

La sorveglianza epidemiologica dello screening mammografico nella regione Emilia-Romagna

Bologna, 18 marzo 2009

*Presentazione e discussione survey al 31/12/2007
del programma di screening mammografico in
Emilia-Romagna: analisi degli indicatori e dei
trend temporali*

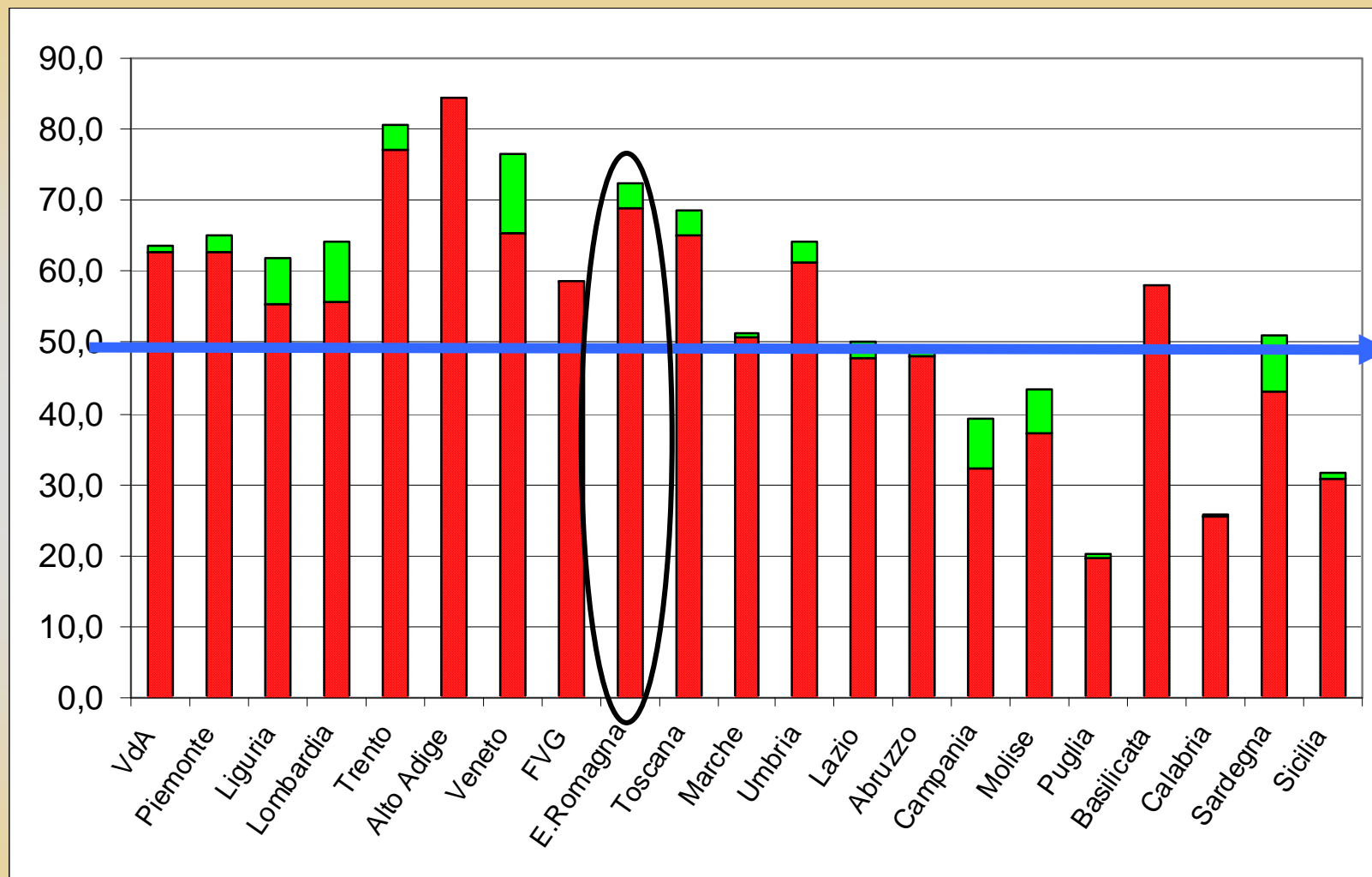
Priscilla Sassoli de' Bianchi

Assessorato politiche per la Salute Regione Emilia-Romagna

Trend temporali degli indicatori della regione Emilia-Romagna e confronto con i dati nazionali delle survey (ONS e GISMa)

- I dati sono riferiti alle survey annuali inviate all'Osservatorio Nazionale Screening (ONS)
- Sono suddivisi in primi esami (riferiti alle donne che partecipano per la prima volta allo screening) ed esami successivi (donne che hanno già partecipato almeno una volta allo screening).
- Per Ca si intendono i carcinomi mammari invasivi + in situ (altrimenti è specificato)
- I dati sono relativi alle donne in età 50-69 anni (altrimenti sono specificate le classi di età considerate)
- Quando non specificato i tassi si intendono grezzi
- I dati per classi di età sono disponibili solo a partire dal 1999
- I dati esami successivi della ausl Imola includono i dati primi esami fino al 2005
- Abbreviazioni: mx (mammografie) VPP (valore predittivo positivo)

Anno 2007 – adesione % grezza e corretta per regione

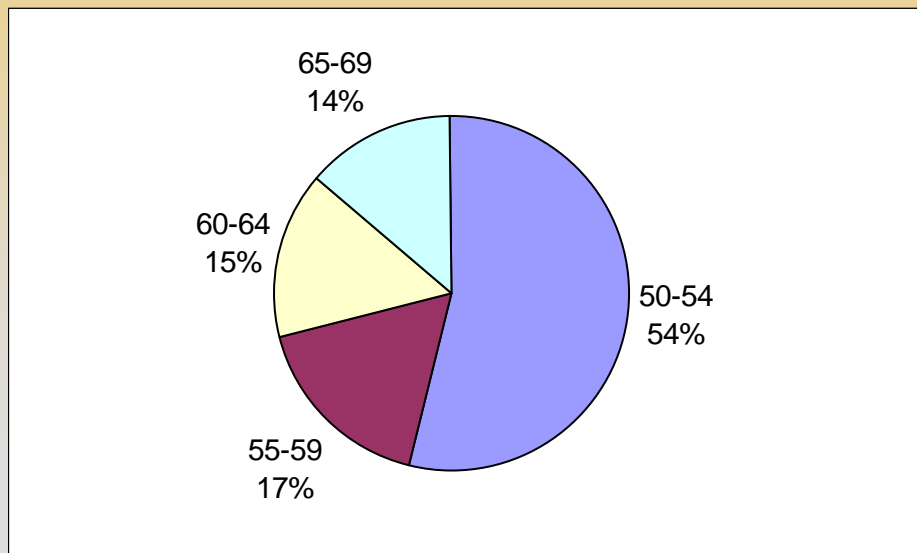


10° percentile: 32,0%

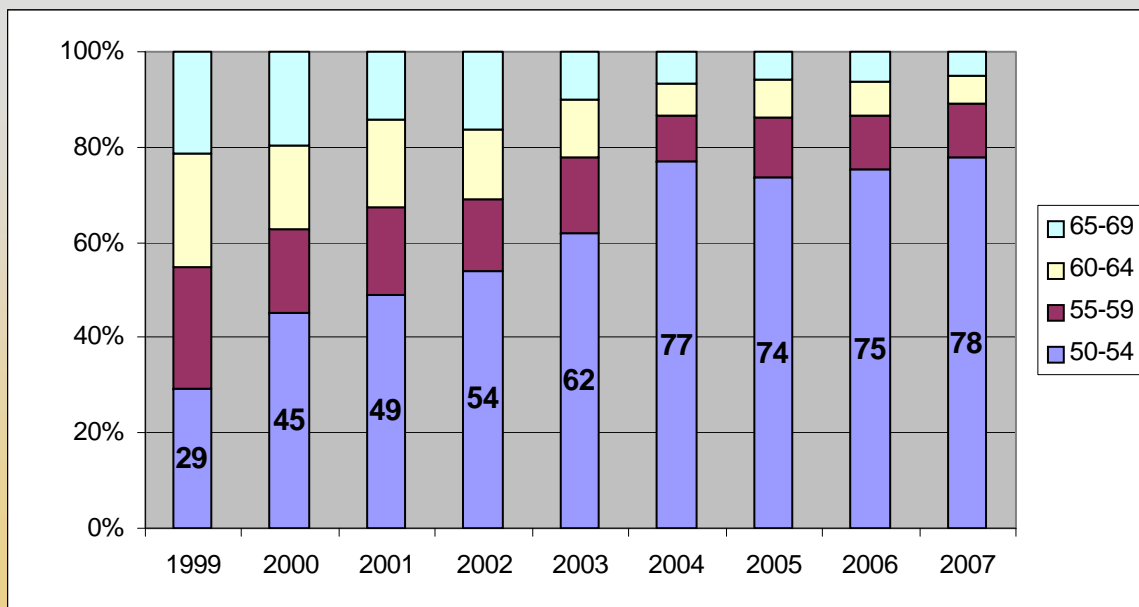
90° percentile: 82,0%

ITALIA 2007: grezza 56,1% corretta 60,9%

Popolazione esaminata: primi esami per classi di età



1999-2007



1999-2007

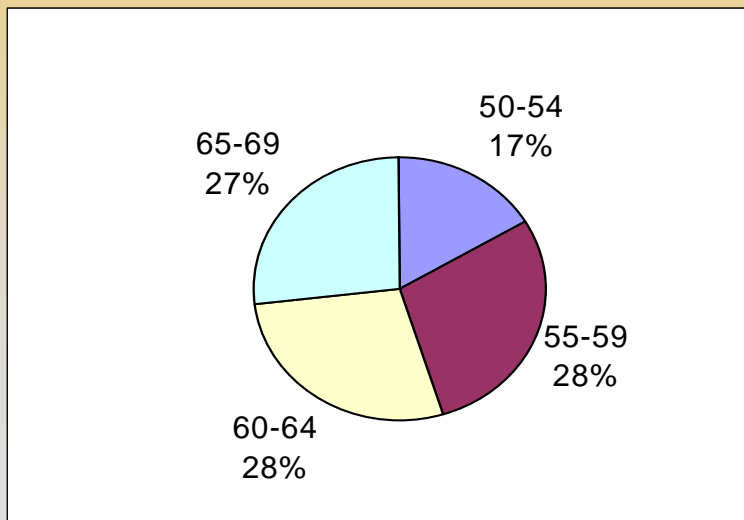


Popolazione esaminata: primi esami

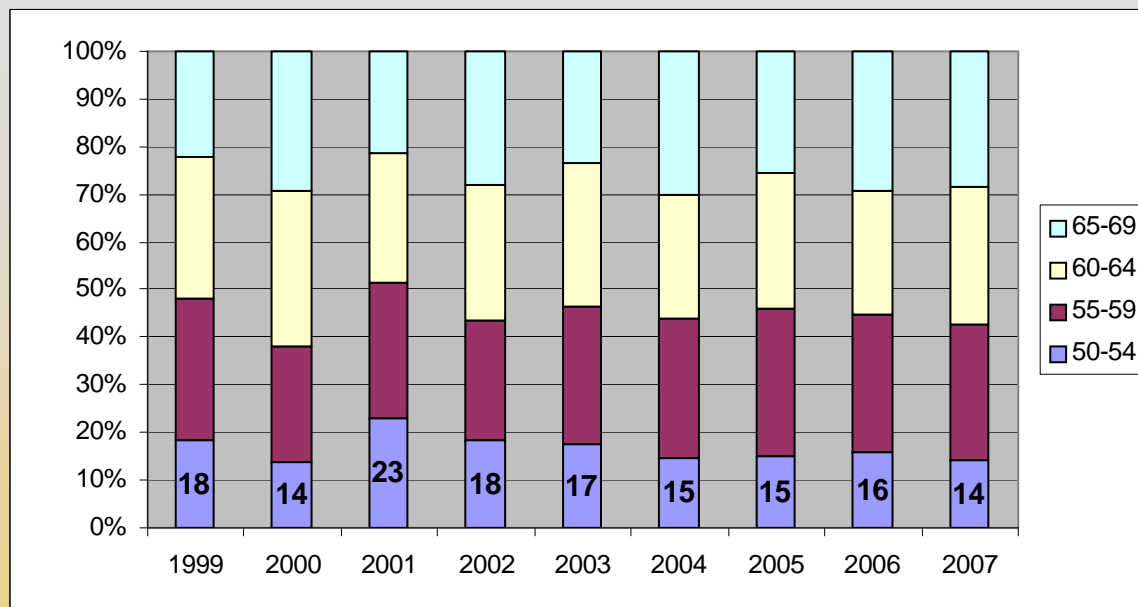
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PC	-	-	-	-	-	1.069	-	2.664	1.523	1.770	1939
PR	-	-	-	-	-	-	1.721	1.593	549	2.414	1334
RE	7.644	1.300	6.101	7.568	9.239	6.036	4.471	4.347	3.421	3.703	3298
MO	19.002	6.380	13.406	11.328	6.499	3.795	5.860	2.909	3.324	2.675	3268
BO	202	23.832	24.451	7.359	5.746	6.594	5.724	3.932	5.859	4.312	3932
IMO	-	-	2.643	-	-	-	-	6.480	5.339	419	568
FE	-	-	-	6.499	3.821	2.304	2.526	2.046	785	3.767	2229
RA	2.377	3.920	5.955	4.328	3.267	1.068	2.865	2.718	2.384	1.830	3262
FO	8.540	-	-	-	-	1.330	759	1.074	1.381	1.258	1028
CES	-	-	13.343	1.698	3.132	1.773	1.345	1.040	629	1.062	1393
RN	114	5.419	10.362	3.065	2.205	2.561	1.657	1.319	2.048	2.867	1749
RER	37.879	40.851	76.261	41.845	33.909	26.530	26.928	30.122	27.242	26.077	24.000

In giallo gli anni con dati non disponibili per AUSL

Popolazione esaminata: esami successivi per classi di età



1999-2007



1999-2007

Popolazione esaminata: esami successivi

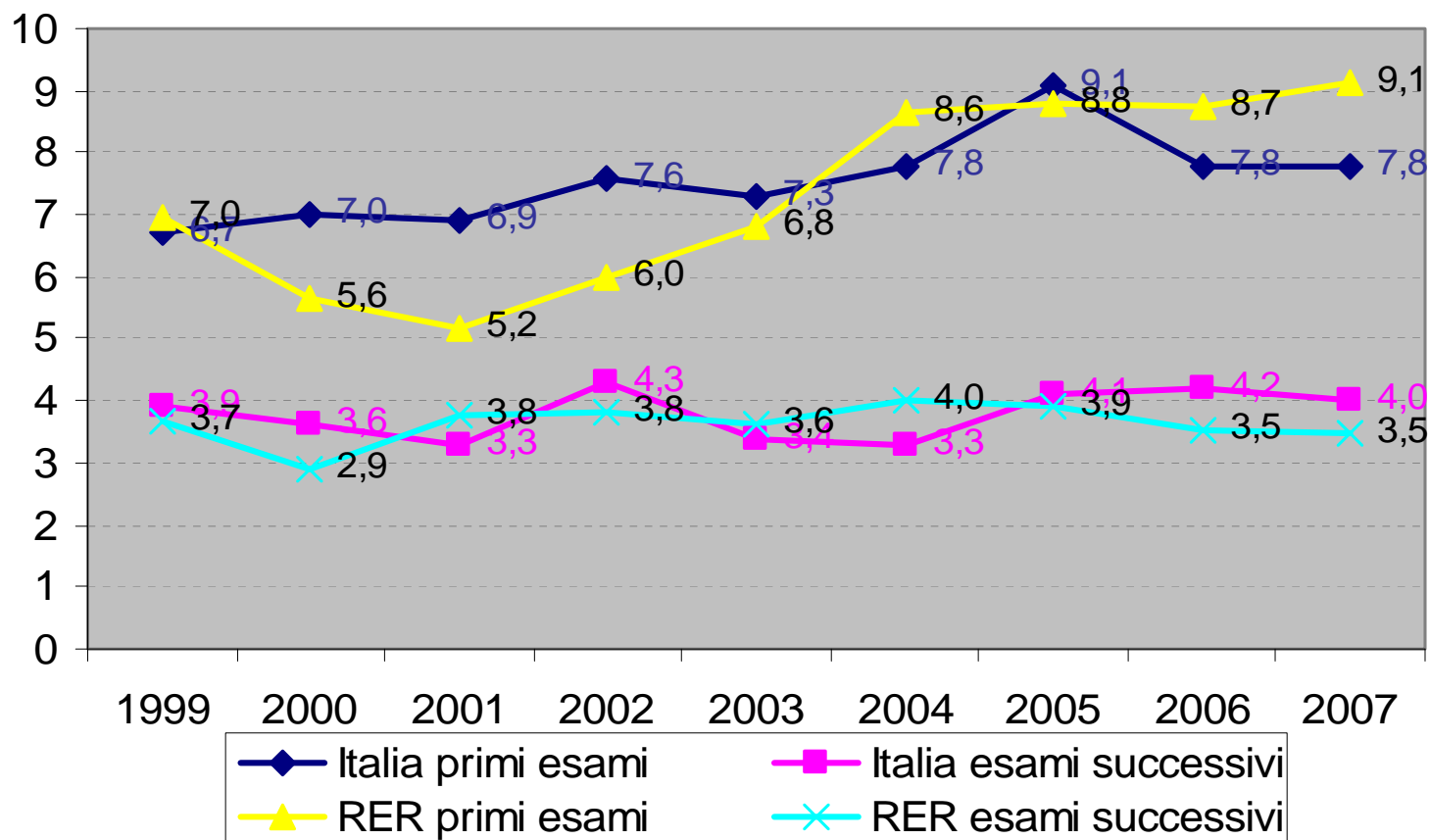
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PC			9.413	7.574		5.242	4.623	7.653	9.797
PR					12.852	16.816	13.650	12.154	11.037
RE	8.026	4.279	11.328	11.897	16.426	18.179	17.840	19.740	18.338
MO	5.402	11.303	13.594	19.809	19.316	20.383	20.893	14.719	23.972
BO	2.660	12.235	24.570	23.201	25.986	25.450	25.645	26.537	27.502
IMO			9.673	9.895	7.665	6.480	5.339	4.568	5.150
FE		11.209	13.979	14.535	16.244	14.122	16.531	20.244	14.790
RA	5.540	7.401	11.097	9.596	13.512	16.147	11.886	15.876	12.610
FO			8.189	6.466	5.138	5.358	6.449	5.096	6.331
CES		5.176	6.109	6.335	7.324	6.791	6.464	6.696	8.887
RN		7.435	6.797	8.713	9.546	8.941	10.791	8.317	10.357
RER	21.628	59.038	114.749	118.021	134.009	143.909	140.111	141.600	148.771

In giallo gli anni con dati non disponibili per AUSL

Numeri anno 2007 (primi esami + successivi)

	invitate	esaminate	richiamate	Ca
PC	17.260	11.736	782	46
PR	18.957	12.371	1.103	103
RE	26.735	21.636	796	124
MO	44.687	27.240	1.388	199
BO	50.526	31.434	657	137
IMO	8.212	5.718	148	34
FE	24.146	17.019	542	93
RA	21.602	15.872	874	95
FO	9.331	7.359	407	52
CES	13.564	10.280	359	54
RN	17.686	12.106	292	63
RER	252.706	172.771	7.348	1.000

