



**Registro Tumori
della Romagna**

*LA SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DELLO
SCREENING DEI TUMORI DEL COLON-RETTO NELLA
REGIONE EMILIA-ROMAGNA*

Bologna, 12 aprile 2010

Analisi dei casi da Registro Tumori di patologia della Regione Emilia-Romagna e delle lesioni pre-cancerose in aree regionali

**Flavia Foca, Orietta Giuliani, Silvia Mancini, Rosa Vattiato,
Fabio Falcini**

IRST – IOR - RTRo

Numero di casi di cancro colorettaale per centro di screening per il periodo 2004-2006



Centro	N°totale di casi	%	N°medio di casi annuo
Piacenza	789	6,3	263
Parma	1.232	9,9	411
Reggio E.	1.303	10,5	434
Modena	1.992	16,0	664
Bologna *	1.554	12,5	777
Imola	400	3,2	133
Ferrara	1.542	12,4	514
Ravenna	1.466	11,8	489
Forlì	633	5,1	211
Cesena	575	4,6	192
Rimini	982	7,9	327
Totale RER	12.468	100,0	4.156

* Bologna concorre per il 2004-2005

Numero di casi suddivisi per centro di screening e anno di incidenza

Registro regionale di patologia del Colon-retto

Centro screening	2004	2005	2006	Totale
PIACENZA	244	257	288	789
PARMA	409	383	440	1.232
REGGIO E.	424	403	476	1.303
MODENA	599	627	766	1.992
BOLOGNA*	768	786	*	1.554
IMOLA	136	123	141	400
FERRARA	463	503	576	1.542
RAVENNA	464	475	527	1.466
FORLI'	202	205	226	633
CESENA	191	190	194	575
RIMINI	303	345	334	982
Totale RER	4.203	4.297	3.968	12.468

** Bologna concorre per il 2004-2005*

Numero di casi suddivisi per centro di screening e malignità

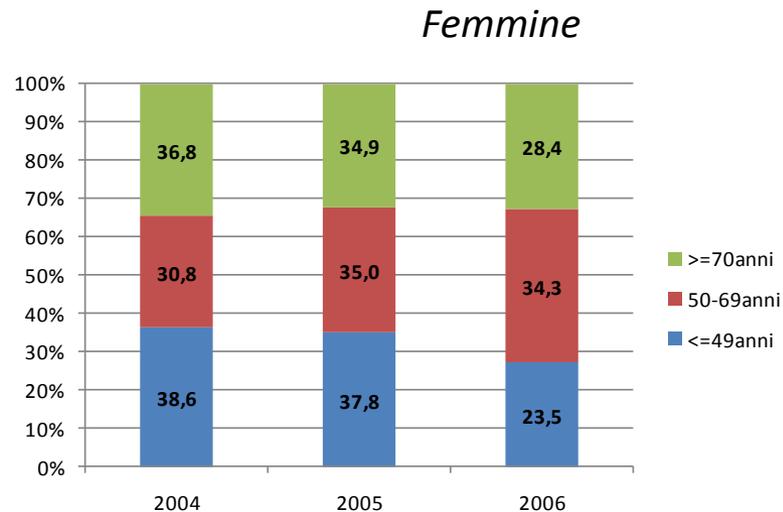
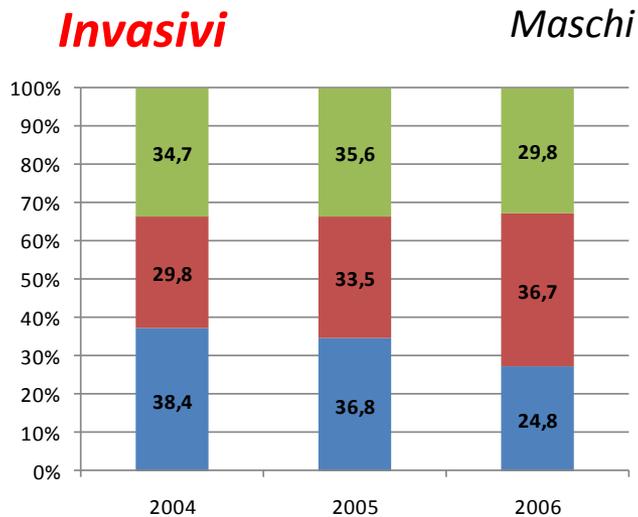
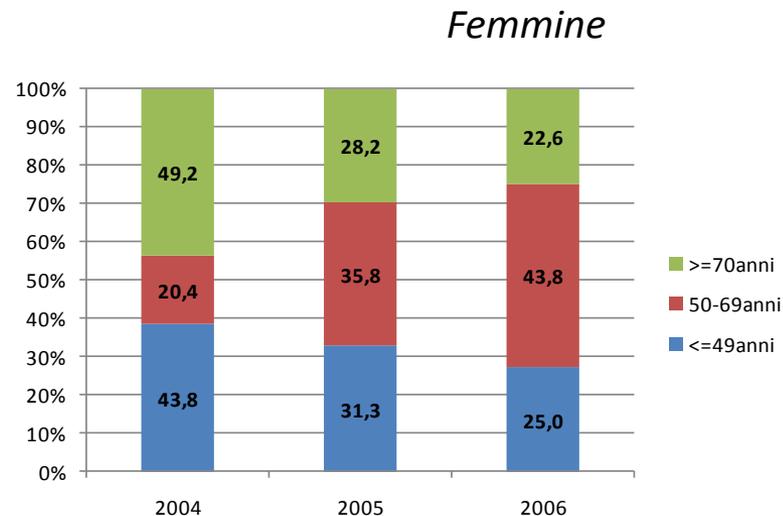
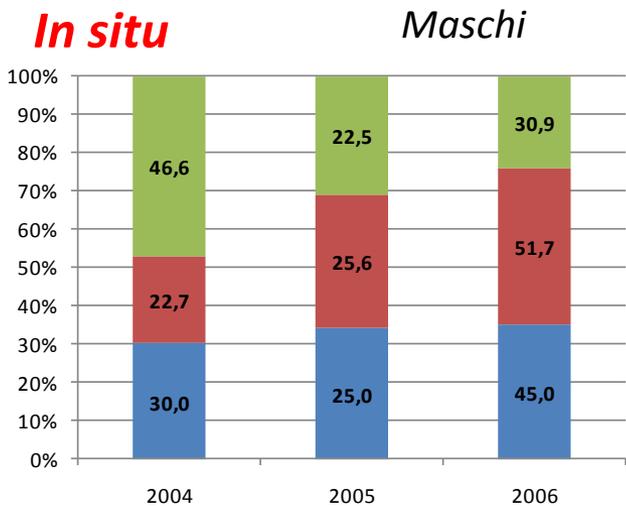
Centro screening	Ad incerto potenziale di malignità ^	In situ	Invasivi	Totale
PIACENZA	0	17	772	789
PARMA	0	14	1.218	1.232
REGGIO E.	0	19	1.284	1.303
MODENA	0	126	1.866	1.992
BOLOGNA^	4	58	1.492	1.554
IMOLA	1	27	372	400
FERRARA	1	104	1.437	1.542
RAVENNA	6	205	1.255	1.466
FORLI'	0	73	560	633
CESENA	1	24	550	575
RIMINI	6	45	931	982
Totale RER	19	712	11.737	12.468

