancro identificato allo screening e il numero di donne sottoposte a screening.
Scopo	Il tasso di identificazione totale è un indicatore di processo; se espresso in funzione dell'incidenza attesa (vedi rapporto P/I) è un indicatore precoce di efficacia del programma.
Dati necessari	E' necessario che il programma di screening recuperi la diagnosi definitiva di tutte le donne a cui è stato consigliato di sottoporsi all'intervento chirurgico, incluse le notizie delle donne che non si sono operate.

Formula	$\text{TI o DR totale} = \frac{\text{n. donne con diagnosi di cancro diagnosticato allo screening}}{\text{n. donne sottoposte a screening}} \times 1.000$
Interpretazione	<p>Vanno considerate tutte le donne con diagnosi di cancro <i>screen-detected</i> in situ (solo i duttali) e invasivo, incluse le non operate. I dati sui tumori in situ lobulari vanno considerati separatamente.</p> <p>Per le donne con cancro bilaterale si considera un solo cancro, quello a prognosi peggiore. Vanno esclusi i cancri metastatici non di origine mammaria e quelli non epiteliali. Nel calcolo del DR si considerano anche i cancri diagnosticati alla mammografia intermedia (durante i cosiddetti "richiami precoci").</p> <p>Il tasso viene di solito calcolato per classi di età quinquennali e standardizzato sulla popolazione europea (vedi Allegato 1).</p>
Standard di riferimento	<p>GISMa si suggerisce il calcolo, nessuno standard di riferimento (vedi rapporto P/I).</p> <p>European guidelines 2006 viene indicato lo standard per il rapporto P/I.</p>

Tasso di identificazione totale dei tumori per primi esami ed esami successivi in Piemonte: 2000-2011 = $7.970/1.531.753 = 5,2 * 1000$

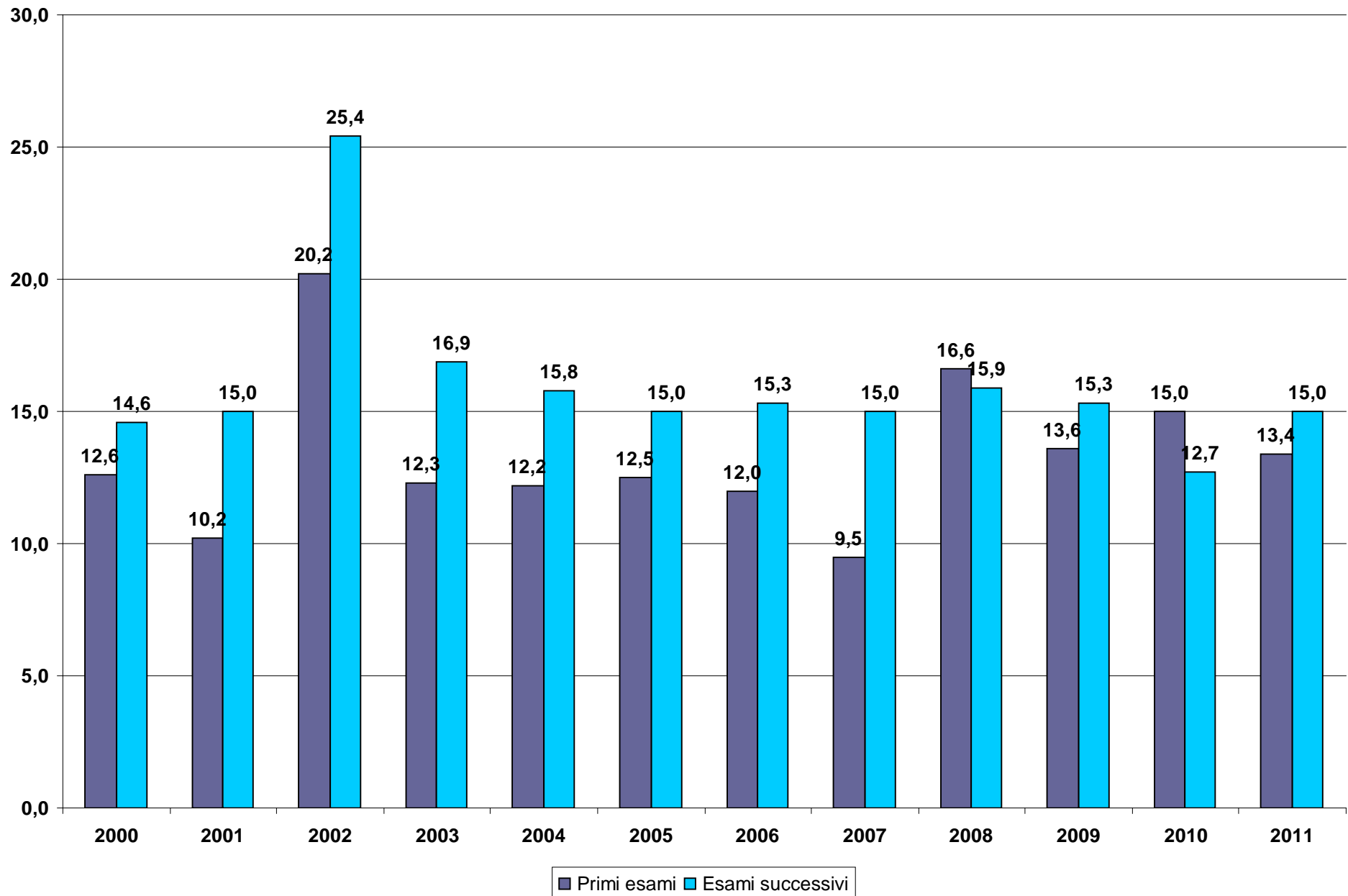


% DEI TUMORI IN SITU

Proporzione di tumori duttali in situ diagnosticati allo screening *Proportion of DCIS screen-detected cancers*