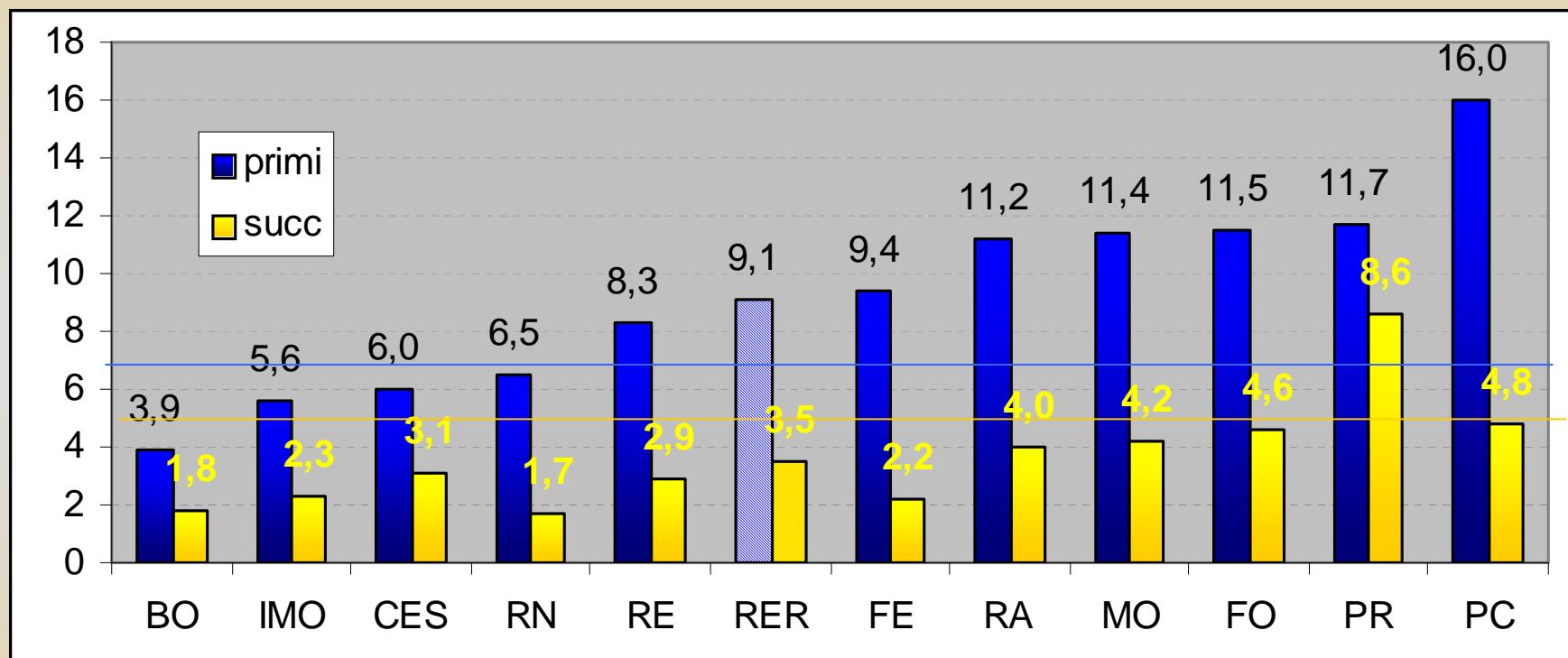
Tasso di richiamo %: confronto Italia e RER



Standard: primi esami accettabile < 7% desiderabile < 5%
 esami successivi accettabile < 5 % desiderabile < 3%

anno 2007 primi esami ed esami successivi

Tasso di richiamo % per AUSL

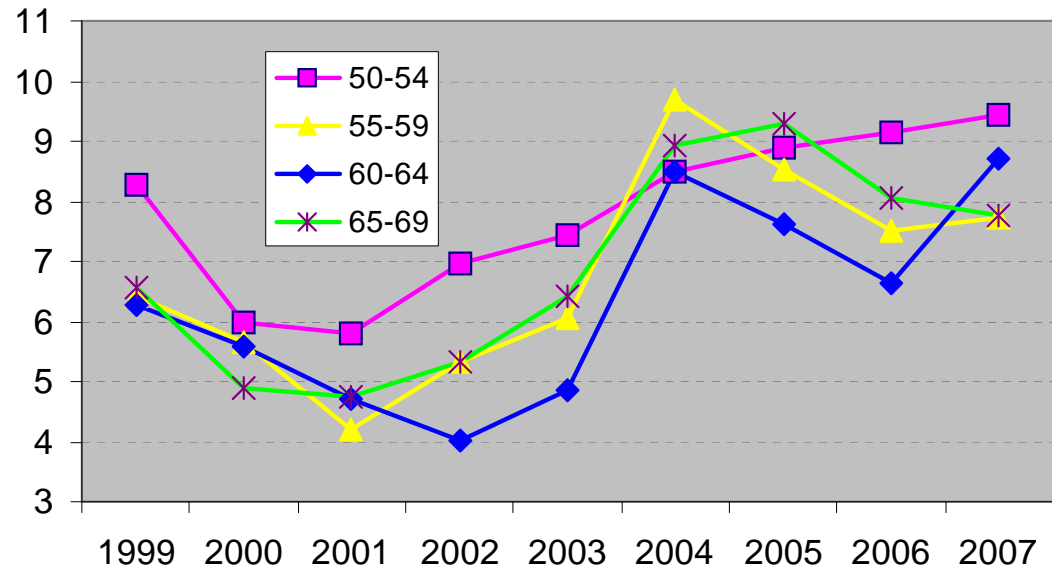


Standard: primi esami accettabile < 7% desiderabile < 5%

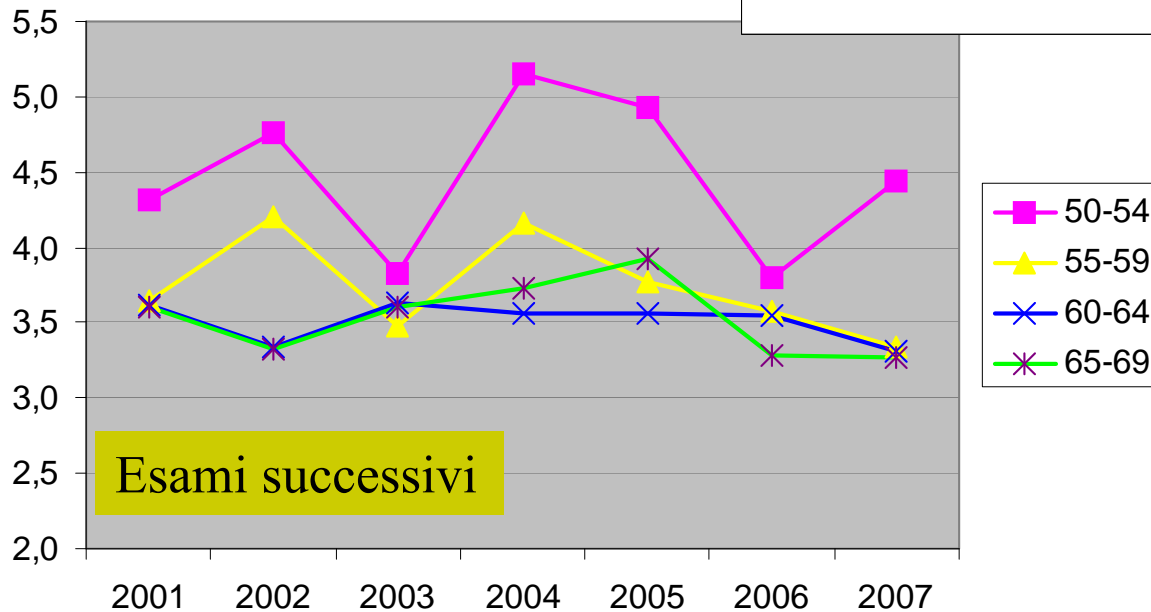
Standard: esami successivi accettabile < 5 % desiderabile < 3%