^ morfologie:

- 8240/1 (15 casi) = tumore carcinoide
- 8245/1 (1 caso) = carcinoide tubulare
- 8472/1 (1 caso) = tumore cistico mucinoso
- 8936/1 (2 casi) = tumore stromale gastrointestinale, GIST NAS

* ***Bologna concorre per il 2004-2005***

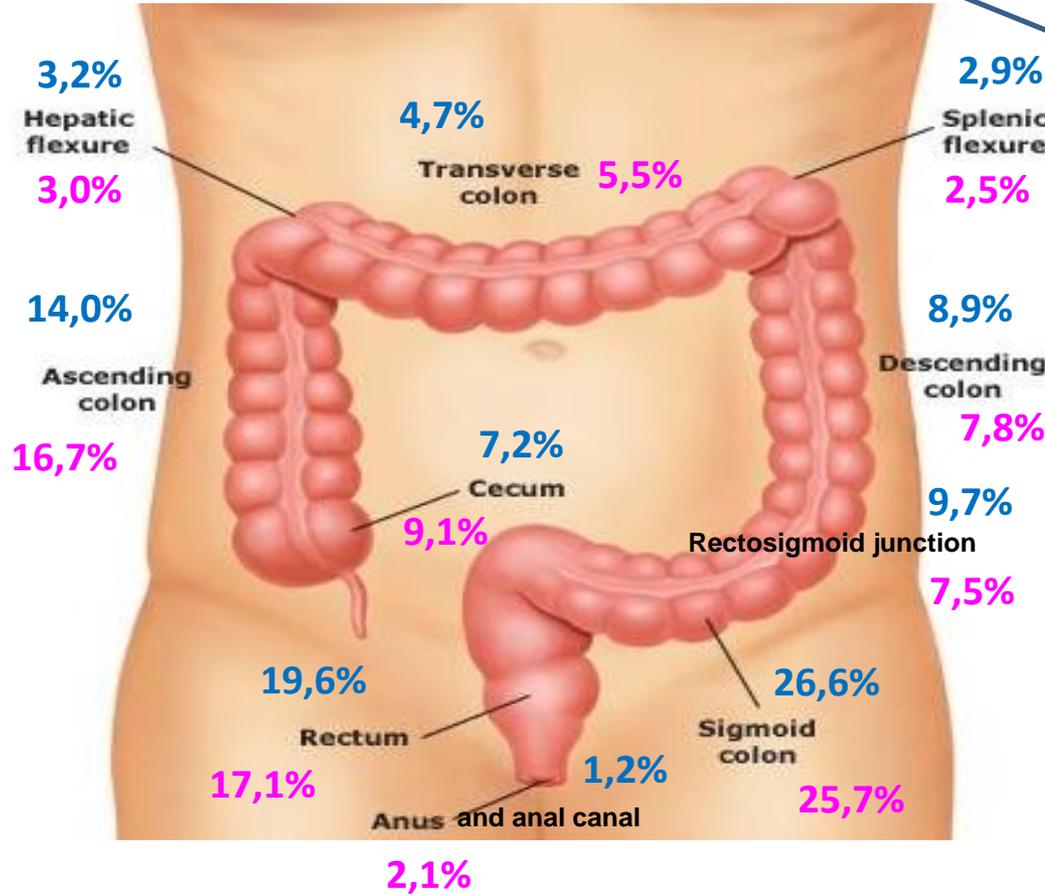
Numero di casi suddivisi per sesso, anno di incidenza e classi di età (pre-screening, screening e post-screening)