Definizione	Rapporto fra il numero di cancri <i>screen-detected</i> con diagnosi di tumore duttale in situ e il numero di cancri totali diagnosticati allo screening con diagnosi istologica. I tumori lobulari in situ vanno esclusi dall'indicatore. I tumori Tx vanno inclusi nel denominatore.		
Scopo	E' un indicatore di performance del programma e, nello specifico, di qualità dell'immagine, di predittività radiologica e di adeguatezza degli accertamenti.		
Dati necessari	E' necessario che il programma di screening recuperi la diagnosi istologica definitiva di tutte le donne a cui è stato consigliato l'intervento chirurgico.		
Formula	$\% \text{ tumori in situ} = \frac{\text{n. donne con diagnosi istologica di tumore duttale in situ (DCIS)}}{\text{n. donne con diagnosi istologica di cancro identificato allo screening}} \times 100$		
Interpretazione	<p>Vanno considerati tutti i cancri con diagnosi istologica (sono escluse le donne non operate).</p> <p>Nella valutazione dell'indicatore è importante tenere conto della quota di tumori Tx inclusa nel denominatore che, se elevata, determina una riduzione del parametro in esame.</p> <p>Si considerano solo i DCIS. Anche se possono essere raccolti entrambi, LCIS e DCIS vanno tenuti distinti e valutati separatamente.</p> <p>Un'alta proporzione di TIS può essere indice di sovradiagnosi oppure espressione di diverse attitudini da parte degli anatomo-patologi nell'utilizzo delle categorie patologiche.</p>		
Standard di riferimento	GISMa	primi esami e successivi:	accettabile: 10% desiderabile: 10-20%
	European guidelines 2006	primi esami e successivi:	accettabile: 10% desiderabile: >15%

Percentuale di tumori in situ: primi esami ed esami successivi - Piemonte 2000-2011



DIPARTIMENTO di Torino
134084 Esaminate almeno 1 volta
Esami totali 490772

22991 donne con almeno 1 esito positivo
26582 approfondimenti totali

Esame 1° livello
senza esiti positivi
111093

Richiami 17%

Distribuzione del numero degli **ESAMI di 2° livello** per donna

N	donne	%	freq cum	% cum
0	126	0.55	126	0.55
1	19787	86.06	19913	86.61
2	2570	11.18	22483	97.79
3	409	1.78	22892	99.57
4	71	0.31	22963	99.88
5	24	0.10	22987	99.98
6	4	0.02	22991	100.00

Dipartimento Torino

- Detection rate 1992-2011: 2,5%
(3349/134084)
- Valore predittivo positivo: 14,6%
(3349/22991)

Distribuzione INVITI tra le invitate

N Inviti	freq	%	Freq cum	% cum
1	51512	24.55	51512	24.55
2	35397	16.87	86909	41.42
3	26964	12.85	113873	54.28
4	19968	9.52	133841	63.79
5	19312	9.21	153153	73.00
6	25762	12.28	178915	85.28
7	16110	7.68	195025	92.96
8	10251	4.89	205276	97.84
9	3834	1.83	209110	99.67
10	586	0.28	209696	99.95

Distribuzione ESAMI tra le esaminate

N Esami	Freq	%	Freq cum	% cum
1	30811	22.98	30811	22.98
2	21254	15.85	52065	38.83
3	17412	12.99	69477	51.82
4	15529	11.58	85006	63.40
5	16732	12.48	101738	75.88
6	16384	12.22	118122	88.10
7	8927	6.66	127049	94.75
8	5011	3.74	132060	98.49
9	1745	1.30	133805	99.79
10	234	0.17	134039	99.97

DIP Torino 1992 - 2010	NON SCREEN DETECTED				SCREEN DETECTED			
	0- 3aa	3- 5aa	5- 10aa	10+aa	0- 3aa	3-5aa	5- 10aa	10+aa
Mai invitate Decessi n=703/2570								
Sopravvivenza	0,90	0,85	0,77	0,73				
Invitate Decessi n=549/5824								
Sopravvivenza	0,93	0,89	0,86	0,85				
Aderenti Decessi nsd n=99/363					Decessi sd n=188/ 3349			
Sopravvivenza	0,95	0,93	0,90	0,90	0,98	0,97	0,95	0,94
Non aderenti Decessi n=262/1484								
Sopravvivenza	0,91	0,87	0,83	0,82				

Dipartimento Torino

1992-2010

	DECESSI PER CA MAMMARIO	TASSO PER 100.000	RR
ADERENTI 134.799	287	213	0,62
N ADERENTI 75.715	262	346	1

PREVENZIONE

S E R E N A



e le donne straniere

PAP TEST A date with your health.



PREVENZIONE SERENA, the programme of early diagnosis of female tumours INVITES all women between 25 and 64 years old, living in Piedmont, to take part in the cervical cancer screening. Women can make for free, a Pap smear, every three years, in specialised medical centres.

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



LE FROTTI Un rendez-vous avec votre santé.



PREVENZIONE SERENA, programme de diagnostic précoce des cancers féminins invite toutes les femmes entre 25 et 64 ans qui vivent en Piémont, à participer au dépistage du cancer du col de l'utérus. Tous les trois ans les femmes pourront faire un frotti gratuitement après des centres spécialisés.

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



PAP TEST. Un encuentro con tu salud.