Tasso di richiamo % per classi di età

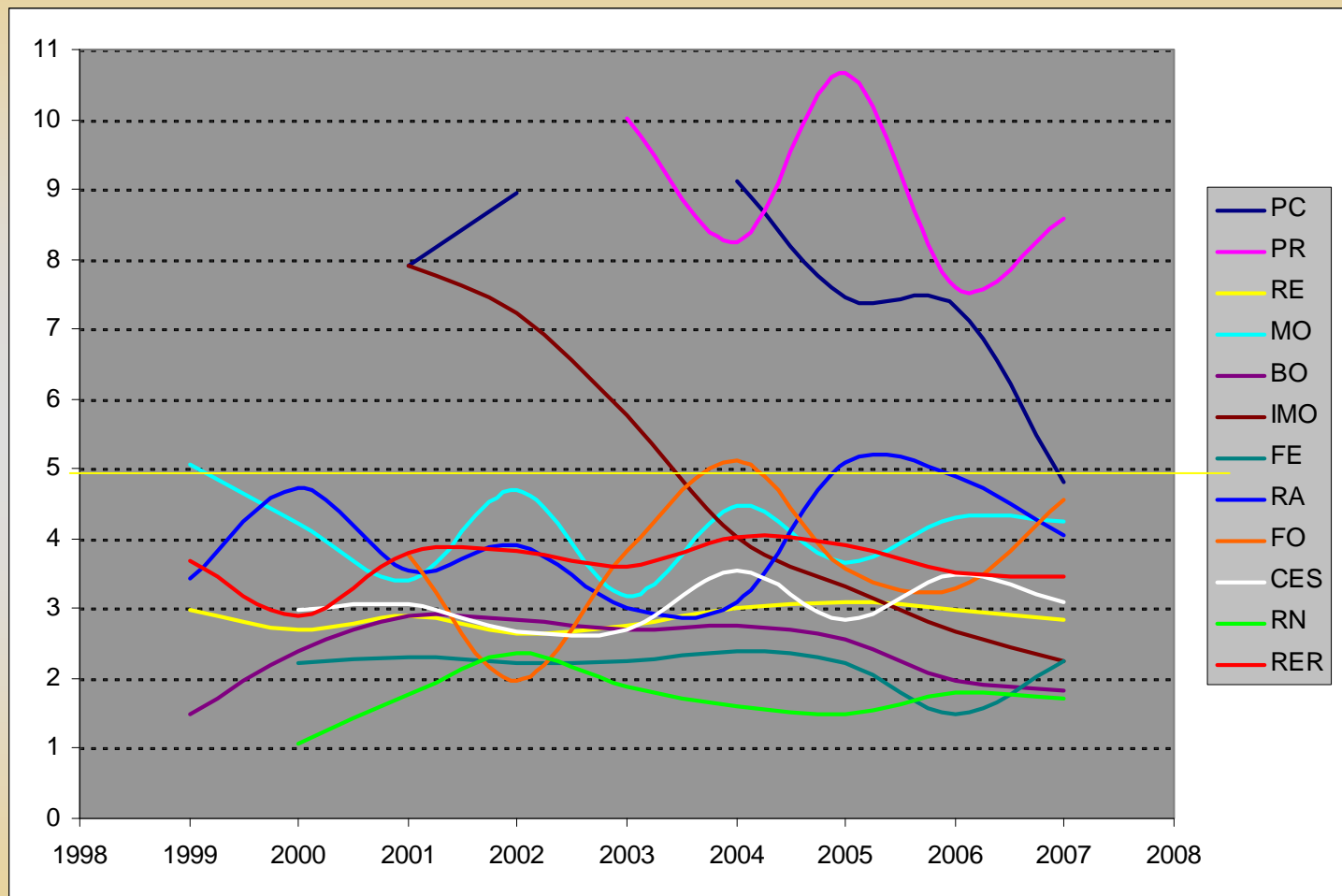
Primi esami



Esami successivi



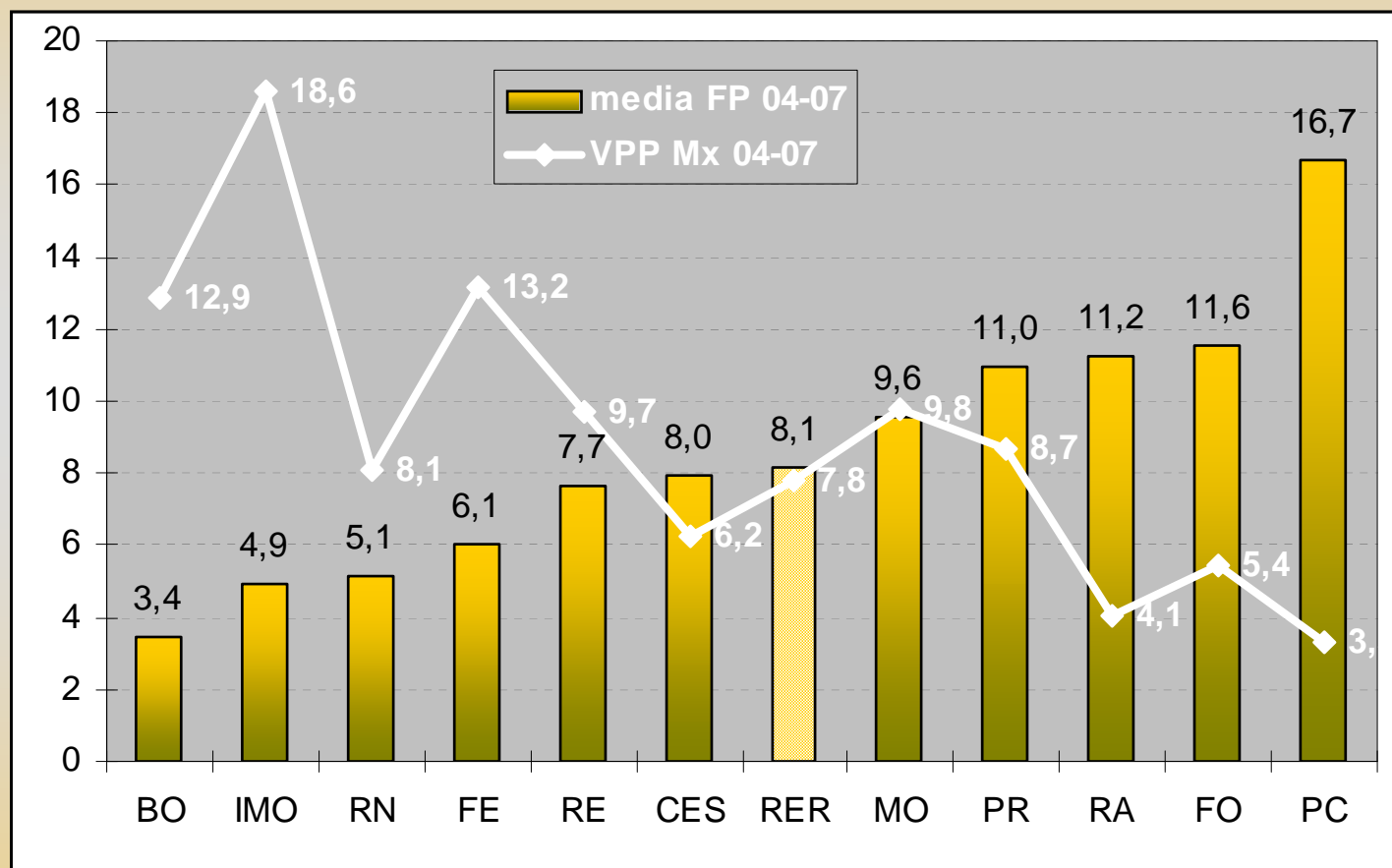
Tasso di richiamo % per AUSL



Standard: esami successivi accettabile <5 % desiderabile <3%

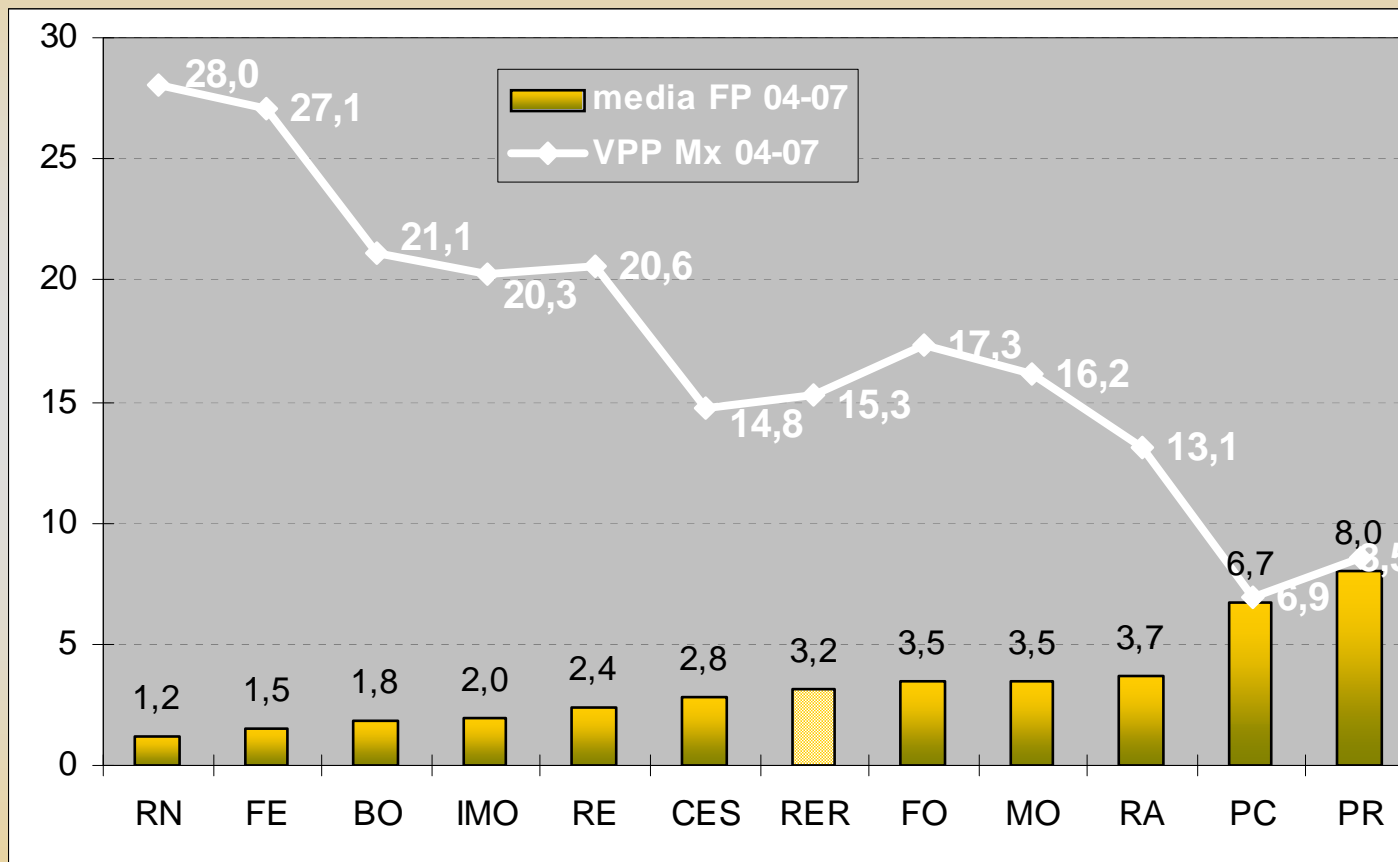
Primi esami – media periodo 2004-2007

% Falsi positivi mx e VPP della mx per AUSL



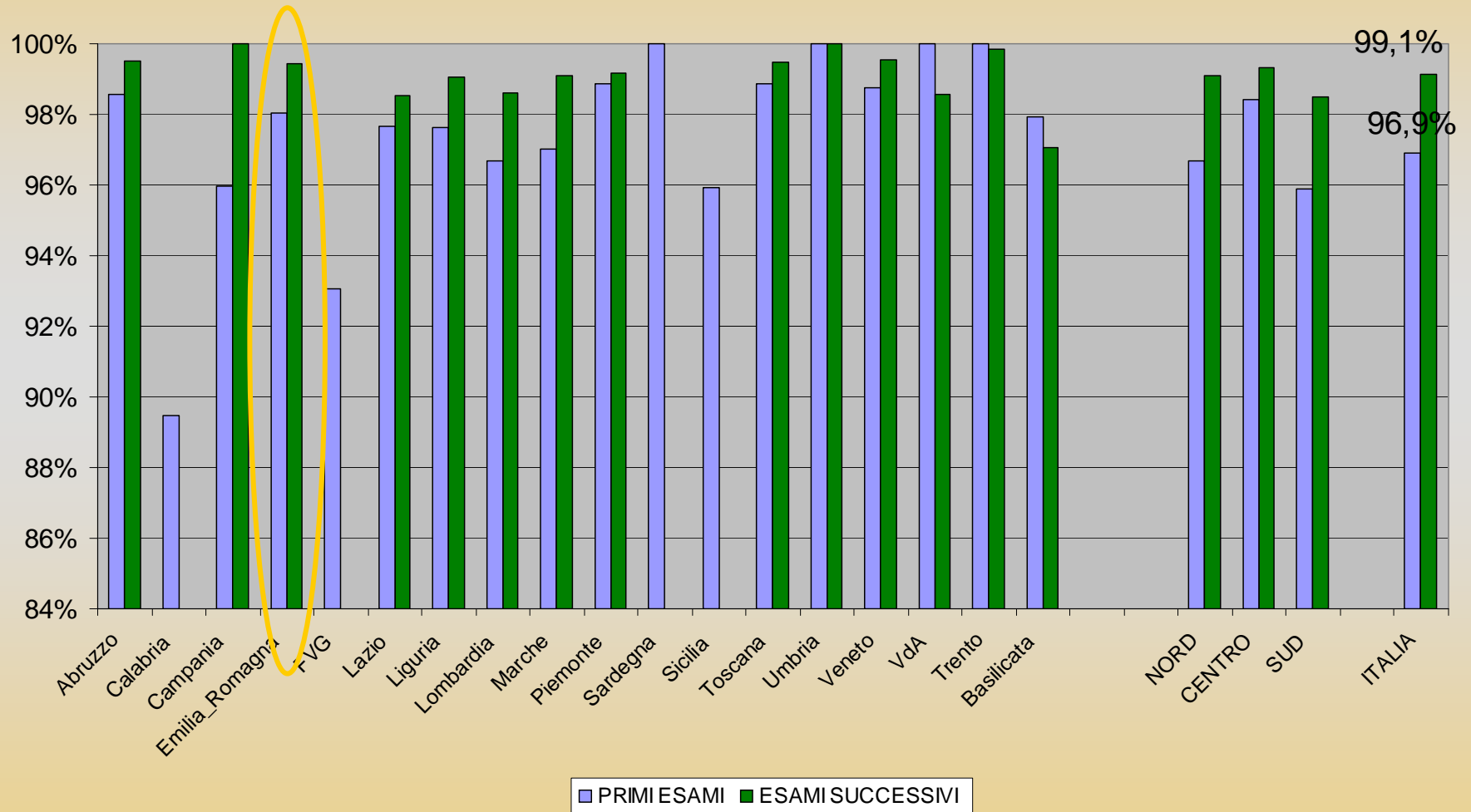
Imola solo dati anno 2006 e 2007

% Falsi positivi mx e VPP della mx per AUSL

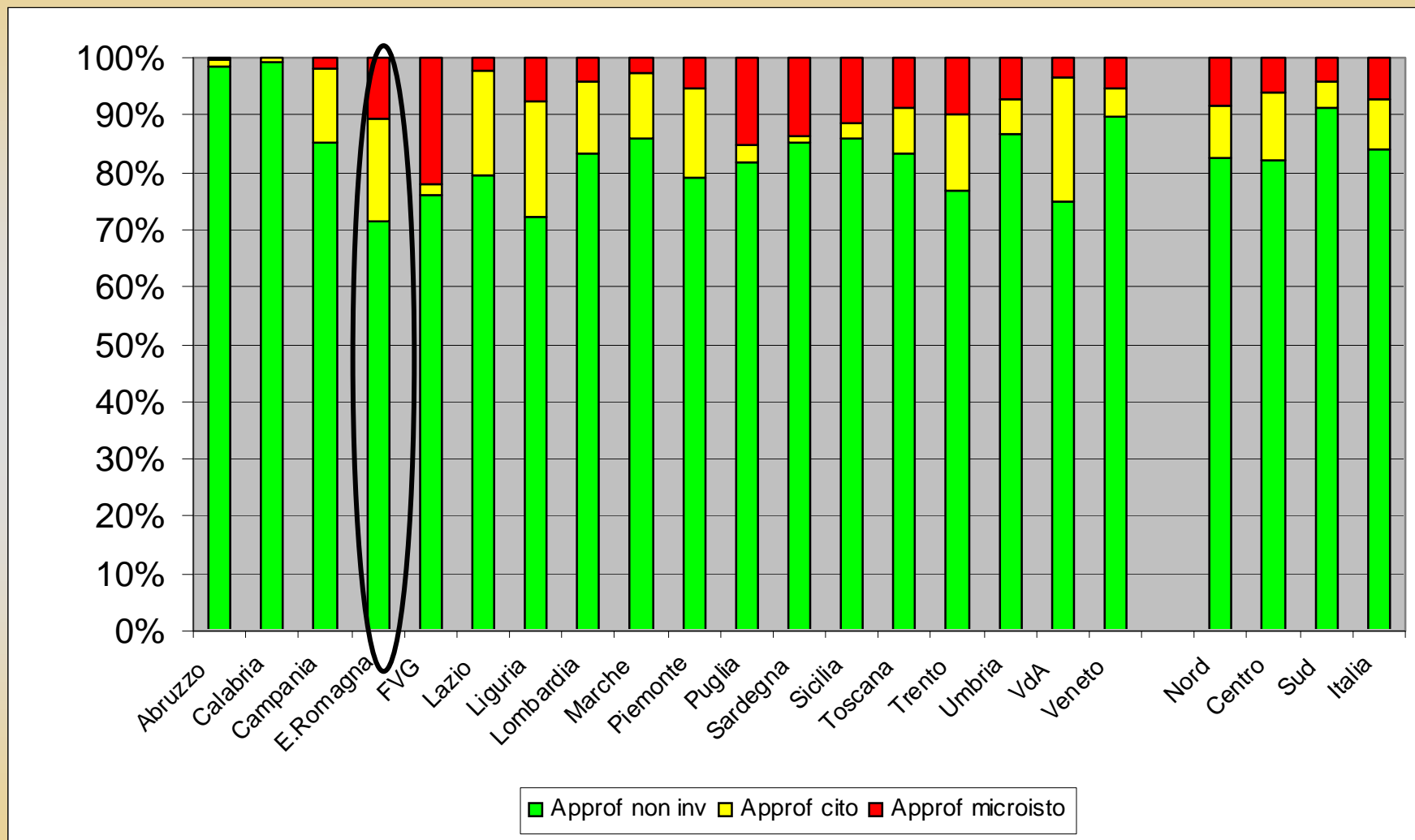


Imola solo dati anno 2006 e 2007

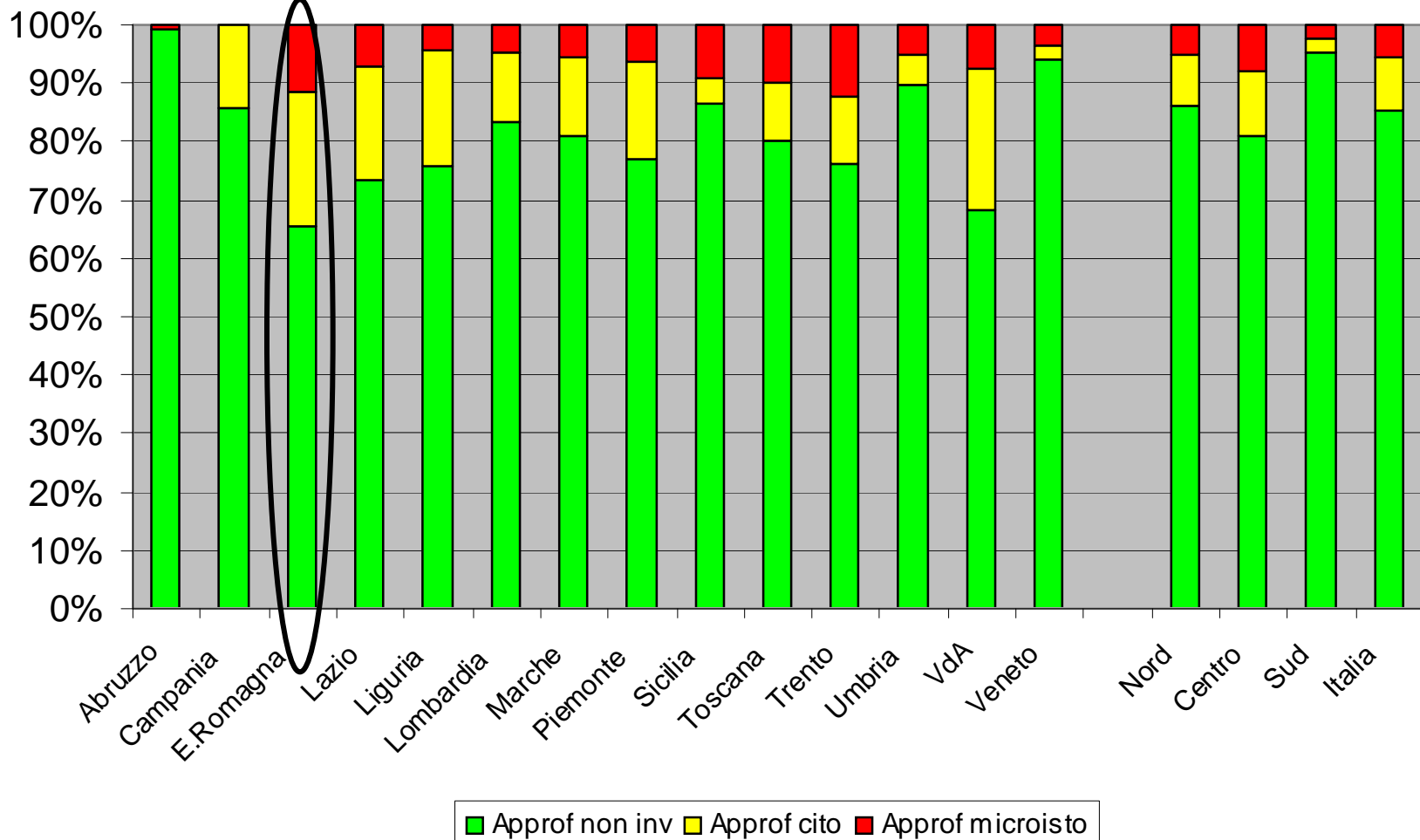
Adesione agli esami di approfondimento: anno 2006



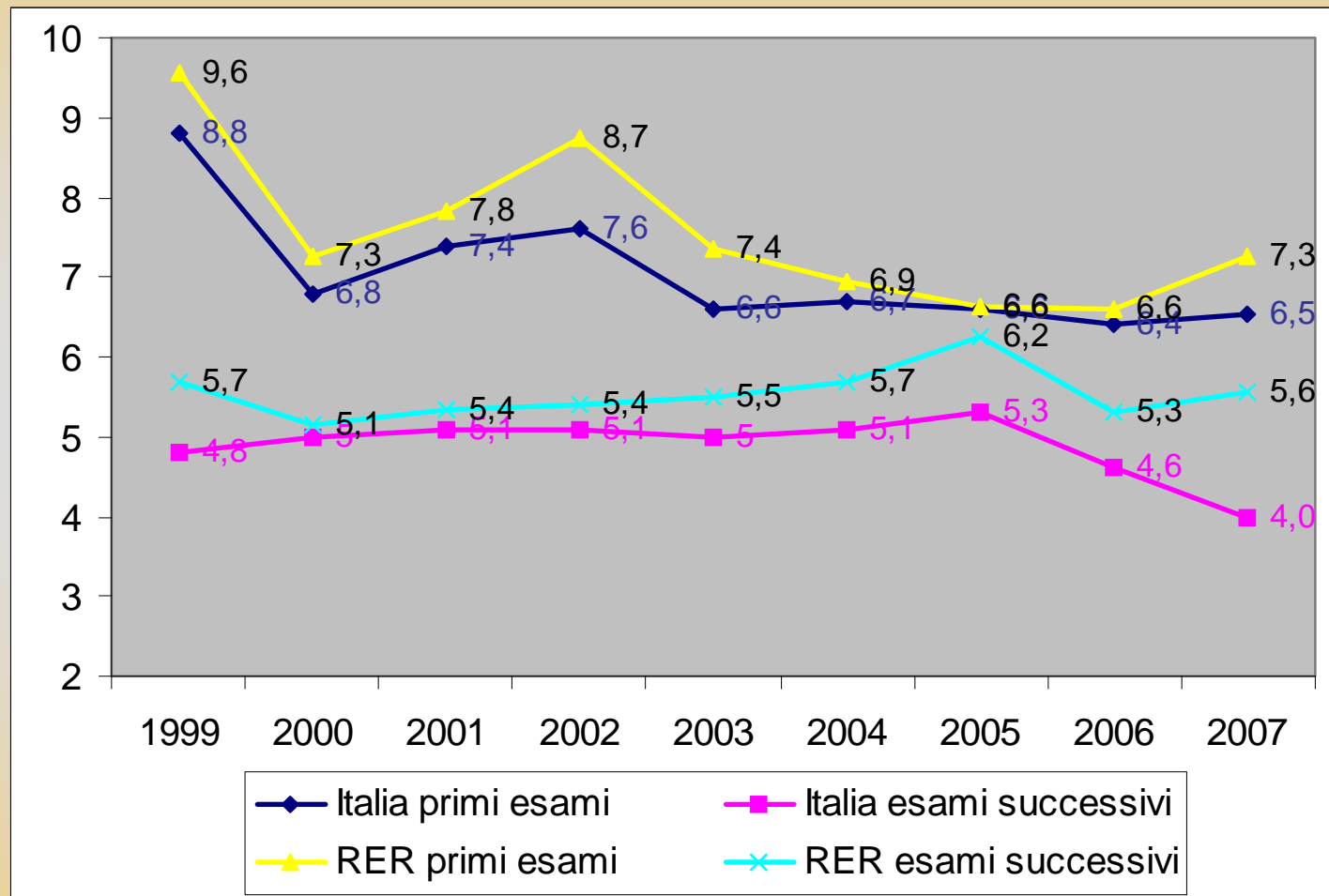
Tipo di approfondimento – Primi esami 2007



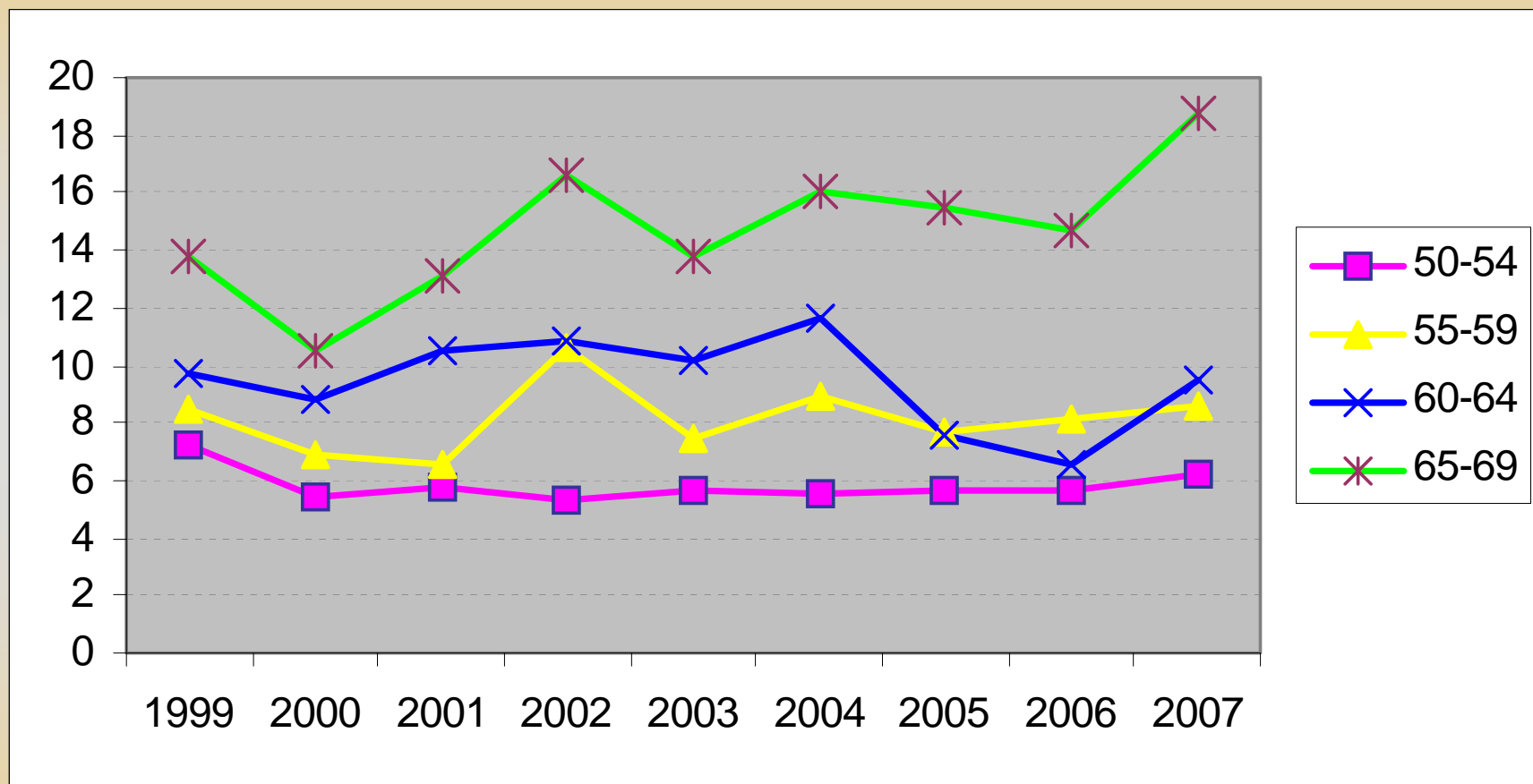
Tipo di approfondimento – Esami ripetuti 2007