Distribuzione % dei casi suddivisi per sesso e sottosede



Casi invasivi*



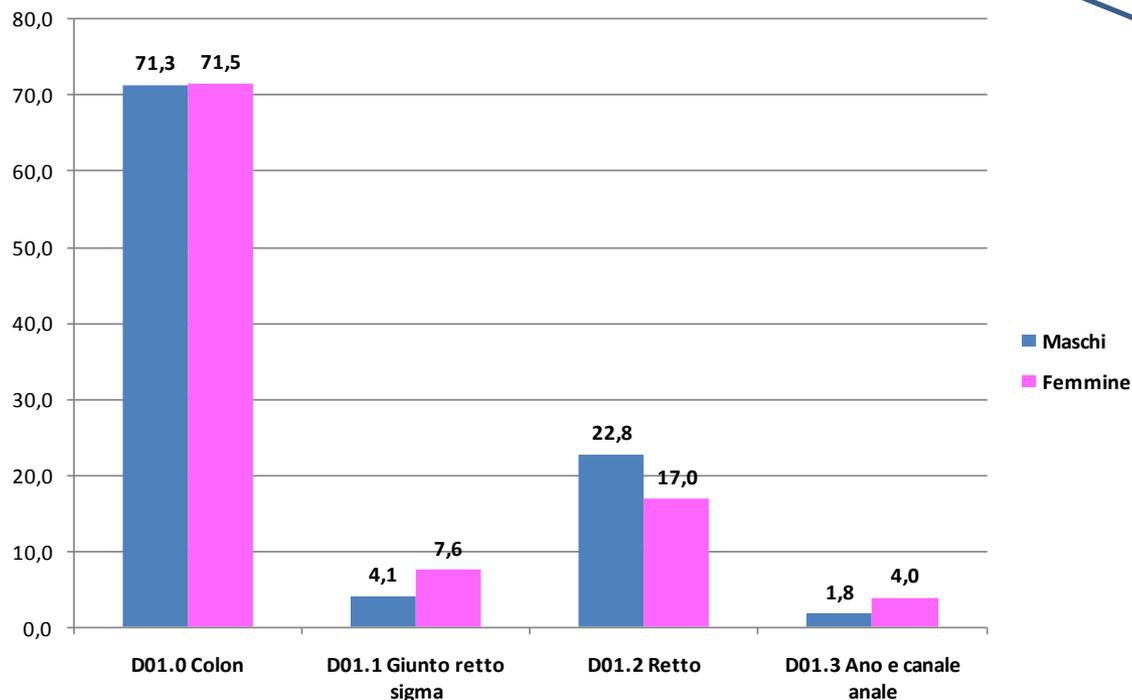
Per gli uomini → % altro: 2,1%
 Per le donne → % altro: 2,9%