PREVENZIONE SERENA programa de detección precoz de los tumores femeninos INVITA a todas las mujeres que viven en Piemonte entre los 25 y los 64 años, a participar en el programa de prevención del tumor al cuello uterino. Las mujeres podrán hacer gratuitamente, cada tres años, un examen Pap (Papanicolaou) en uno de los centros especializados.

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



ПАП ТЕСТ Это встреча со здоровьем!



СПОКОЙНАЯ ПРОФИЛАКТИКА приглашает тебя СПОКОЙНАЯ ПРОФИЛАКТИКА - программа ранней диагностики опухолей женских половых органов, ПРИГЛАШАЕТ всех, проживающих в Пьемонте женщин в возрасте от 25 до 64 лет, принять участие в проверке на рак шейки матки. Каждые три года женщины смогут сделать бесплатно ПАП-тест в специализированных медицинских учреждениях.

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



Pap Test Întâlnire cu sanatatea



PREVENZIONE SERENA, programul de diagnostic timpuriu în ceea ce privește tumorile feminine INVITA toate femeile care trăiesc în Piemont și au între 25 și 64 de ani, să participe la un screening pentru cancerul de col uterin. Femeile vor putea efectua în mod gratuit, din trei în trei ani, un control (Pap test - PAPANICOLAU) la clinici specializate.

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



Pap test وقائية سيرينا تعتني بالصحة



وقائية سيرينا تعتني بالصحة
وقائية سيرينا تروج لتشخيص المبكر للتورم النسائي الخبيث وكتجو كل النساء اللواتي في محافظة البيونتي و التي تراوح اعمارهن ما بين 25-64 سنة للمشاركة في اجراء الفحوصات اللازمة لتورم عنق الرحم من الممكن اجراء فحص بانيكيت مجاني مرة كل ثلاثة سنوات في المركز التخصصي

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



子宫颈取样涂片检查。 与你的健康约会。



PREVENZIONE SERENA (平静地预防) - 女性肿瘤预先诊断计划, 邀请年龄介于25-64岁之间, 生活在皮埃蒙特大区的所有妇女参加子宫颈肿瘤筛查。妇女可以在专门的机构免费进行每3年一次的 Pap Test (早期子宫颈涂片检查) 检查。

PREVENZIONE SERENA

www.prevenzioneserena.com



Int... Это

صحة

子宫颈
与你

Un encue

A dat

LE FROTTI
Un rendez-vous avec votre santé.



PREVENZIONE
In ce
care t
partici
Femell
un con

СПОКОЙНА
СПОКОЙНАЯ
опухлой
пронизывающ
принять уча
года женщ
специализов

وكل
بين 25-64
م.
ت في المراكز

PREVENZIONE
瘤预先诊断计划
在皮埃蒙特大区
妇女可以在专门的
(早期子宫颈癌)

PREVENZIONE SERENA
los tumores femeni
viven en Piemonte e
en el programa de p
Las mujeres podr
años, un examen
centros especializa

PREVENZIONE SE
of female tumour
years old, living
cancer screeni
smear ,every th

PREVENZIONE SERENA, programme de diagnostic précoce
des cancers féminins invite toutes les femmes entre 25
et 64 ans qui vivent en Piémont, à participer au dépistage
du cancer du col de l'utérus. Tous les trois ans les
femmes pourront faire un Frotti gratuitement auprès des
centres spécialisés.