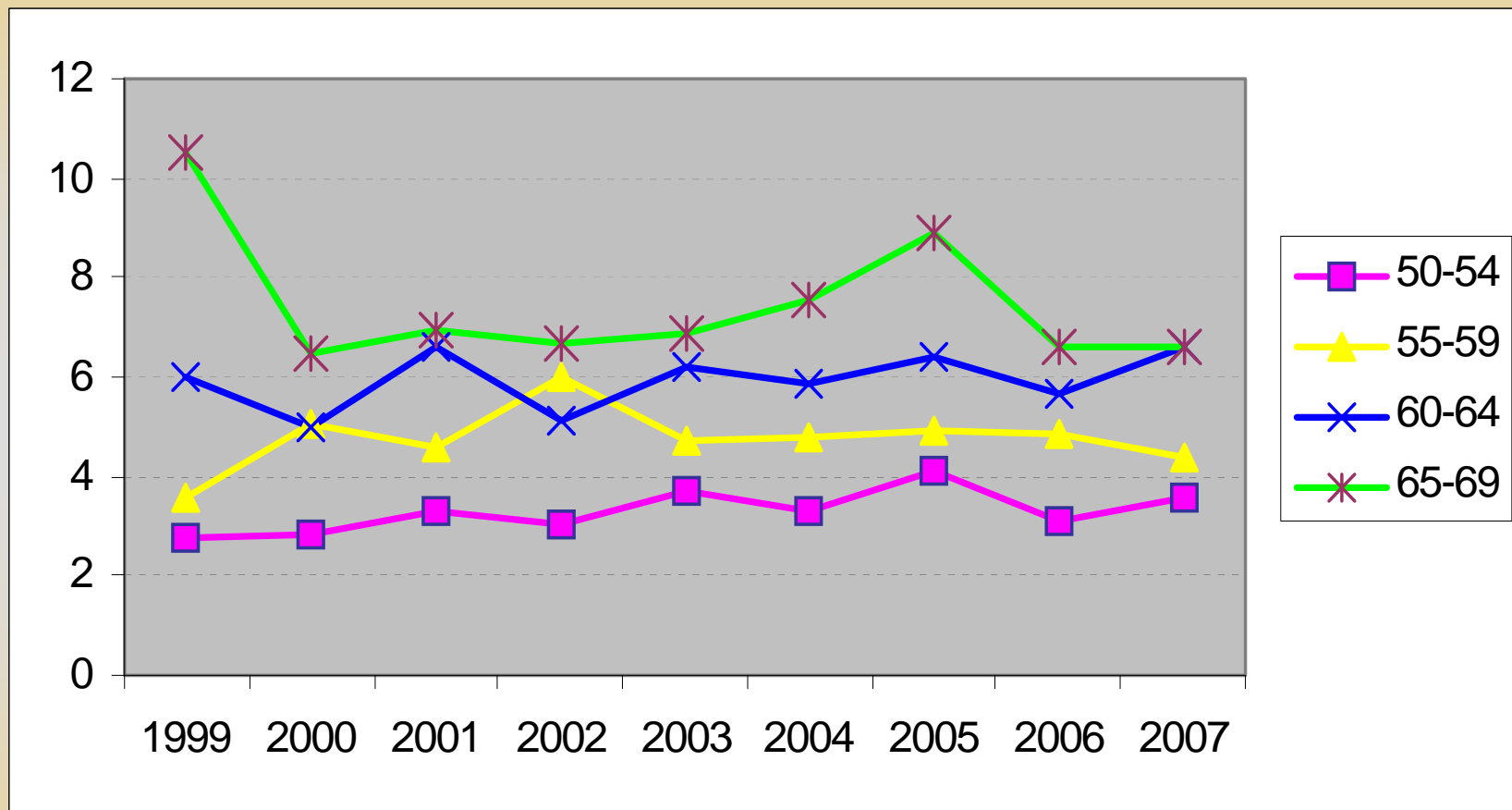
Detection Rate % per Ca: Italia e RER



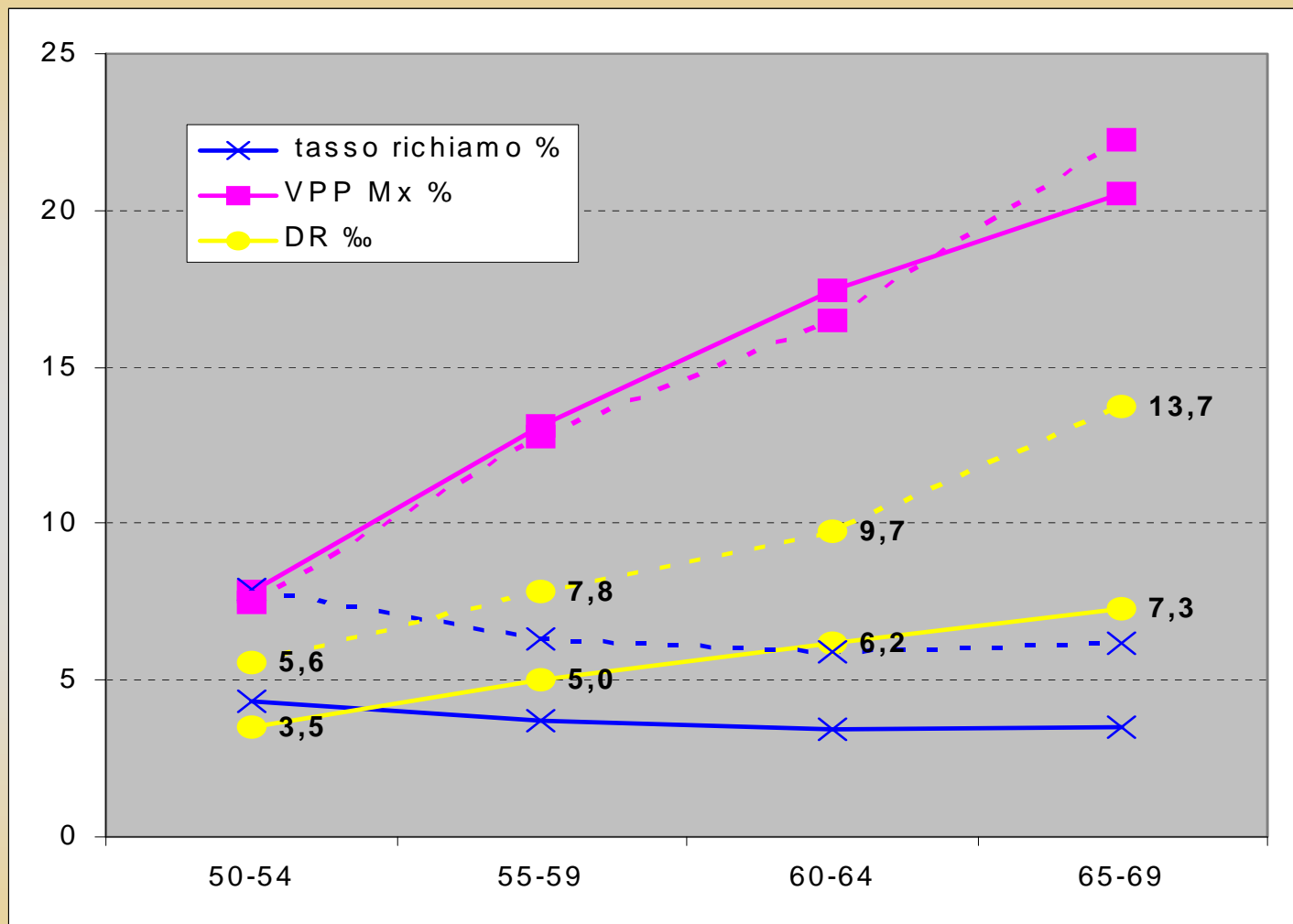
Detection rate Ca ‰ per classi di età



Detection rate Ca ‰ per classi di età

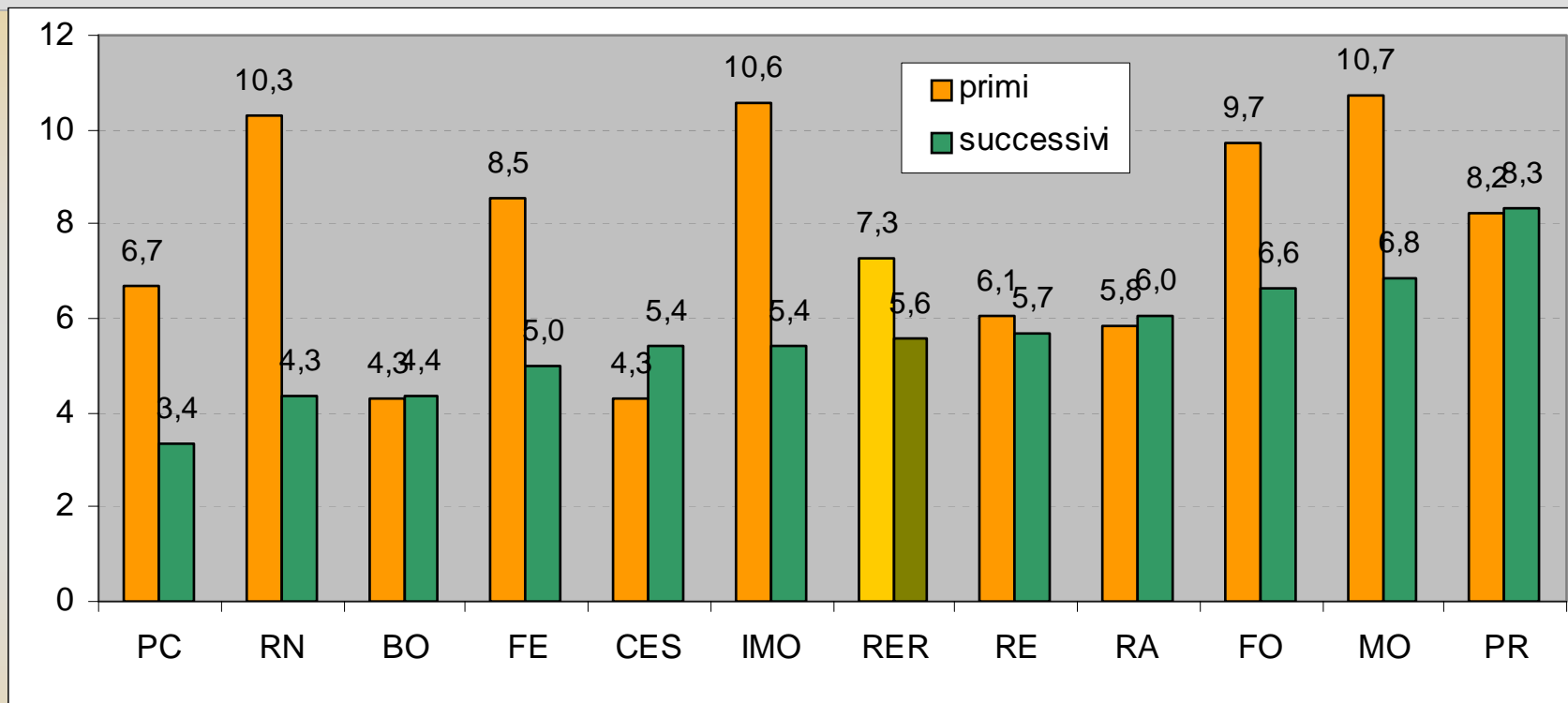


Indicatori principali per classi di età (media 99-07)

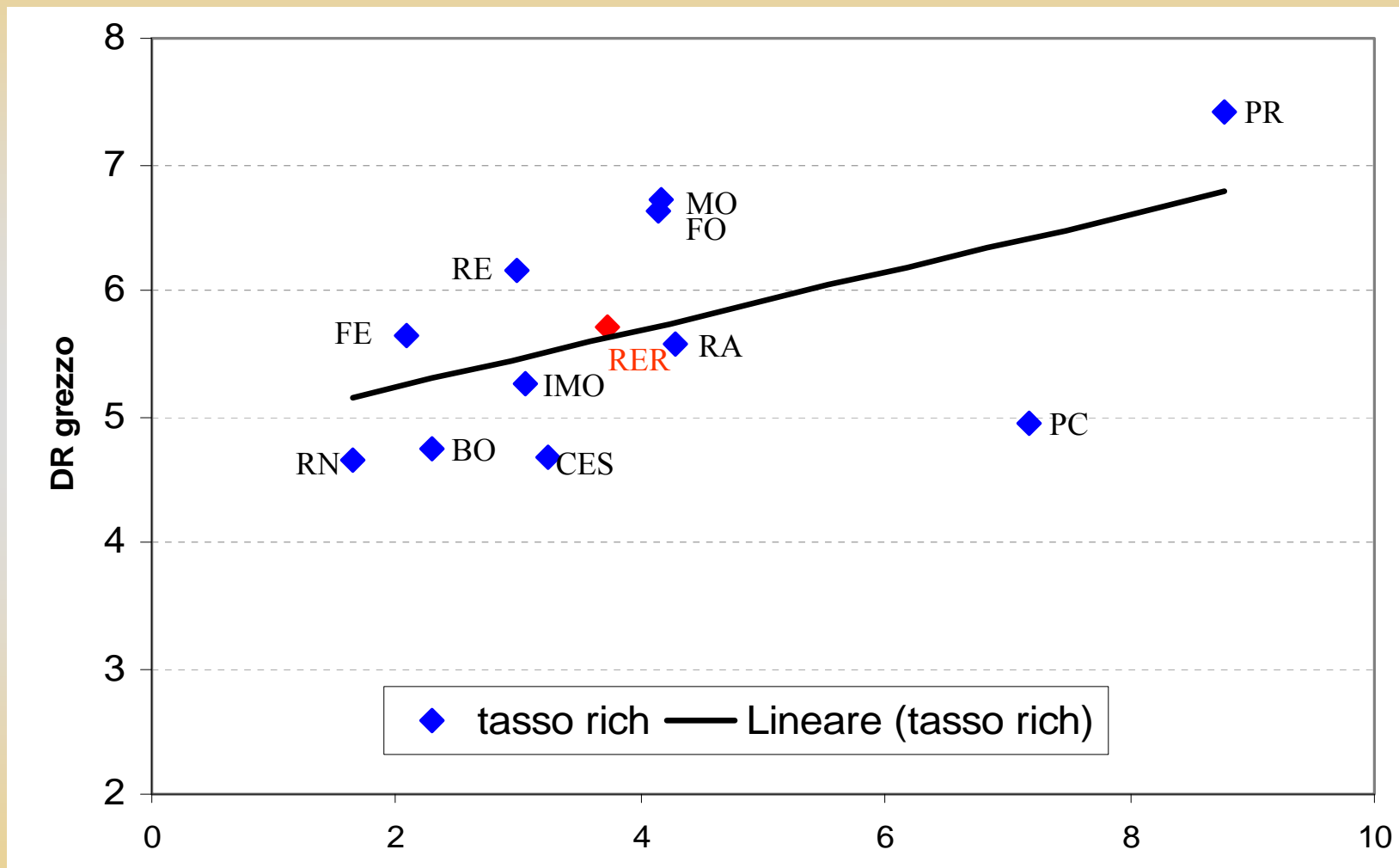


Primi esami linee tratteggiate esami successivi linee continue

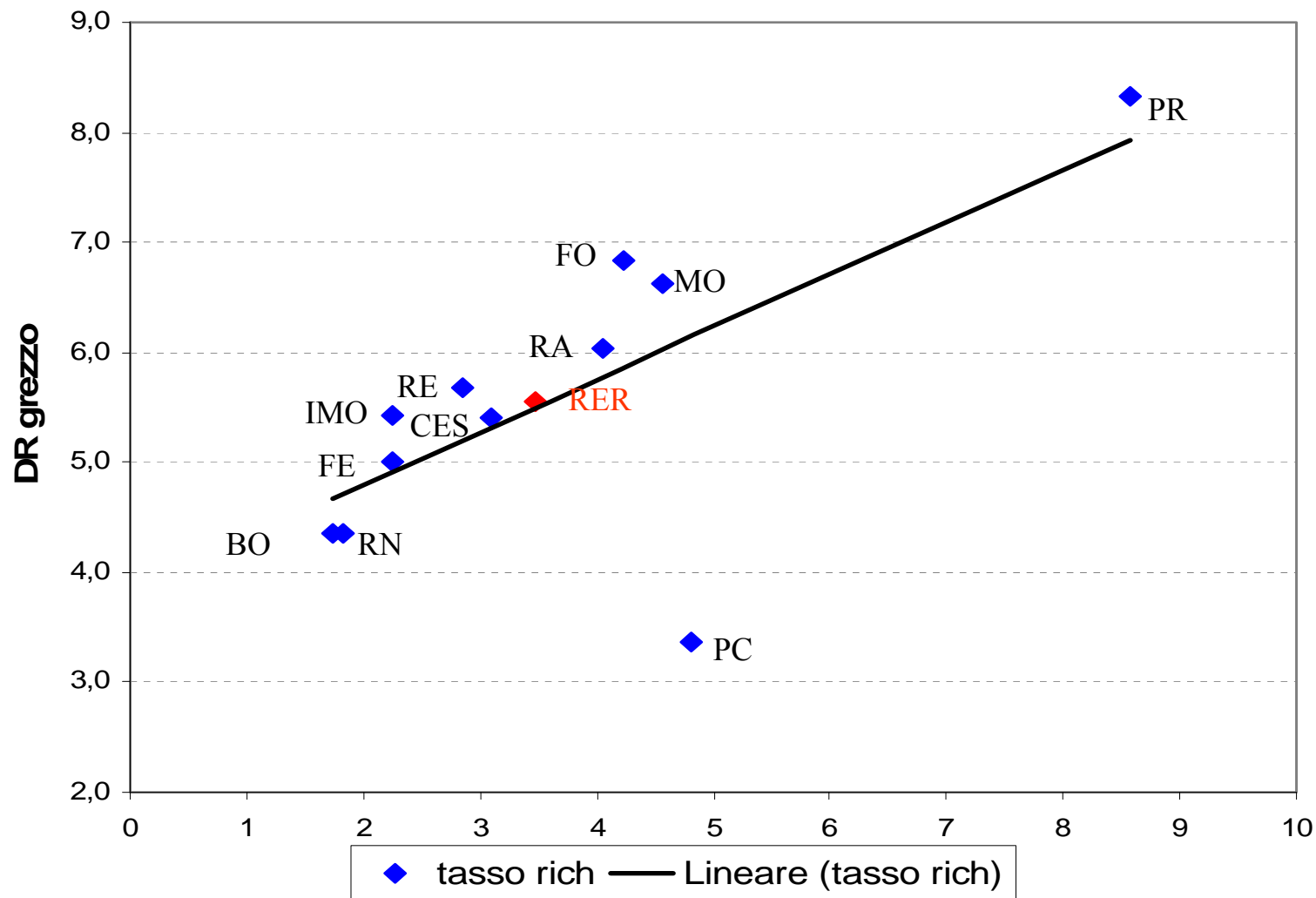
Detection rate Ca ‰ per Ausl primi esami e successivi