* Sono esclusi i Linfomi

Numero di casi suddivisi per sesso e sede

% di colonna

Casi in situ



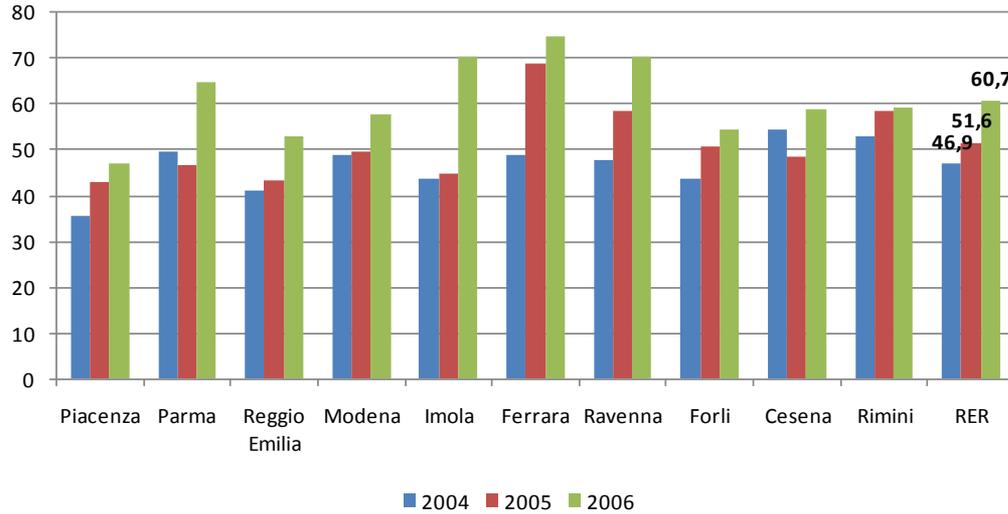
Sede ICD10	Totale	%	Maschi	%	Femmine	%
Colon	508	71,3	310	71,3	198	71,5
Giunto retto sigma	39	5,5	18	4,1	21	7,6
Retto	146	20,5	99	22,8	47	17,0
Ano e canale anale	19	2,7	8	1,8	11	4,0
Totale	712	100,0	435	100,0	277	100,0

Incidenza



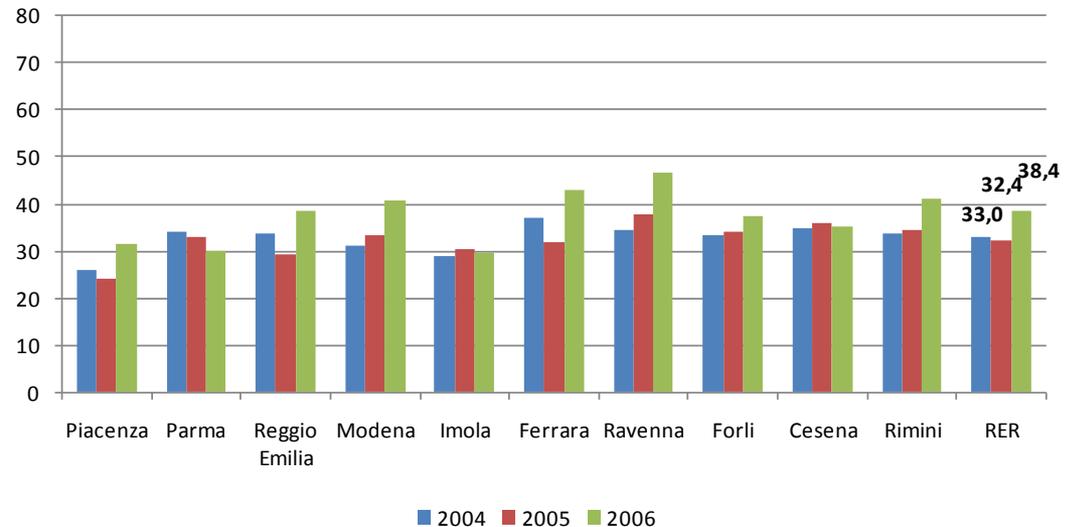
Tassi di incidenza standardizzati per età specifici per anno, sesso e centro di screening

C18 Colon – tassi standardizzati sulla popolazione europea per 100.000 abitanti



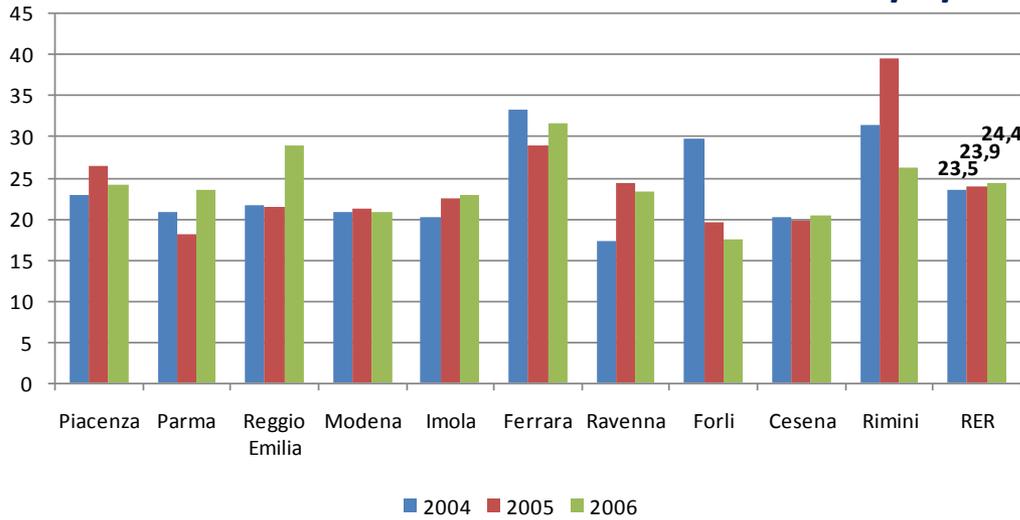
Casi invasivi*

*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC. È esclusa Bologna. Sono esclusi i linfomi.