PRE

PREV

PREVE

PREVENZ

PREVENZI

PREVEN

PREVENZIONE SERENA

www.p

www.prevenz

www.prevenzio

www.prevenzioneser

www.prevenzioneserena

www.prevenzioneser

www.prevenzioneserena.com



SQTM

**Strumento per la
gestione dei casi
trattati in una
*Breast Unit.***

**Sviluppato in sei
lingue presso il
CPO Piemonte e
utilizzato
largamente in Italia
e in Europa.**

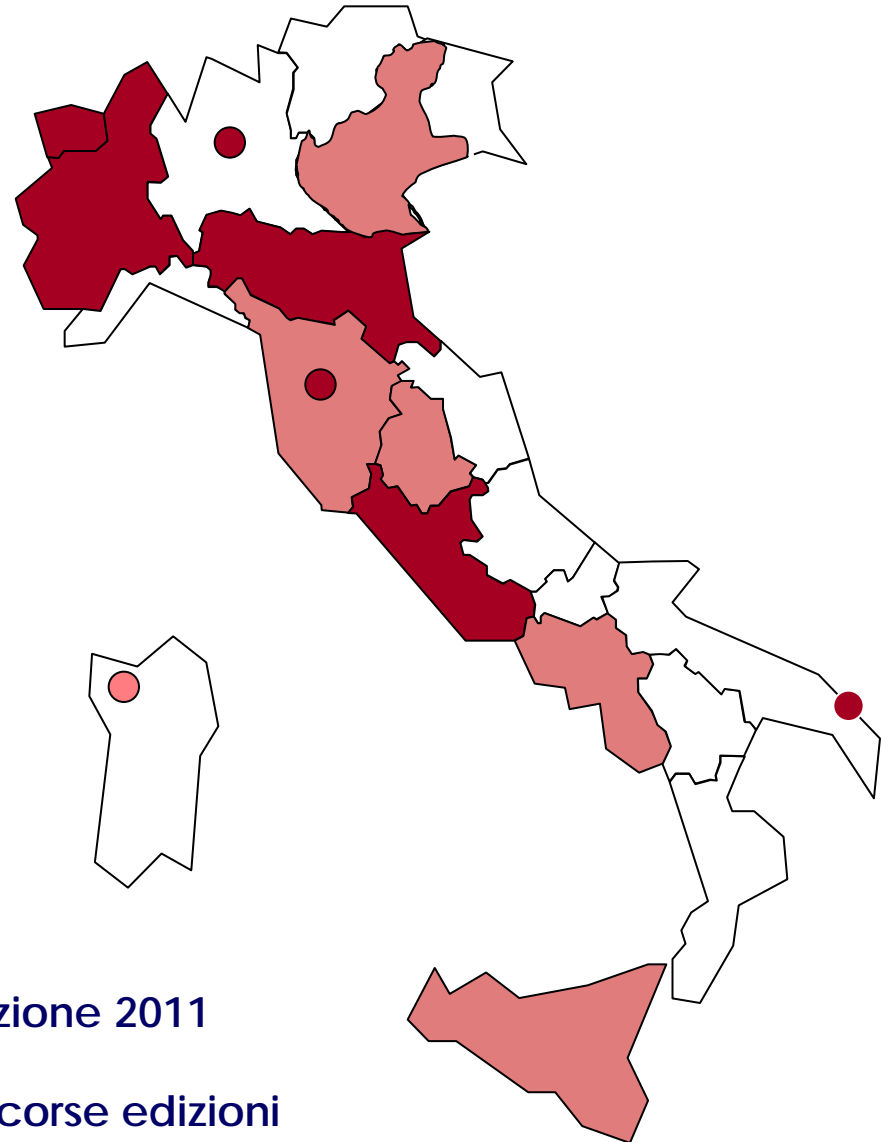


The screenshot shows the SQTM login interface. At the top, there is a header with a small image of a person's torso and the text "sqtm". Below this, the text reads "Scheda computerizzata per il controllo della Qualità del Trattamento del Carcinoma mammario". There are two input fields: "Login" and "Password", both highlighted in yellow. To the right of the "Password" field is the MySQL logo. At the bottom right, there is a green circular button with a white right-pointing arrow.

Numero di casi per Regione

Dati: SQTM 49-70 anni Screening Italia 2011

56	Valle d'Aosta
1204	Piemonte
1024	Emilia Romagna
66	Firenze
501	Lazio
60	Lecce
414	Milano
3325	



D1	Cito/istologia preoperatoria positiva	1981 / 2463 = 80.4% ✓	63 miss. (2.5%)	
D3	Citologia non inadeguata nei soli cancri	1545 / 1674 = 92.3% ✓	6 miss. (0.4%)	
H1	Grading disponibile (invasivi)	1917 / 1956 = 98% ✓	128 miss. (6.1%)	
H2	Grading disponibile (DCIS)	345 / 365 = 94.5% ✗	12 miss. (3.2%)	
H3	Misurazione recettori ormonali (ER) disponibile	1887 / 1893 = 99.7% ✓	191 miss. (9.2%)	
T2	Intervento entro 30 giorni dalla prescrizione chirurgica	1172 / 2593 = 45.2% ✗	592 miss. (18.6%)	
T3	Intervento entro 60 giorni dalla mammografia di screening	951 / 2627 = 36.2%	498 miss. (15.9%)	
T4	Intervento entro 90 giorni dalla mammografia di screening	1871 / 2627 = 71.2%	498 miss. (15.9%)	
S2	No congelatore in cancri fino a 1 cm	402 / 455 = 88.4% ✗	196 miss. (30.1%)	
S6	Intervento conservativo in casi pT1	1300 / 1425 = 91.2% ✓	12 miss. (0.8%)	
S7	Intervento conservativo in carcinomi in situ fino a 2 cm	276 / 308 = 89.6% ✓	6 miss. (1.9%)	
S8	Margini indenni (> 1 mm) dopo intervento definitivo conservativo	1518 / 1618 = 93.8% ✓	452 miss. (21.8%)	
S9	Almeno 10 linfonodi asportati	364 / 388 = 93.8% ✗	4 miss. (1%)	
S10	N0 con solo linfonodo sentinella	1111 / 1234 = 90% ✗	0 miss. (0%)	
S11	CDIS senza dissezione ascellare	335 / 351 = 95.4% ✓	27 miss. (7.1%)	
S16	Unico intervento negli invasivi	1976 / 2120 = 93.2% ✓	7 miss. (0.3%)	

**Dal 2006 ad oggi, gli articoli
pubblicati dal Programma di
Screening, su argomenti relativi
screening mammografico e
tumore della mammella, sono**

96

Lynge E, et al. Variation in detection of ductal carcinoma in situ during screening mammography: A survey within the International Cancer screening Network. Eur J Cancer 2013

Decensi A, et al. A phase-III prevention trial of low-dose tamoxifen in postmenopausal hormone replacement therapy users: the HOT study. Ann Oncol 2013

Sacerdote C, et al. Compliance with clinical practice guidelines for breast cancer treatment: a population-based study of quality-of-care indicators in Italy. BMC Health Serv Res 2013

Hofvind S, et al. False-positive results in mammographic screening for breast cancer in Europe: a literature review and survey of service screening programmes. J Med Screen 2012

Segnan N, et al. Is the breast cancer mortality decrease in Sweden due to screening or treatment? Not the right question. J Natl Cancer Inst 2012

Giordano L, et al. Mammographic screening programmes in Europe: organization, coverage and participation. J Med Screen 2012