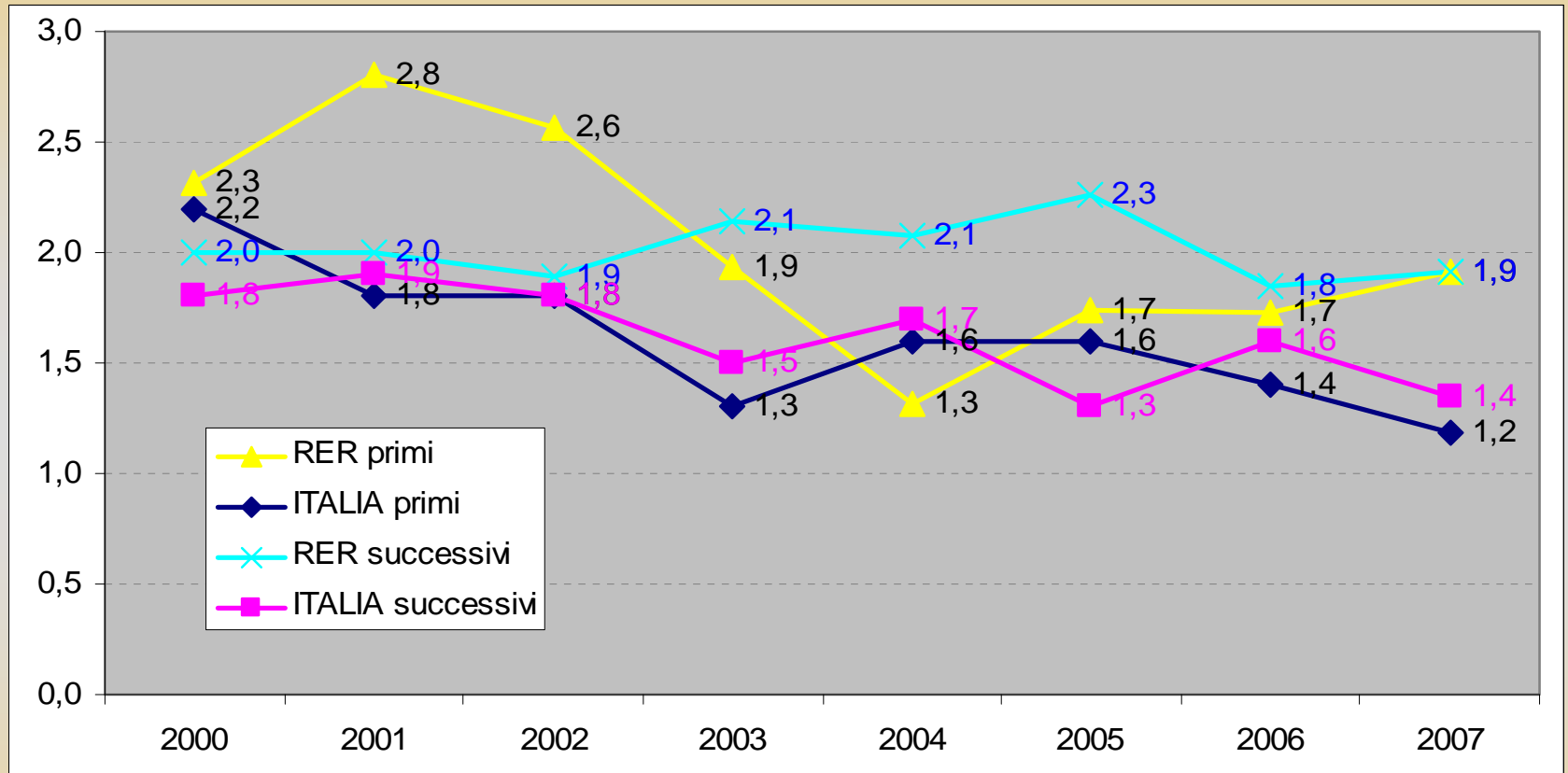
Tasso di richiamo % e Detection rate Ca % per AUSL



Tasso di richiamo % e Detection rate Ca % per AUSL



Detection rate Ca (‰) \leq 1cm

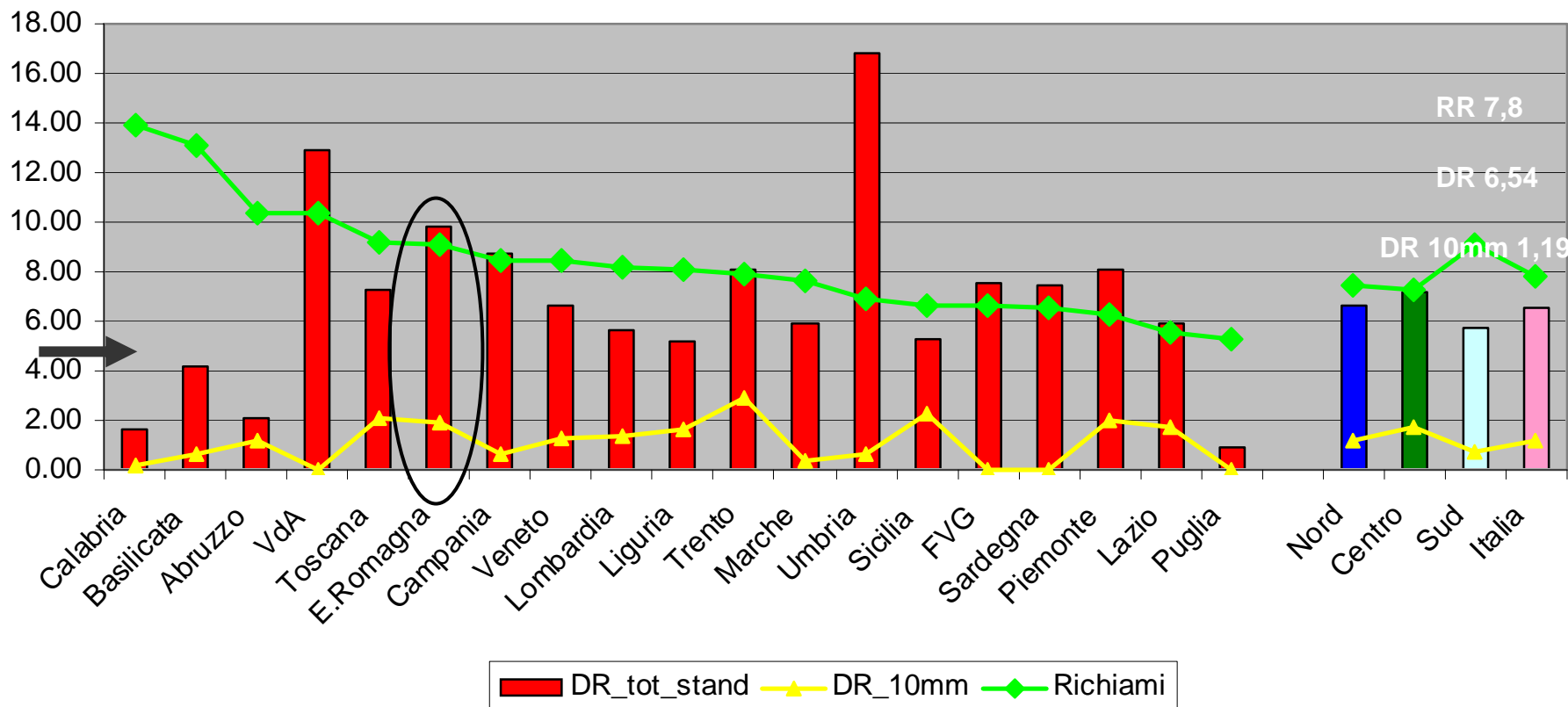


Anno 2007 % tumori \leq 1cm tra i Ca invasivi primi esami: 35% successivi 41%

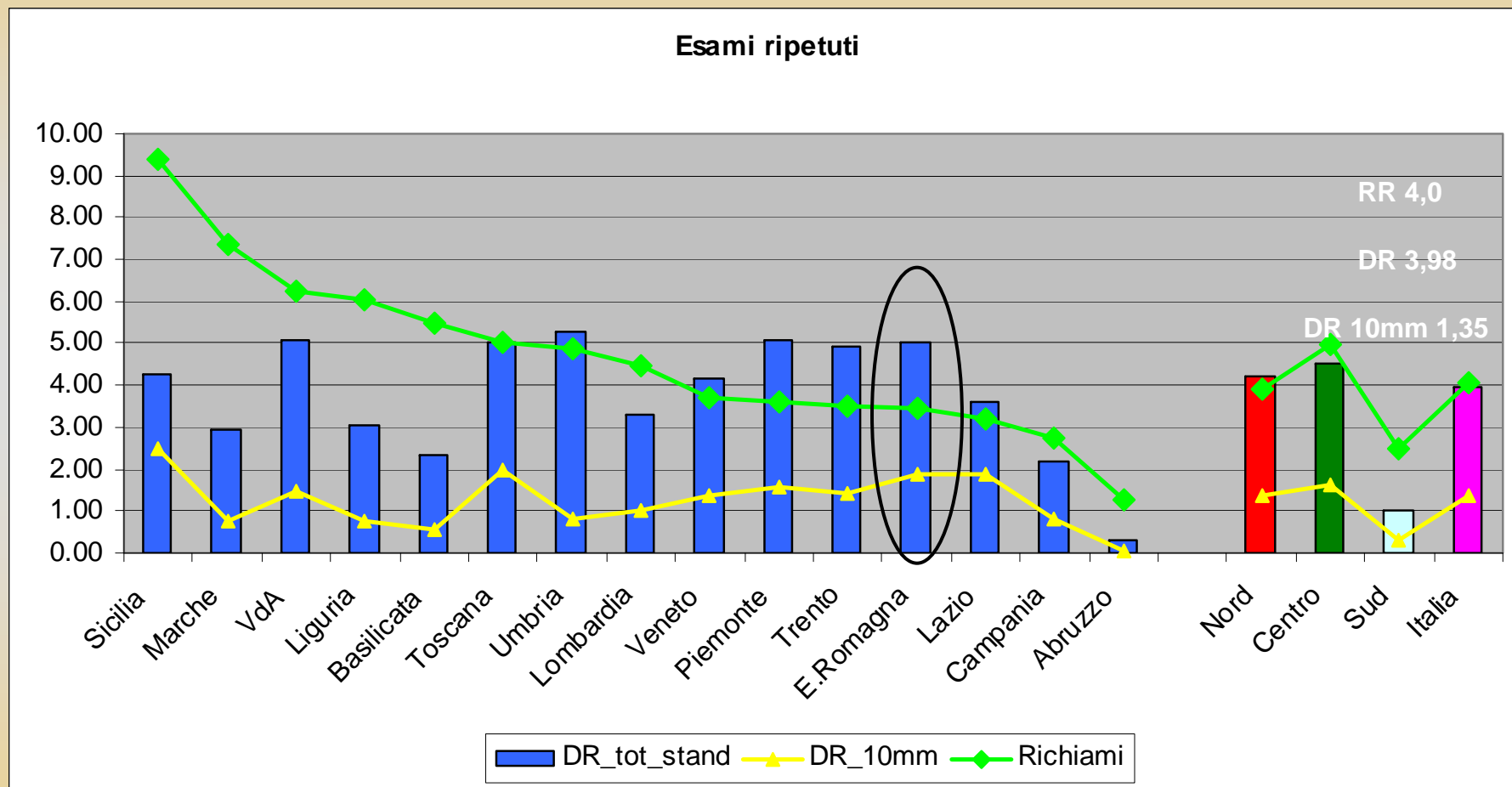


Tasso di richiami (%), DR totale stand (x 1000) e DR tumori =< 10 mm (x 1000) – Primi esami - 2007

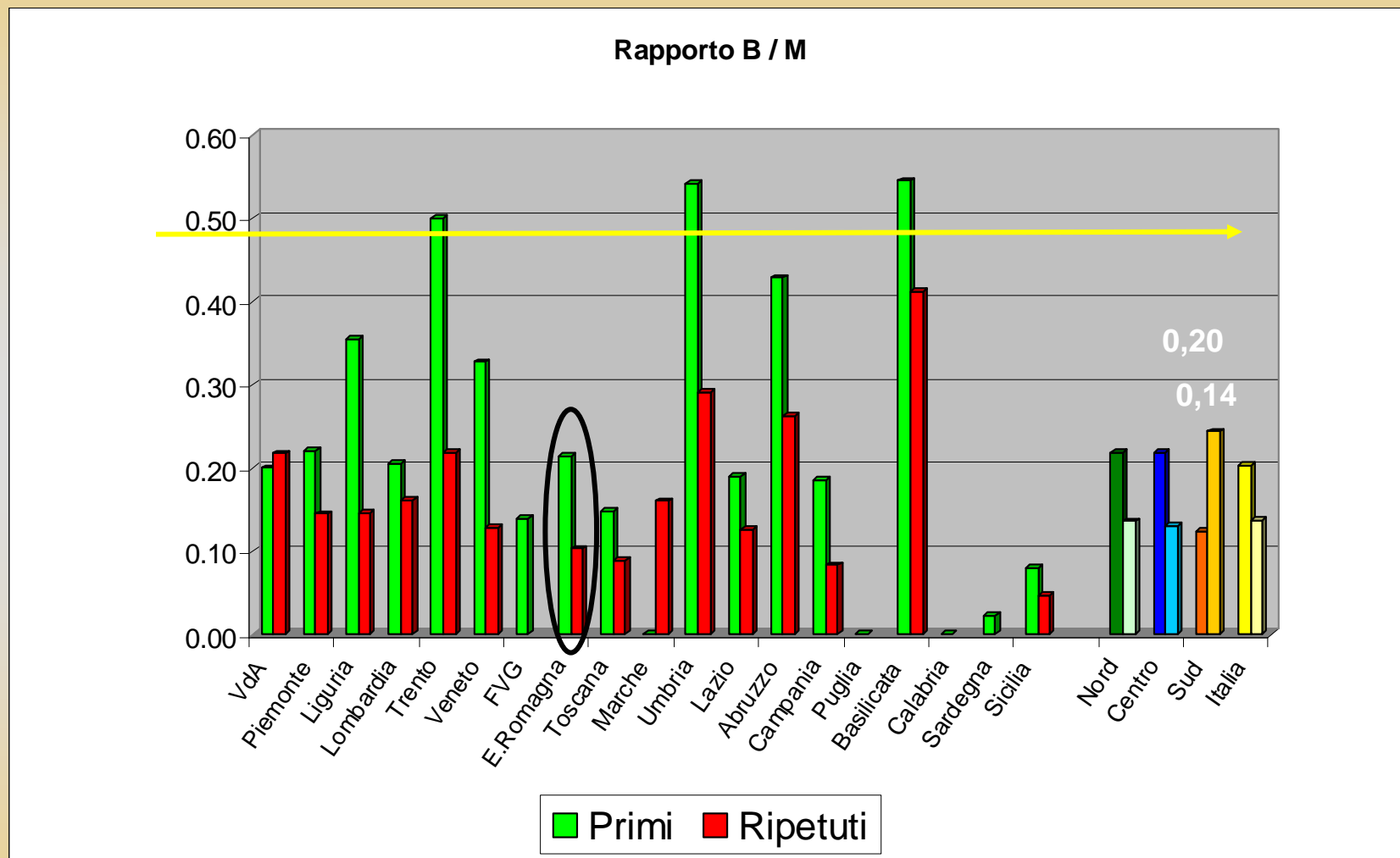
Primi esami



Tasso di richiami (%), DR totale stand (x 1000) e DR tumori =< 10 mm (x 1000) – Esami ripetuti - 2007



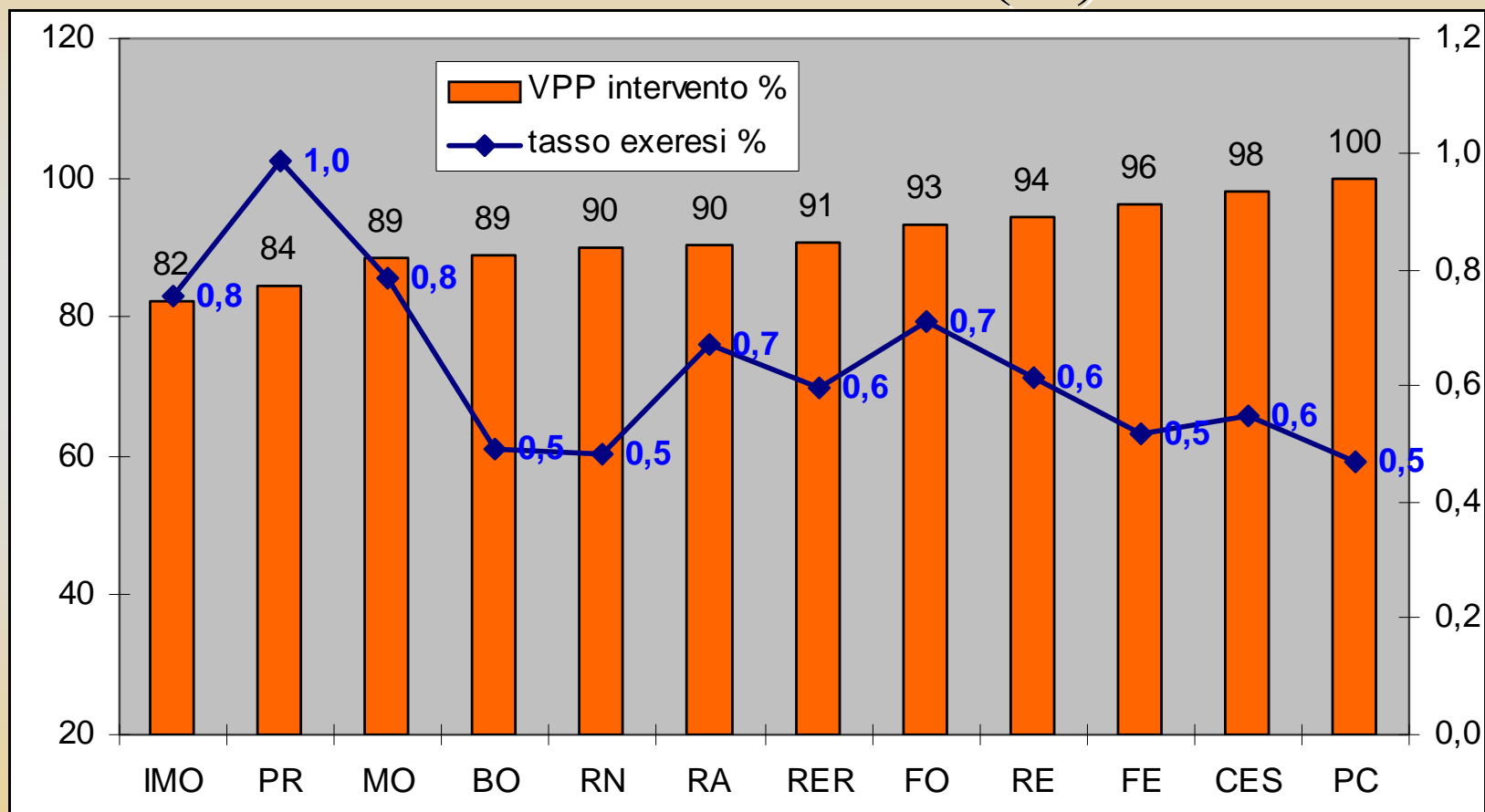
Rapporto Benigni / Maligni – primi esami e ripetuti - 2007