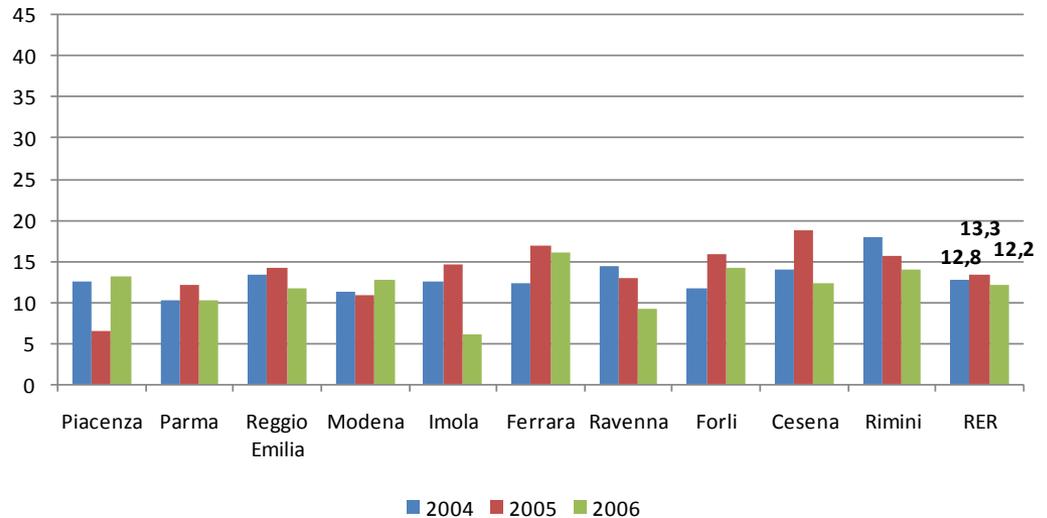
Tassi di incidenza standardizzati per età specifici per anno, sesso e centro di screening

C19-C21 Retto – tassi standardizzati sulla popolazione europea per 100.000 abitanti



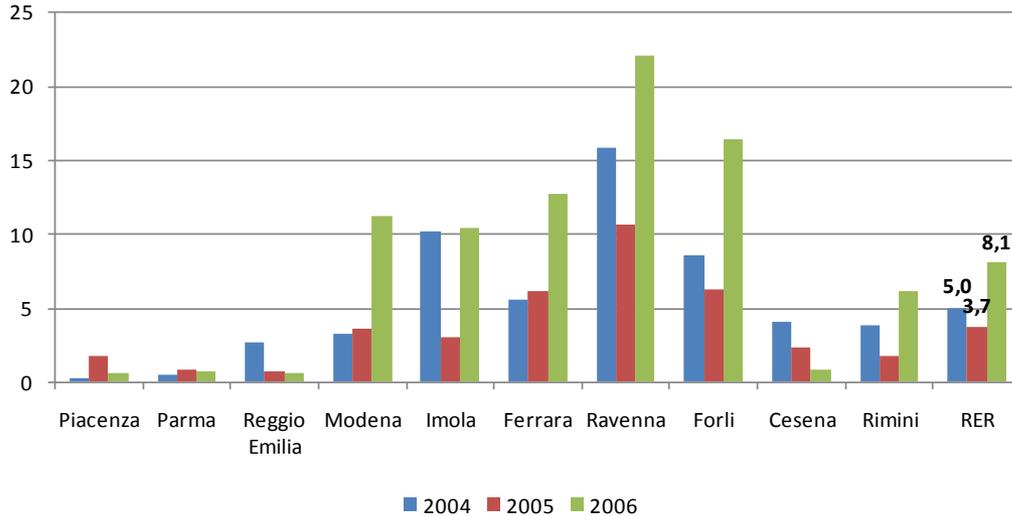
Casi invasivi*

*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC. È esclusa Bologna. Sono esclusi i linfomi.