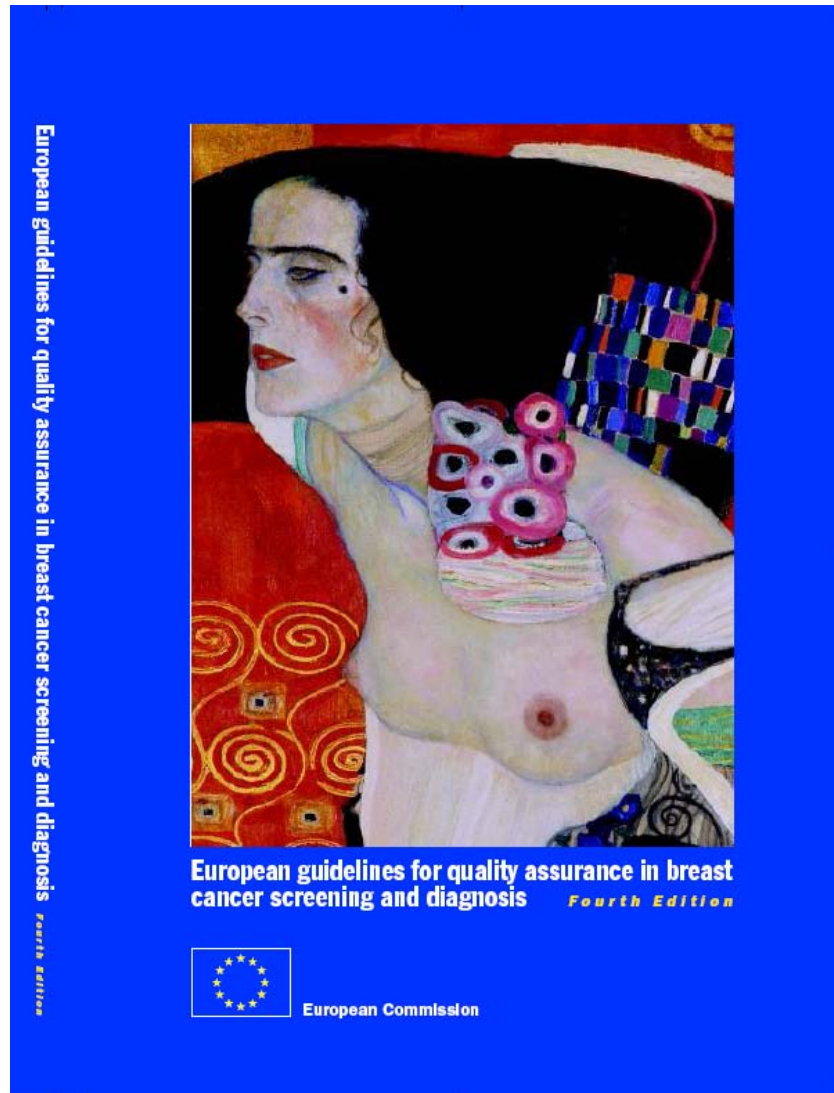
Garcia-Etienne CA, et al. Mastectomy trends for early-stage breast cancer: A report from the EUSOMA multi-institutional European database. Eur J Cancer 2012

Ponti A, et al. Audit system on quality of breast cancer diagnosis and treatment: results of quality indicators on screen-detected lesions in Italy, 2010. Epidemiol Prev 2012

**Njor S, et al. Breast cancer mortality in mammographic screening in Europe: a review of incidence-based mortality studies. J Med Screen 2012
2012**

Giordano L, et al. The impact of different communication and organizational strategies on mammography screening uptake in women aged 40-45 years. Eur J Public Health 2012

European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis



Ricerca e screening del carcinoma mammario

- SQTM
- Andromeda
- Tomosintesi
- Stivi
-

Invitate almeno 1 volta 209799
Inviti totali 770513

Mai esaminate
75715

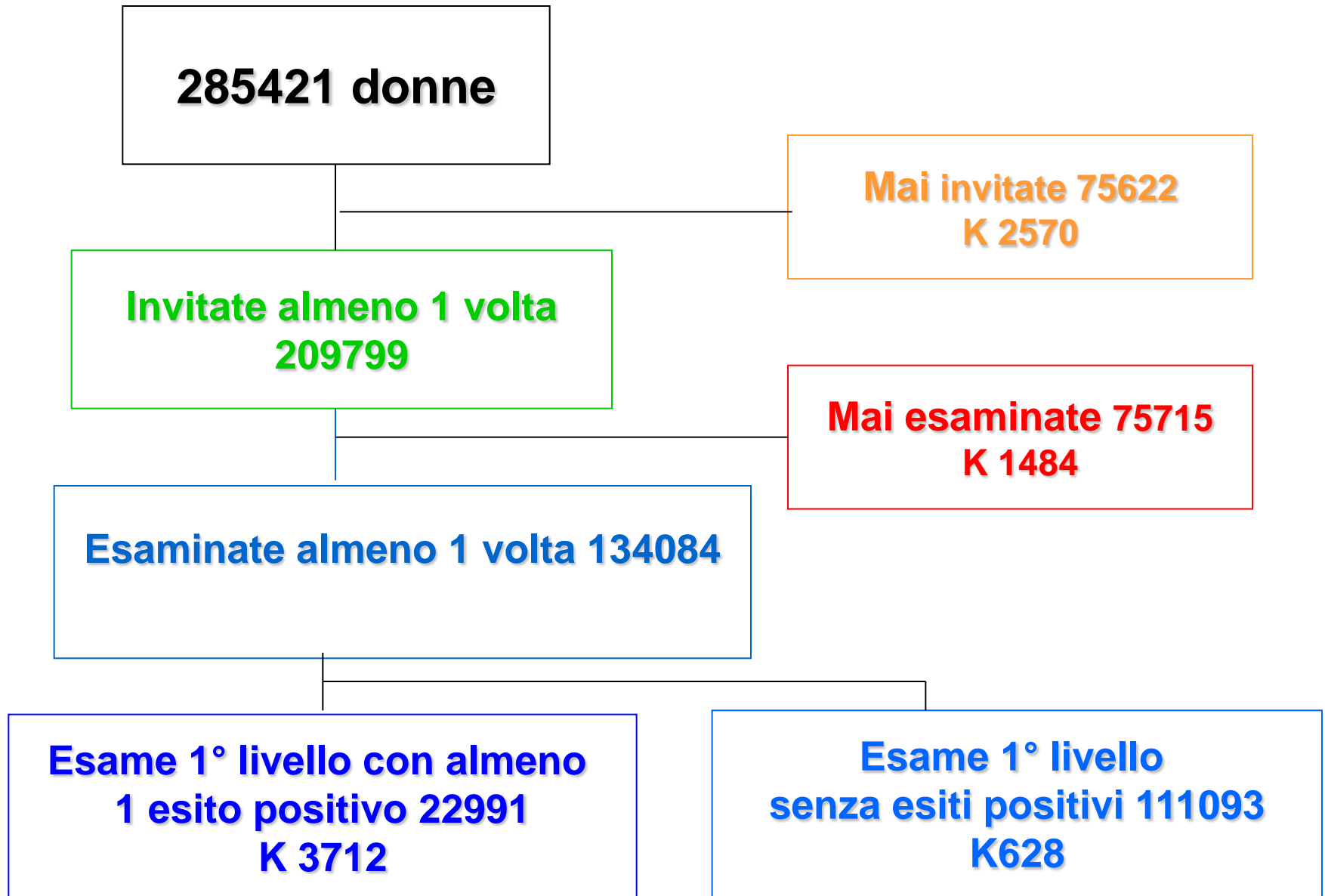
Esaminate almeno 1 volta 134084
Esami totali 490772