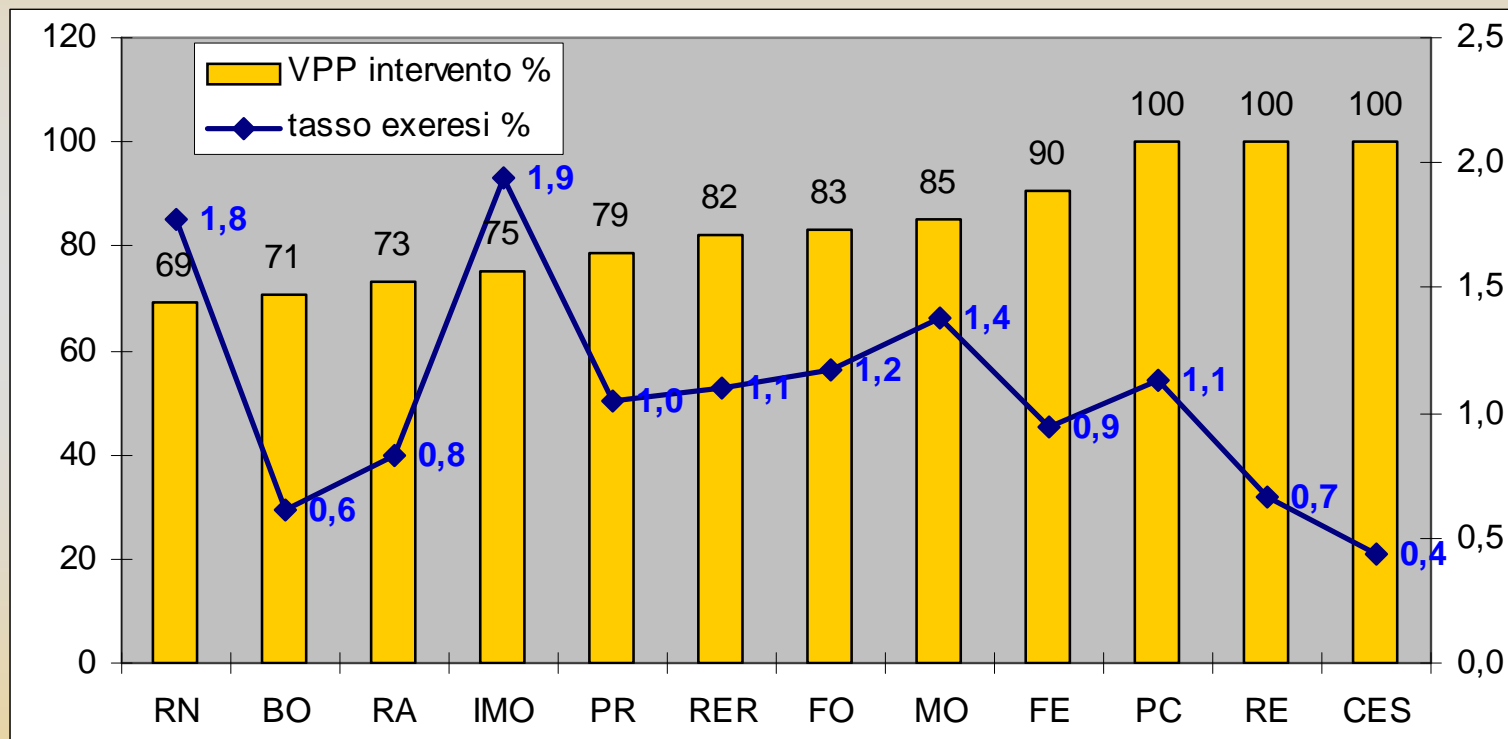
Primi esami: accettabile $\leq 1 : 1$
 desiderabile $\leq 0,5 : 1$

Esami ripetuti: accettabile $\leq 0,5 : 1$
 desiderabile $\leq 0,25 : 1$

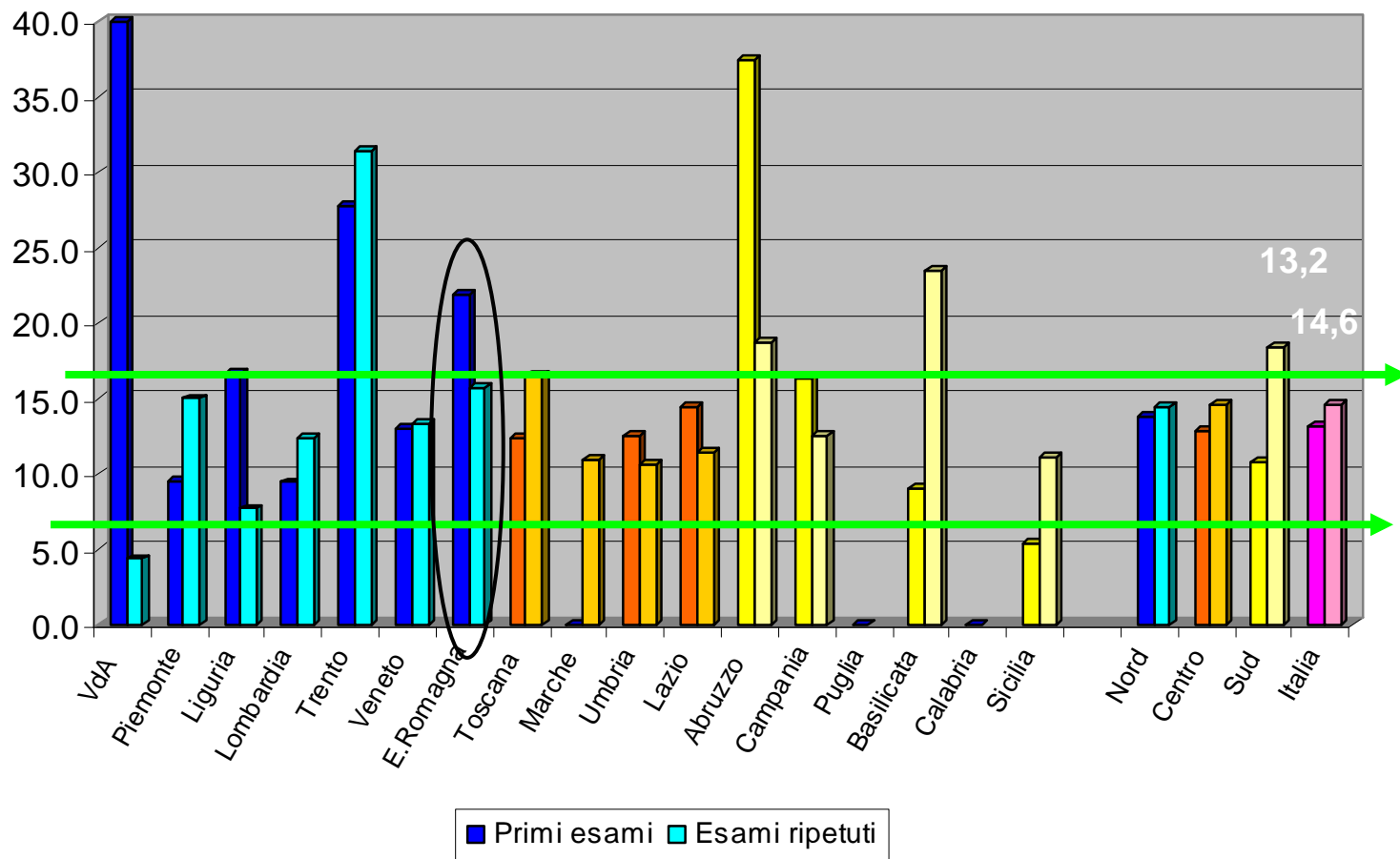
Tasso di consiglio exeresi (%) e VPP dell'intervento (%)



Tasso di consiglio exeresi (%) e VPP dell'intervento (%)



Percentuale dei tumori duttali in situ primi esami e ripetuti - 2007



Primi esami

N. Assoluti Ca identificati per pT

50-69	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
pTis lobulare					3	8	3	3	1	8	3
pTis duttale	77	44	111	45	39	30	33	29	20	34	38
pT1micr	4	5	18	9	14	2	8	2	4	4	5
pT1a	58	20	45	23	20	12	7	6	11	6	6
pT1b	172	96	192	65	61	54	37	24	24	35	35
pT1c	190	106		113	92	82	66	73	63	51	60
pT2	59	53		33	28	36	21	28	17	25	19
pT3	2	5		2	0	0	4	2	0	2	2
pT4	6	4		3	4	2	3	1	0	1	0
pTx	3	4		8	3	4	16	4	11	3	5
Ignoto	0	3		0	0	0	6	0	2	3	1
	571	340	366	301	264	230	204	172	153	172	174

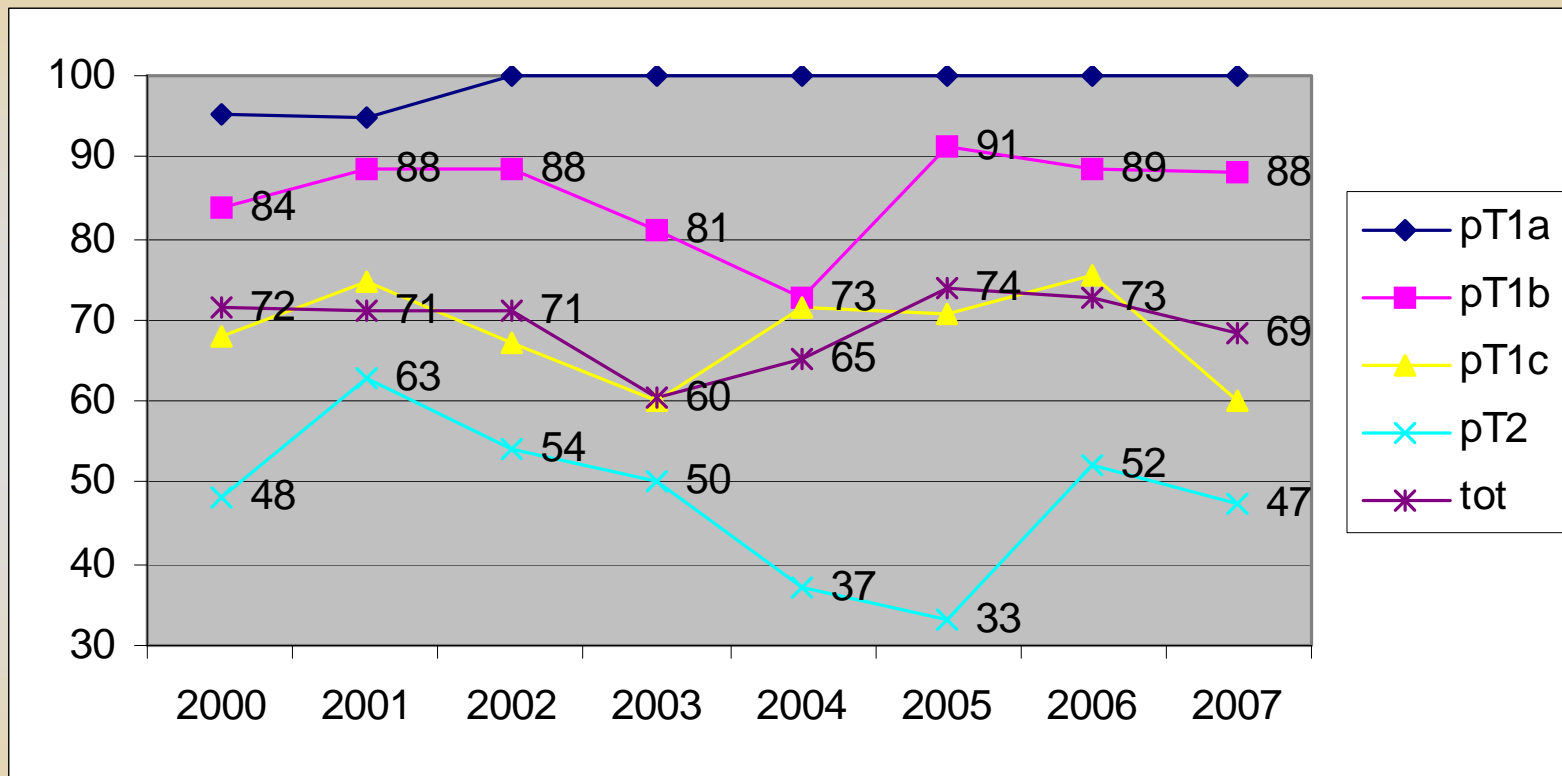
Esami successivi

N. Assoluti Ca identificati per pT

50-69	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
pTis lobulare			9	0	10	9	5	10	6
pTis duttale	16	38	87	108	140	130	157	126	129
pT1micr	1	11	18	19	26	22	26	18	16
pT1a	9	20	42	33	58	53	61	37	52
pT1b	39	87	169	171	203	224	230	206	216
pT1c		111	259	239	274	278	294	264	307
pT2		28	66	67	72	86	78	64	62
pT3		5	3	2	2	3	2	5	5
pT4		2	2	2	0	2	1	2	3
pTx		0	16	9	14	12	12	15	29
Ignoto		2	3	0	2	0	7	4	1
	65	304	674	650	801	819	873	751	826