Tassi di incidenza standardizzati per età specifici per anno, sesso e centro di screening

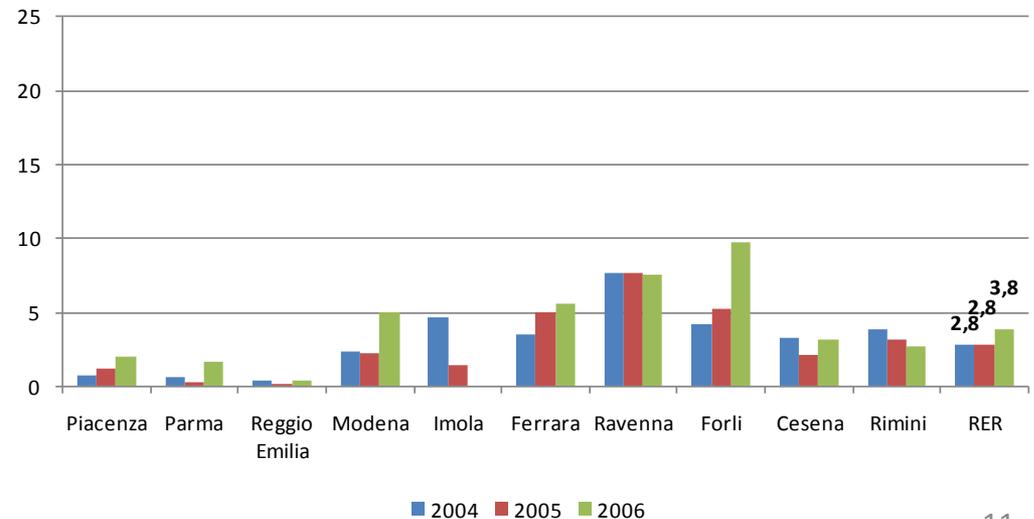
D01 Cancro in situ – tassi standardizzati sulla popolazione europea per 100.000 abitanti



Casi in situ*

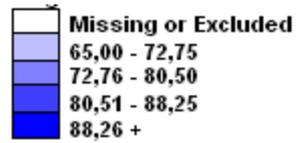
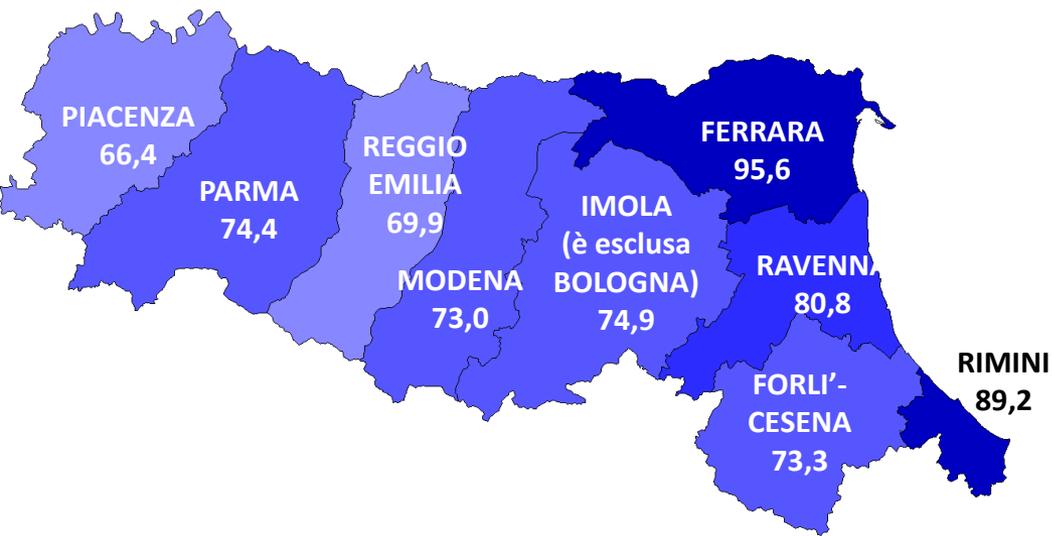


*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC. È esclusa Bologna.

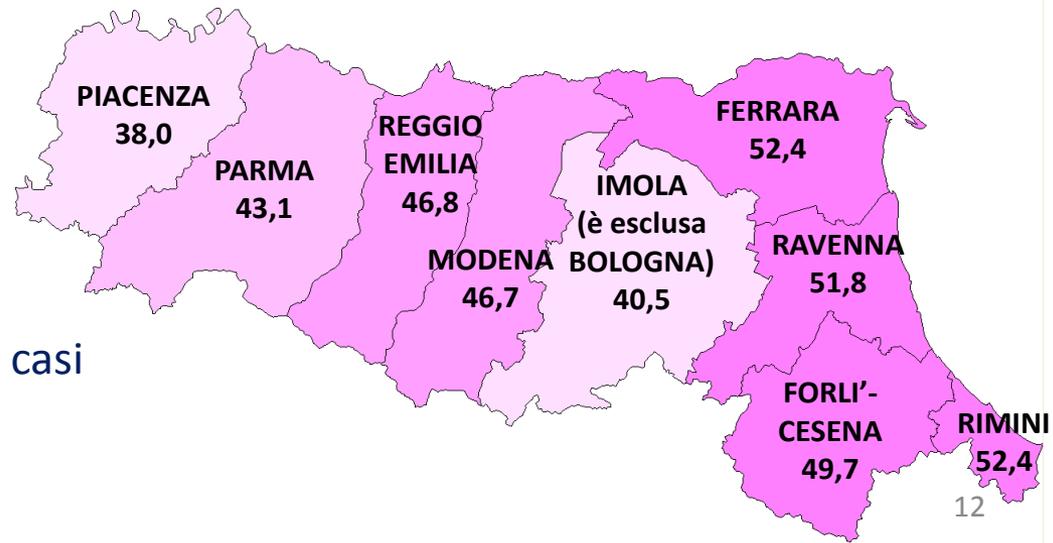
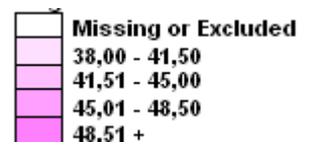