Adesione 64%

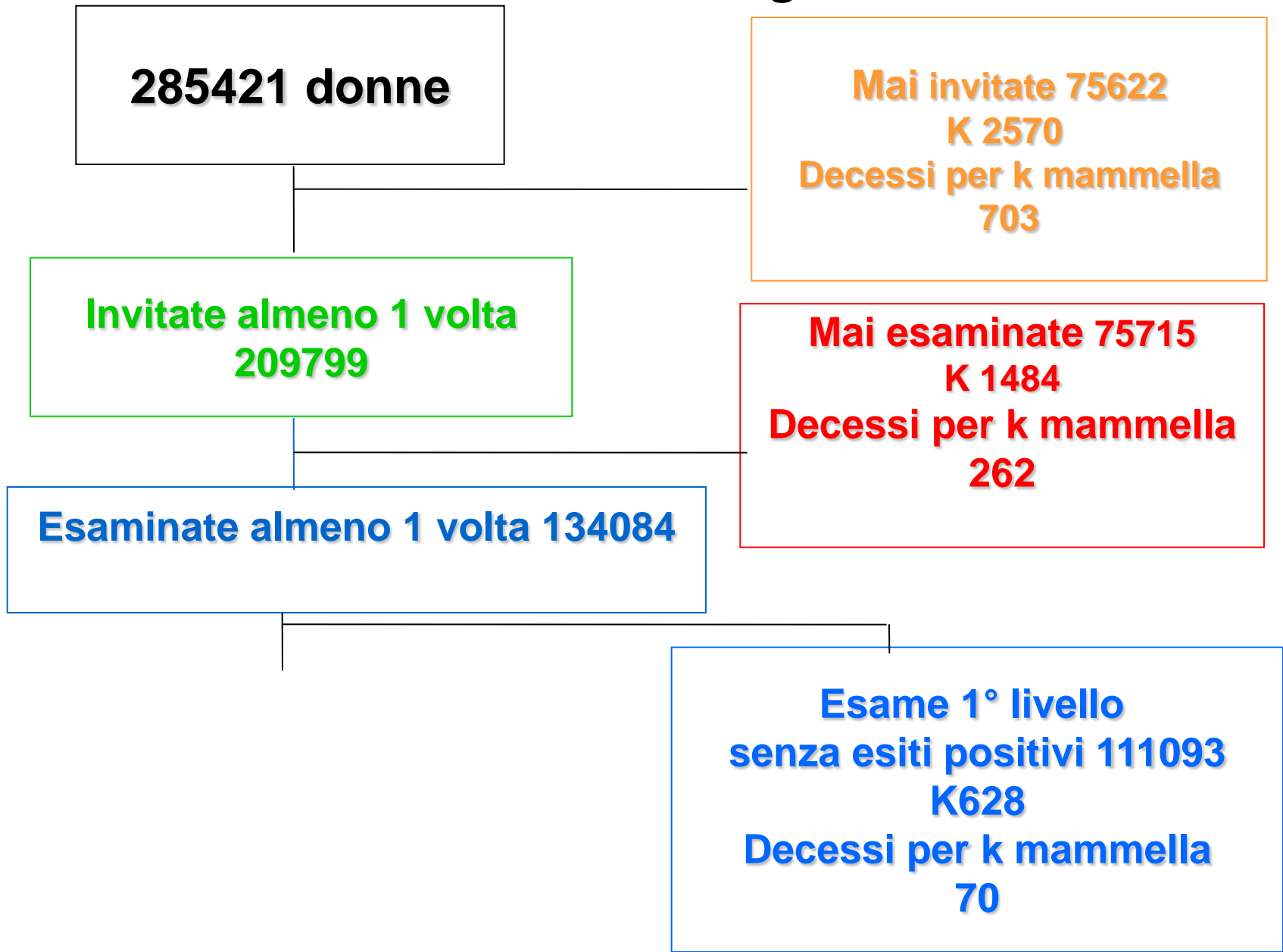
N. medio di INVITI per donna: 4 range 1-10