Primi esami

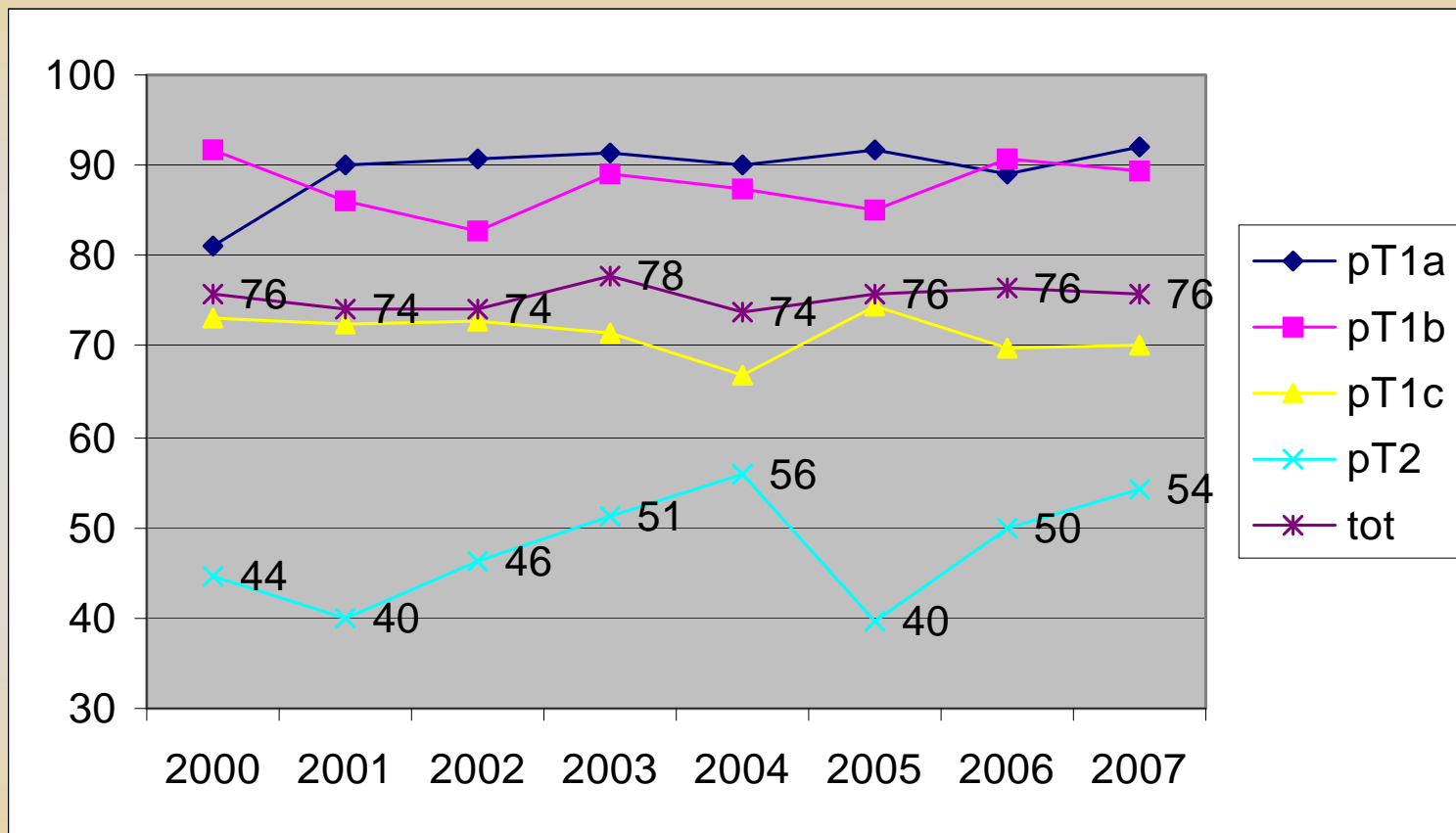
% linfonodi negativi per pT



Standard : $\geq 70\%$

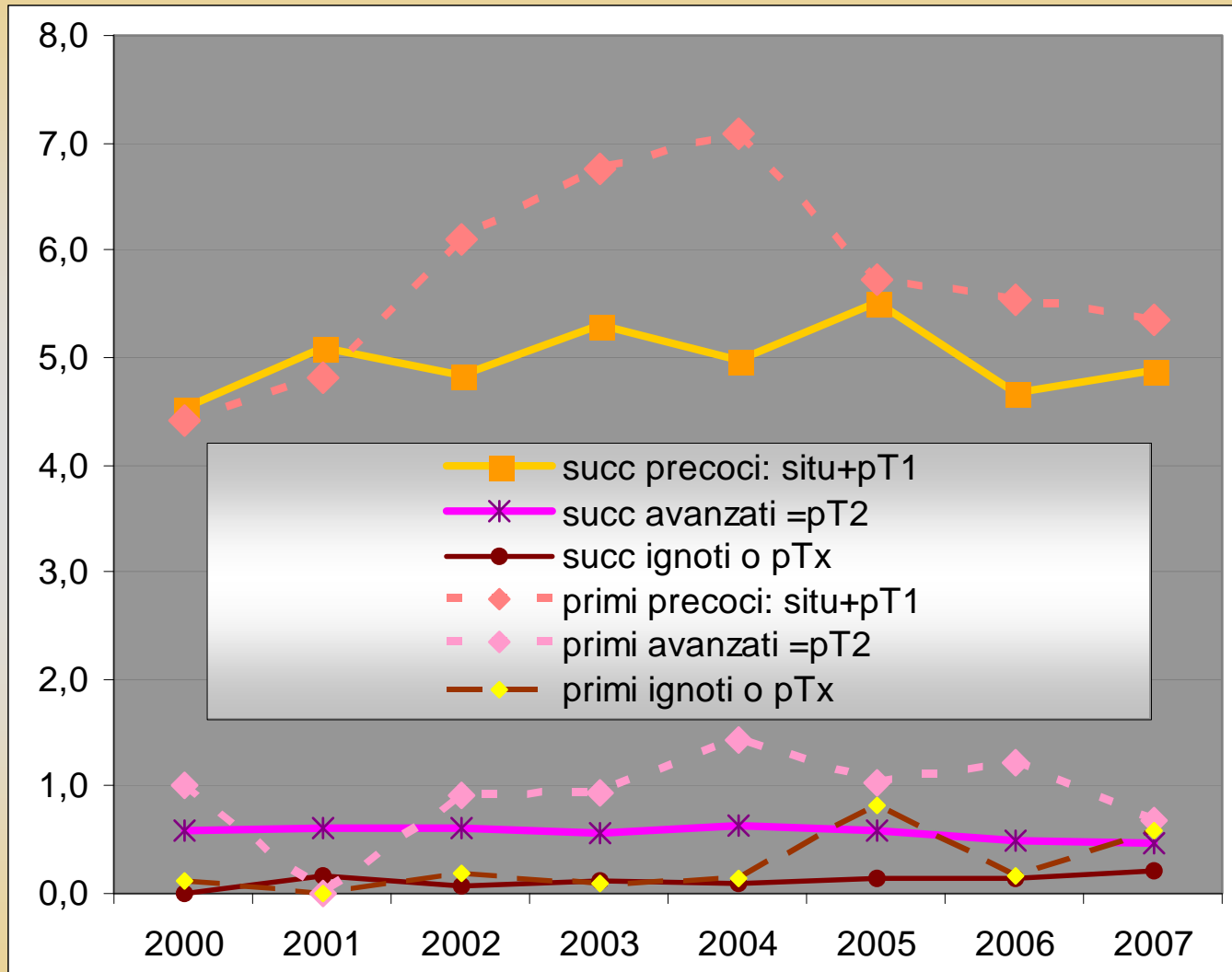
Esami successivi

% linfonodi negativi per pT

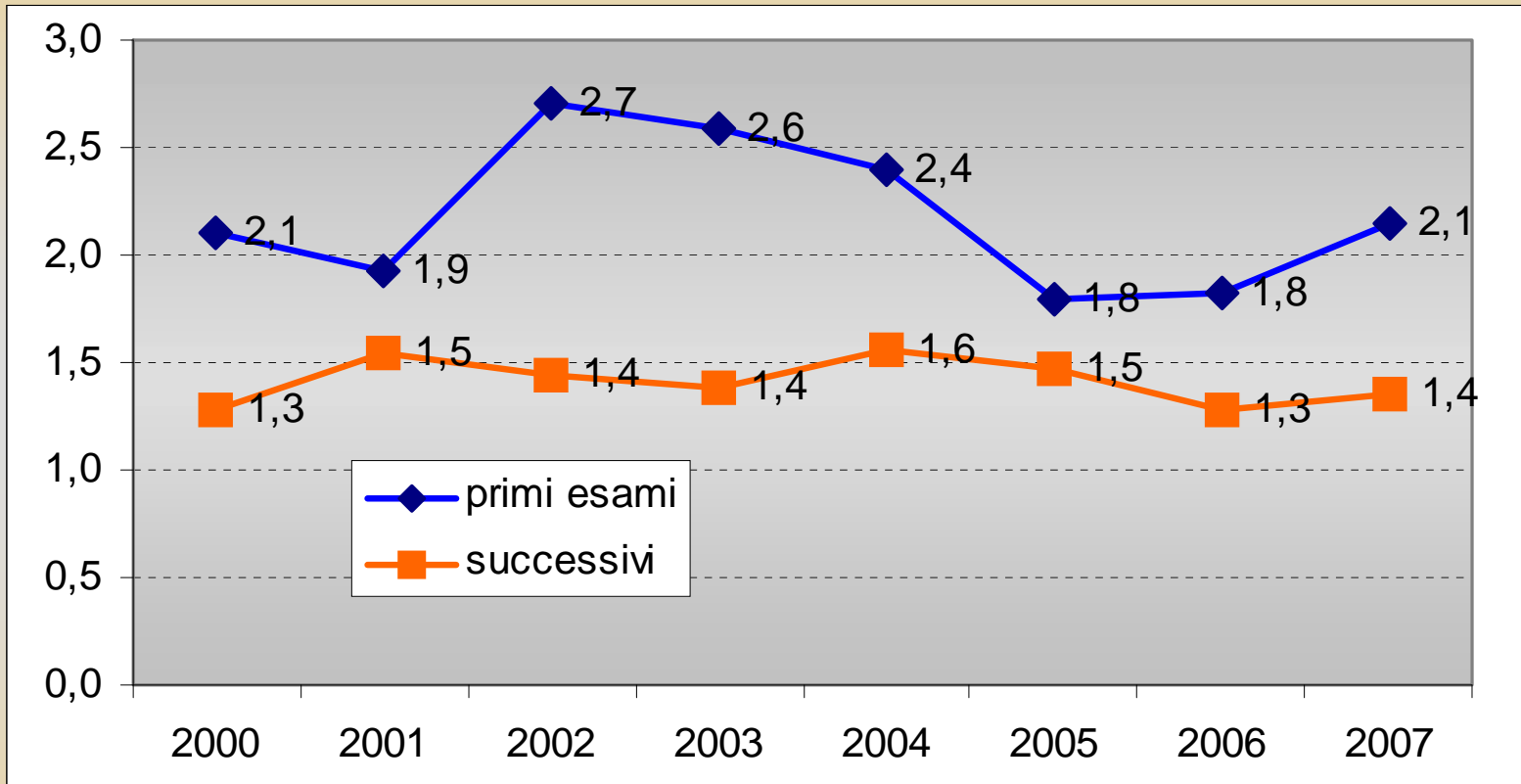


Standard : $\geq 75\%$

DR ‰ precoci e avanzati (per pT) trend primi esami e successivi

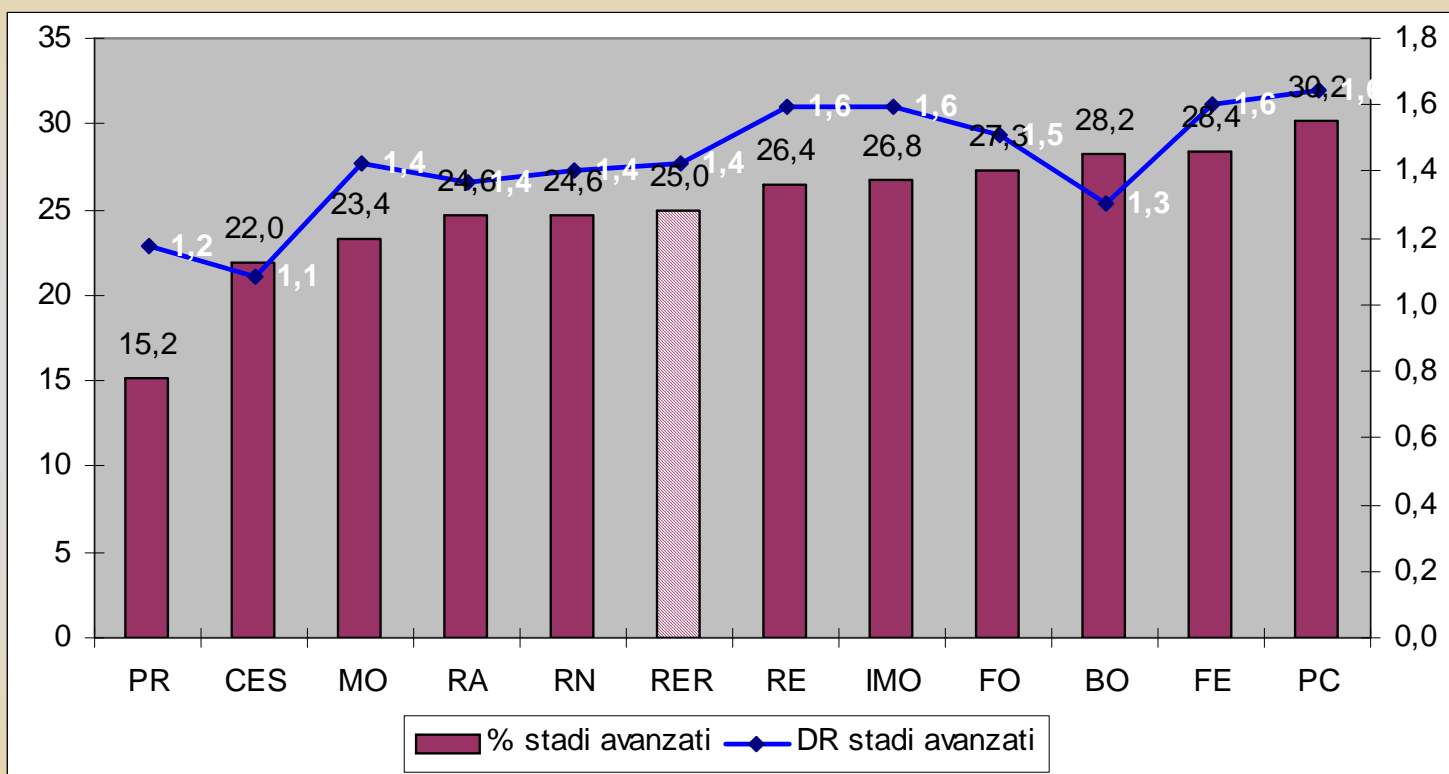


DR ‰ stadi avanzati (\geq II)



Il 40% dei pTx e pT ignoto sono stati considerati avanzati

Detection rate Ca (‰) per stadi \geq II media periodo '01-'07



Standard: <25%

Early rescreen e early recall

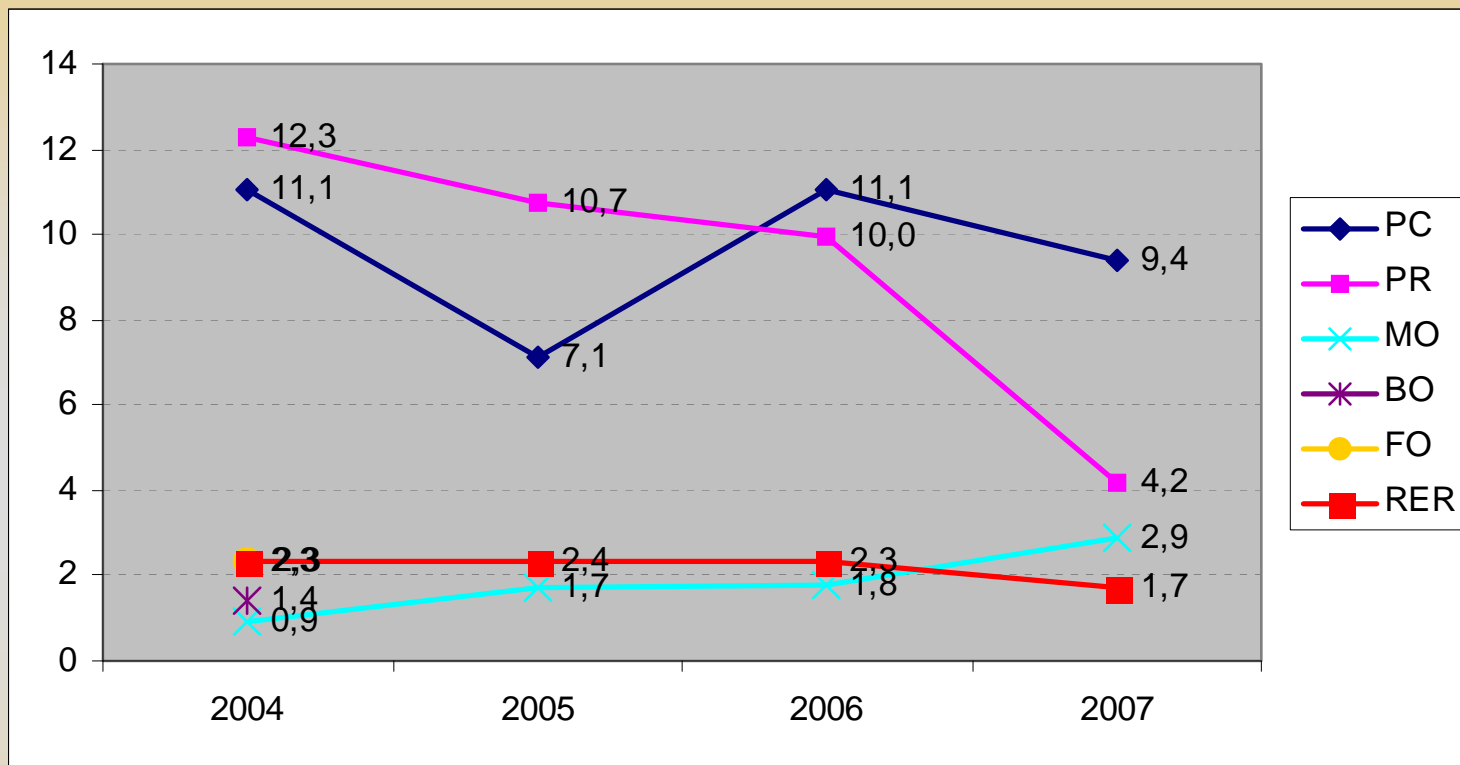
i dati 2004-2007

Secondo il protocollo del vostro programma di screening, una donna richiamata ad effettuare una mammografia intermedia dopo un I livello che cosa effettua:

Mx I livello (early rescreen) ed eventualmente un approfondimento

	Mx int dopo I liv			
	2004	2005	2006	2007
PC	sì	sì	sì	sì
PR	sì	sì	sì	sì
RE	no	no	no	no
MO	sì	sì	sì	sì
BO	sì			
IMO	sì	sì	sì	sì
FE	no	no	no	no
RA	no	no	no	no
FO	sì			
CES	no	no	no	no
RN	no	no	no	no

% di Mx intermedie consigliate dopo I livello sulle donne esaminate l'anno precedente



	2004		2005		2006		2007	
	primi	succ	primi	succ	primi	succ	primi	succ
PC	24,0	8,1	13,1	4,1	17,5	9,1	16,6	7,8
MO	0,9	0,9	3,7	1,4	3,0	1,6	5,0	2,5
BO	1,6	1,6						
FO	7,7	1,5						
RER	2,4	1,1	3,6	0,8	3,6	1,2	3,0	1,4

% di donne esaminate
(primi esami + successivi) con richiamo per
Mx intermedie/approfondimento

	2004	2005	2006	2007
PC	18,1	16,5	21,3	19,2
PR	21,0	19,1	20,7	12,7
MO	4,9	6,8	6,3	8,4
BO	4,6			
FO	7,8			
RER	6,6	7,1	7,5	6,6

Adesione alla mx intermedia

	2004	2005	2006	2007
PC	66,9	58,0	71,7	78,6
PR	66,3	78,7	100,0	100,0
MO	84,4	62,3	97,9	75,5
BO	87,2			
FO	49,3			
RER	69,5	72,6	90,7	84,5

Donne che hanno aderito alla Mx intermedia (%)

	2004	2005	2006	2007
PC	534	318	610	698
PR	1352	1553	1414	633
MO	190	249	423	383
BO	394			
FO	70			
RER	2540	2120	2447	1714

Detection Rate Ca (‰) tra le donne che hanno aderito alla Mx intermedia

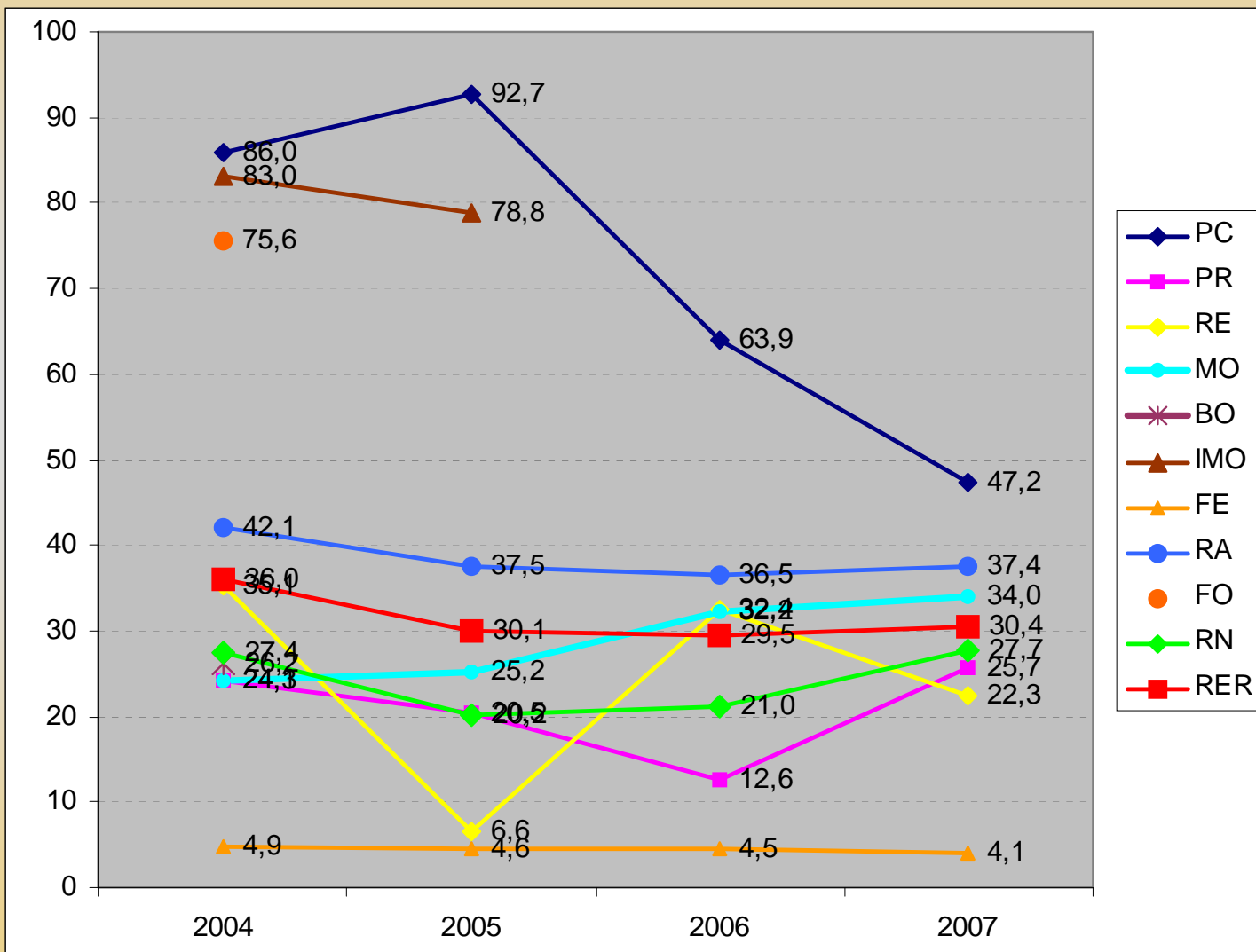
	2004	2005	2006	2007
PC	0	3,1	6,6	11,5
PR	7,4	7,1	5,0	4,7
MO	15,8	16,1	21,3	26,1
BO	10,2			
FO	0			
RER	6,7	7,5	8,2	12,3

Secondo il protocollo del vostro programma di screening, una donna richiamata ad effettuare una mammografia intermedia dopo una seduta di approfondimento che cosa effettua:

- Mx I livello (early rescreen) ed eventualmente un approfondimento
- Solo una seduta di approfondimento (early recall)

	2004	2005	2006	2007
PC	sì	sì	sì	sì
PR	sì	sì	sì	sì
RE	sì	sì	sì	sì
MO	sì	sì	sì	sì
BO	sì	sì	sì	sì
IMO	sì	sì	sì	sì
FE	sì	sì	sì	sì
RA	sì	sì	sì	sì
FO	sì	sì	sì	sì
CES	sì	sì	sì	sì
RN	sì	sì	sì	sì