Tassi di incidenza standardizzati per età nel periodo 2004-2006

Casi invasivi*

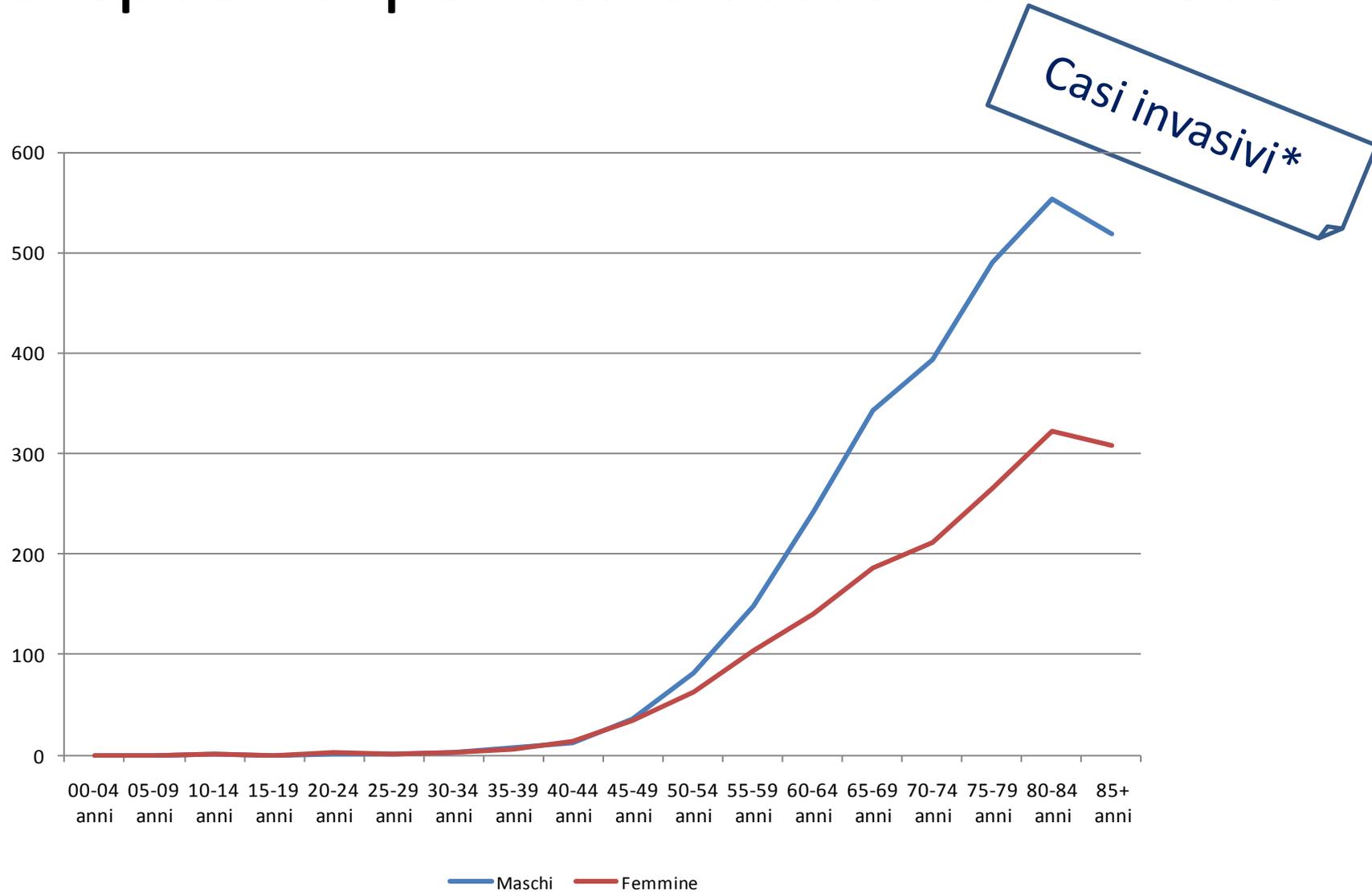


I tassi sono standardizzati sulla popolazione europea per 100.000 abitanti



*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC.
È esclusa Bologna.
Sono esclusi i linfomi.