N. medio di ESAMI per donna: 4 range 1-10

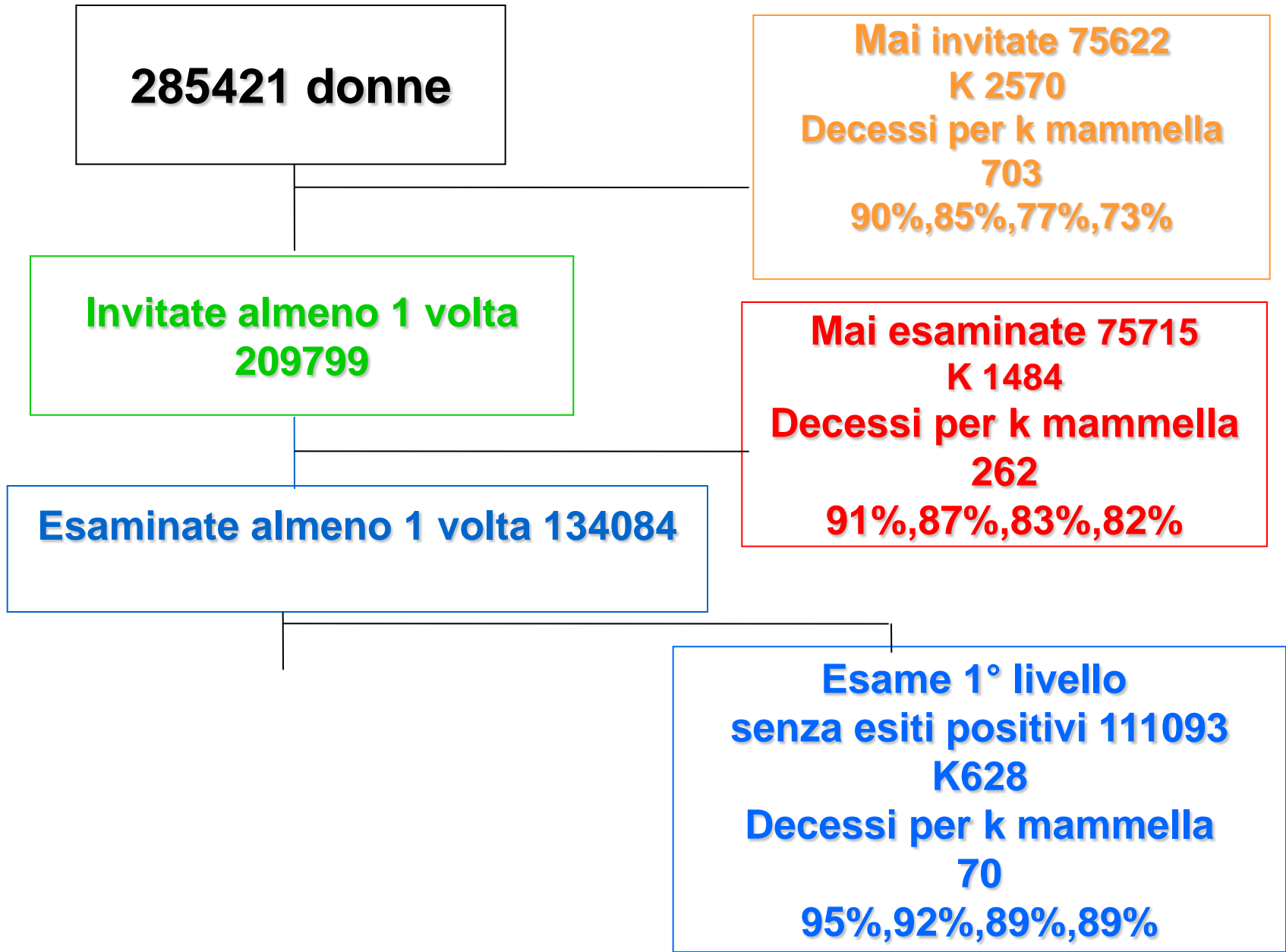
Distribuzione dell'incidenza di k della mammella nei vari gruppi