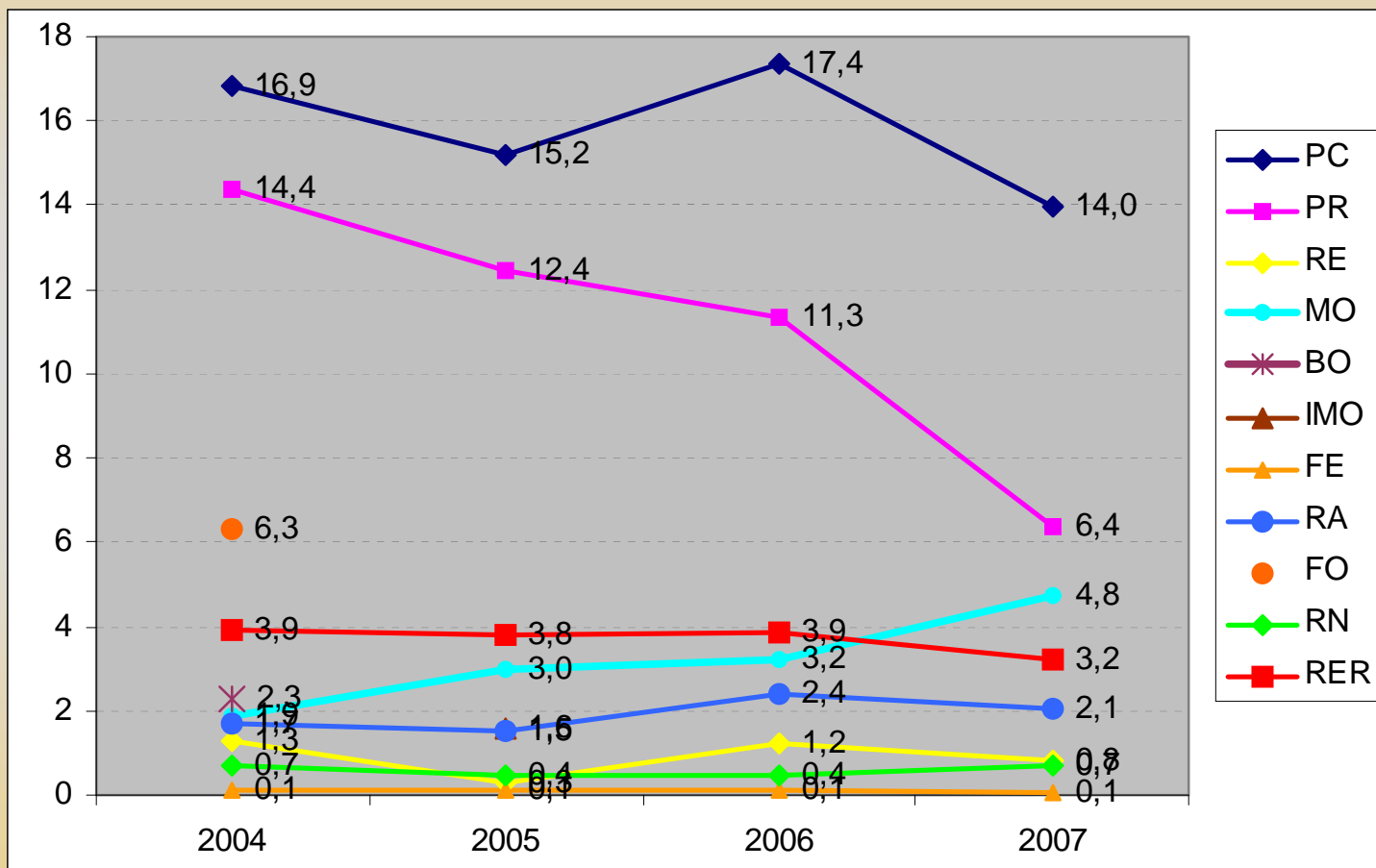
% di Mx intermedie consigliate alle donne che hanno eseguito approfondimento



% di Mx intermedie dopo II livello suddivise in primi esami e successivi

	2004		2005		2006		2007	
	primi	succ	primi	succ	primi	succ	primi	succ
PC	77	92	92	93	65	63	50	46
RE	45	28	8	6	39	29	31	18
MO	0	0	30	24	32	32	51	25
BO	34	27						
IMO			56	87				
FE	5	5	4	5	8	4	4	4
FO	83	71						
RN	31	26	24	18	21	21	16	38
RER	35	29	42	27	40	33	35	27

% di donne esaminate con consiglio di Mx intermedia (dopo I e II livello)



Donne che hanno aderito alla
Mx intermedia dopo II livello (%)

	2004	2005	2006	2007
PC	255	238	418	79
PR	256	315	192	333
RE	265	56	292	128
MO	228	268	286	294
BO	237			
FE	21	21	19	20
RA	288	263	320	348
FO	173			
RN	50	24	31	40
RER	1773	1185	1558	1242

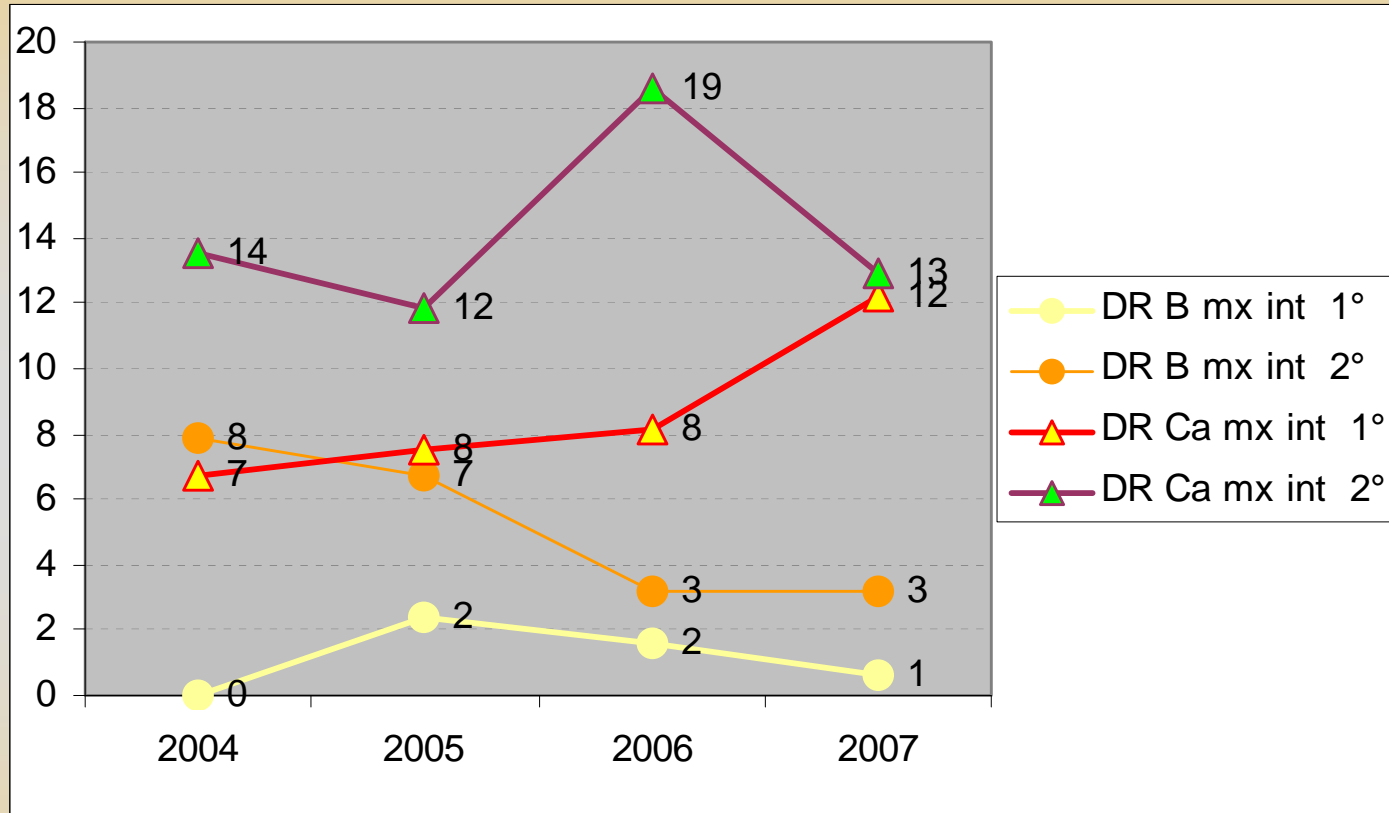
% adesione alla Mx
intermedia dopo II livello (%)

	2004	2005	2006	2007
PC	61,0	38,4	86,0	18,5
PR	72,9	100,0	100,0	100,0
RE	100,0	100,0	100,0	72,3
MO	93,8	89,6	82,4	91,9
BO	90,1			
FE	100,0	100,0	100,0	100,0
RA	90,3	86,8	87,7	89,7
FO	69,8			
RN	64,9	53,3	54,4	52,6
RER	72,7	67,3	88,6	71,3

% di donne
aderenti alla Mx
intermedia (dopo
II livello) con
ulteriore
consiglio di mx
intermedia

	2004	2005	2006	2007
PC	9,4	23,1	16,3	53,2
PR	0,0	14,3	17,2	14,1
RE	0,0	0,0	0,0	11,7
MO	2,6	10,4	5,2	7,8
BO	21,5			
FE	0,0	0,0	0,0	0,0
RA	39,9	36,5	34,7	37,1
FO	69,4			
RN	34,0	41,7	35,5	47,5
RER	18,8	19,7	15,3	22,1

DR per Ca e Benigni

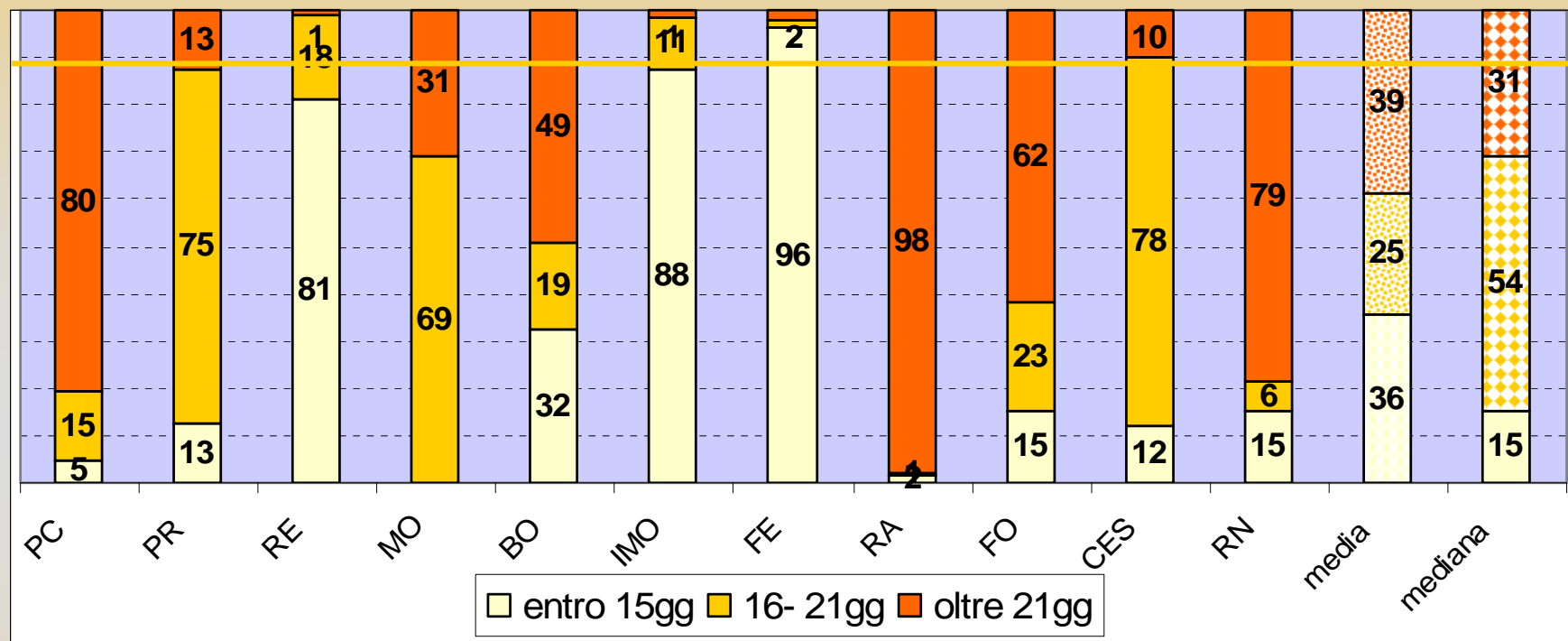


calcolato su 1.000 donne che hanno eseguito la mx intermedia richiesta (rispettivamente dopo I e dopo II livello)

I tempi di attesa



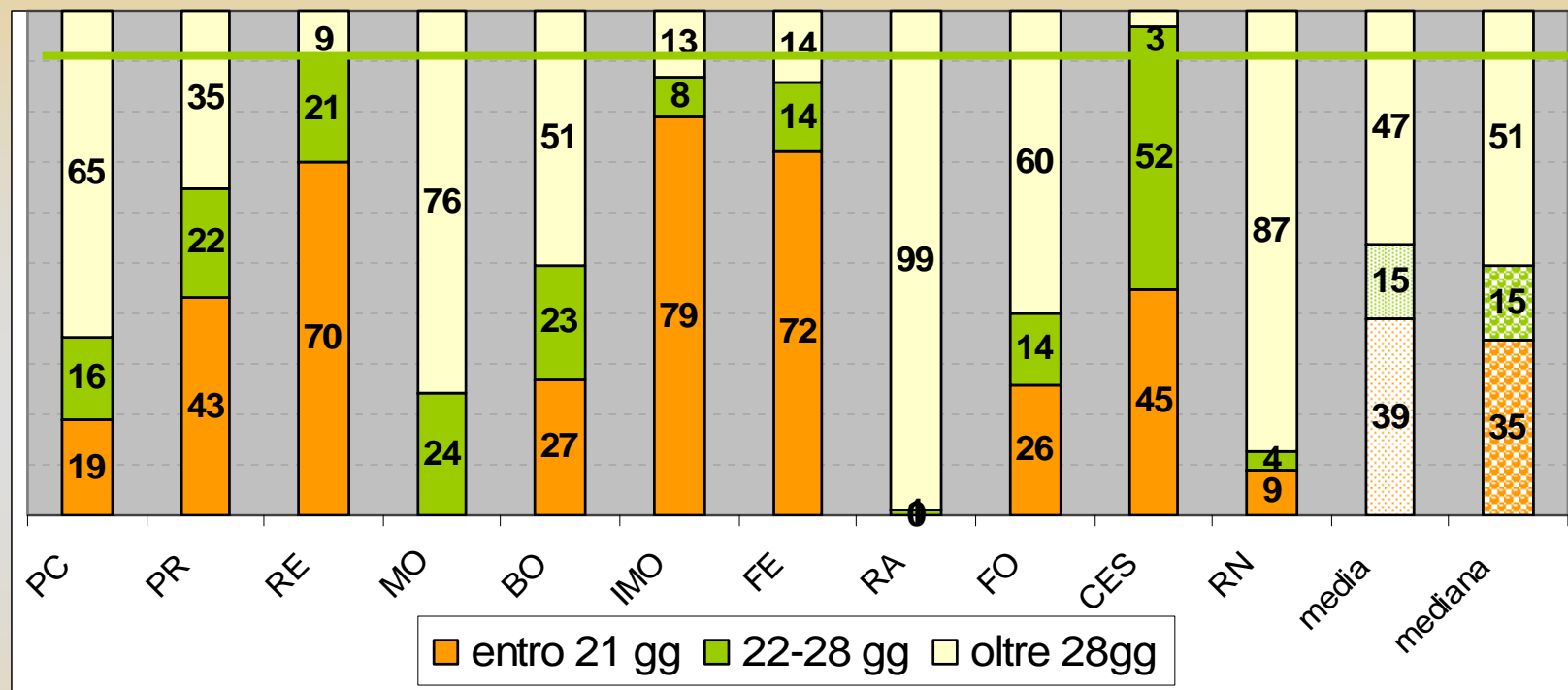
Tempo tra la mammografia e l'invio della risposta negativa



Standard GISMa: 90% entro 15gg

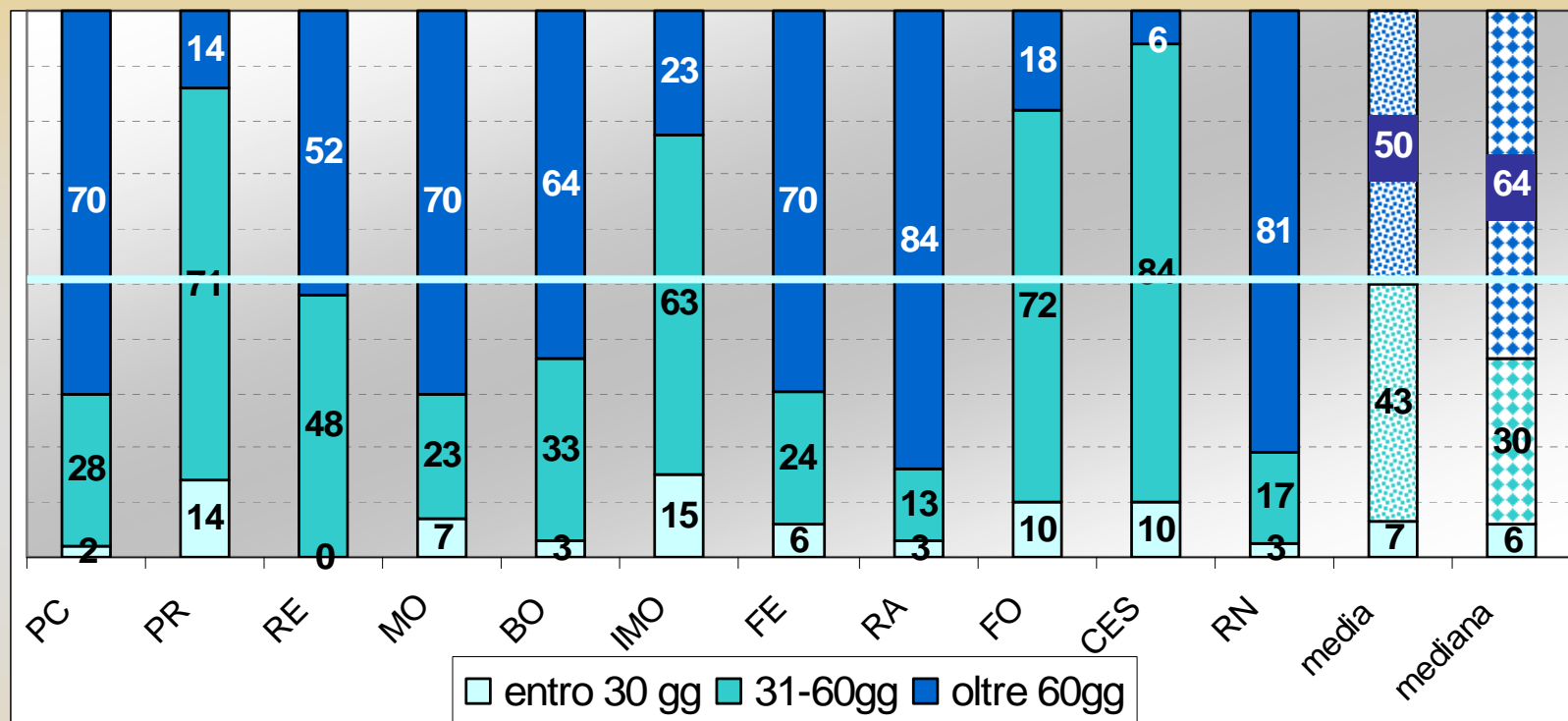
RER: accett. 90% entro 21gg

Tempo tra la mammografia e l'approfondimento



Standard GISMa: 90% entro 21gg – accettabile 90% entro 28gg

Tempo tra la mammografia e l'intervento



Standard RER: accett. 50% entro 30gg – desiderabile 80% entro 45gg

Spunti per la discussione:

- indicatori principali entro gli standard consigliati eccetto tempi e tasso di richiamo primi esami; variabilità anche marcate tra le ausl
- mx a intervalli inferiori ai 2 anni: i dati evidenziano approcci differenti tra le ausl
- qualità della raccolta dati molto buona
- interpretazione indicatori esami successivi a volte difficile non potendo separare per esami regolari e irregolari

Grazie per l'attenzione