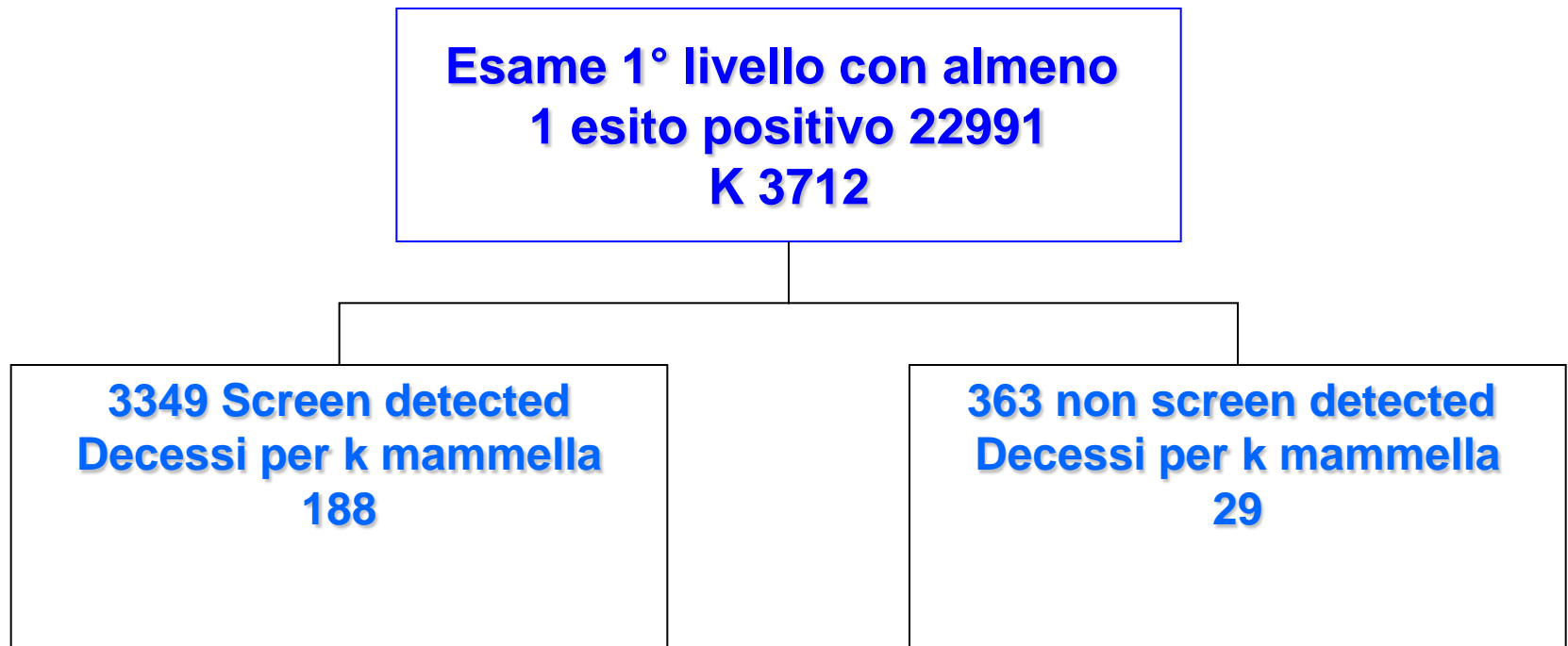
Proporzione di decessi per k mammella entro 3, 3-5, 5-10, 10+ anni dalla diagnosi



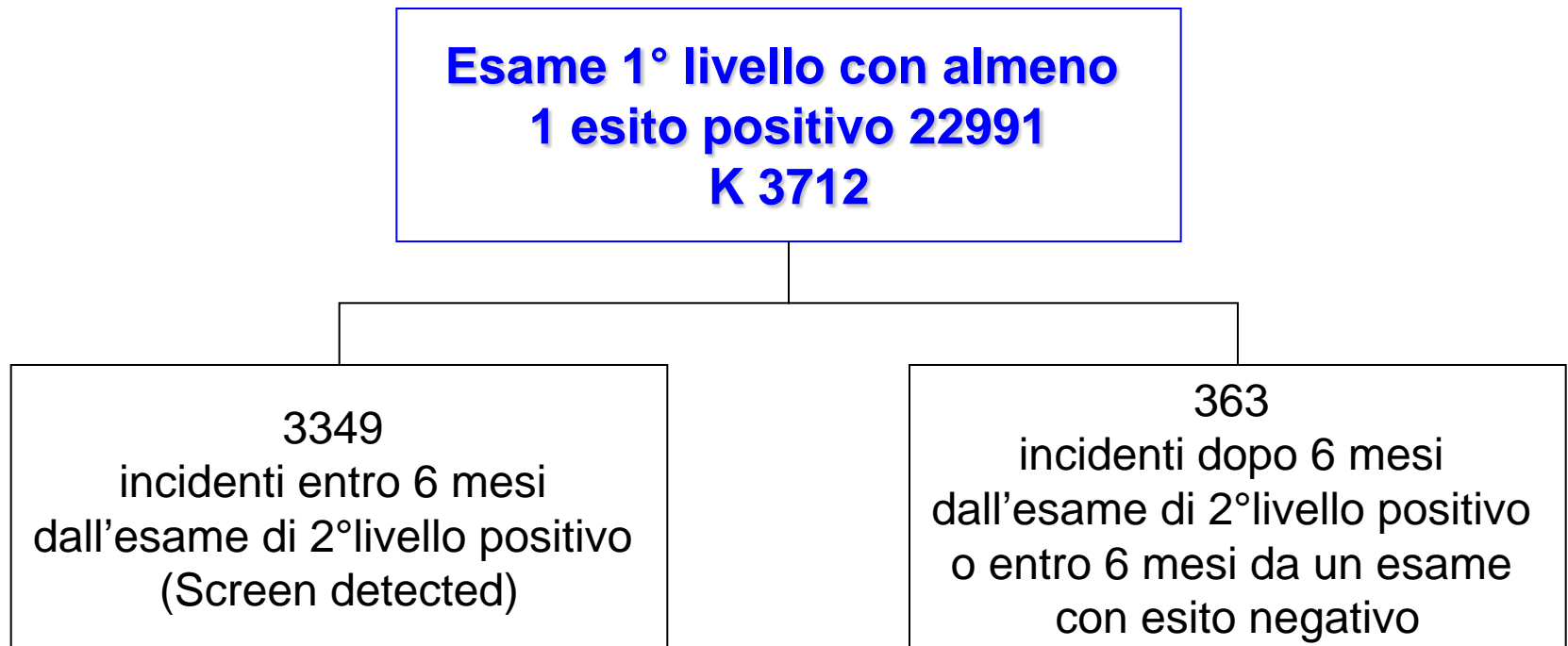
Sopravvivenza a 3, 3-5, 5-10, 10+ anni dalla diagnosi



Distribuzione dell'incidenza di k incidenti



Distribuzione dell'incidenza di k incidenti



Sopravvivenza a 3, 3-5, 5-10, 10+ anni dalla diagnosi