Tassi specifici per età e sesso 2004-2006



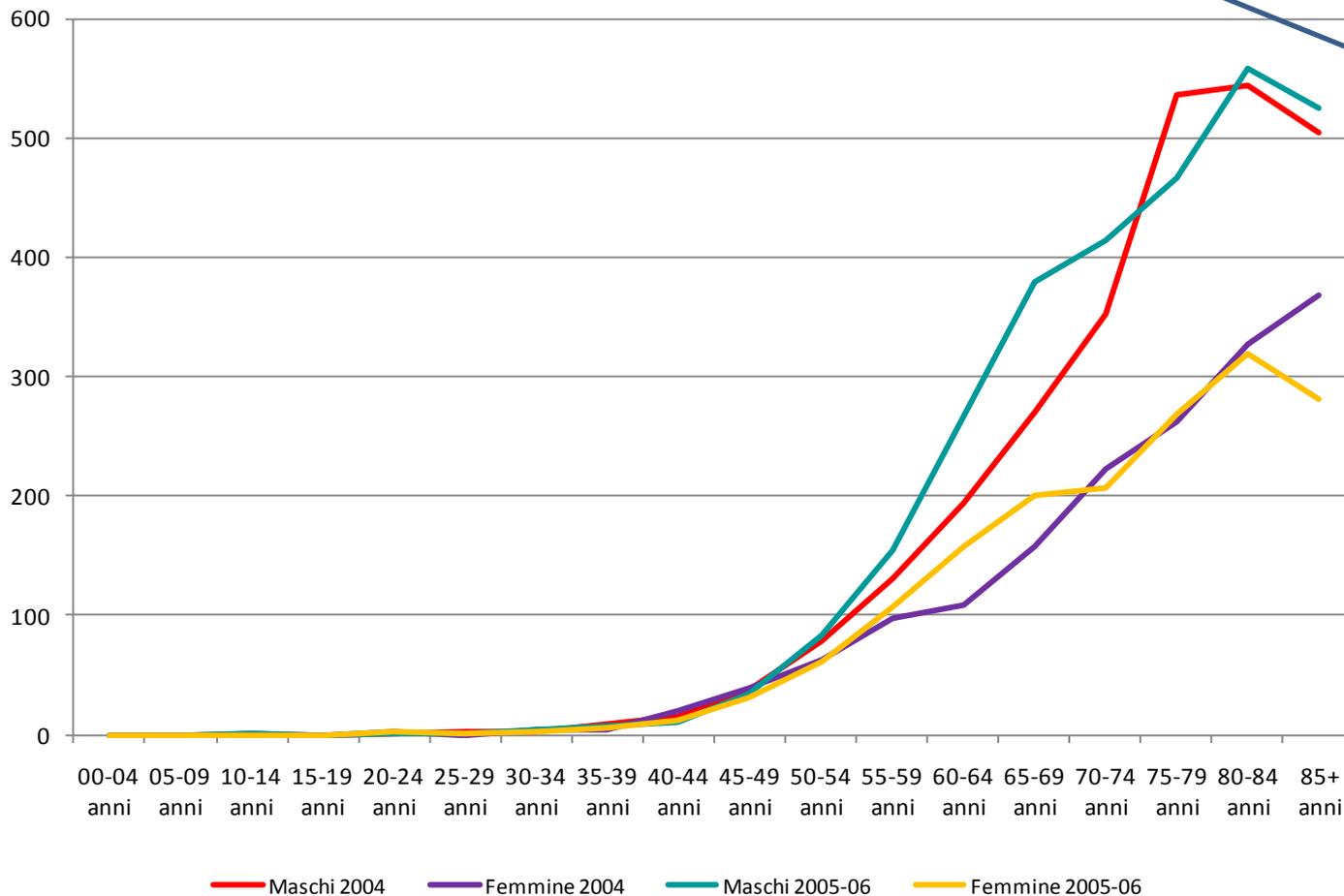
*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC.

È esclusa Bologna.

Sono esclusi i linfomi.

Tassi specifici per età e sesso 2004 vs 2005-2006

Casi invasivi*



*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC.

È esclusa Bologna.

Sono esclusi i linfomi.

Rapporto dei tassi (Rate ratio)

Casi invasivi*

Confronto dell'incidenza[^] per sesso e sede – maschi come riferimento

Sede ICD10	Sesso	<50 anni		50-69 anni		> 69 anni	
		Tasso	Rapporto dei tassi	Tasso	Rapporto dei tassi	Tasso	Rapporto dei tassi
C18 Colon	Maschi	4,0		126,9		318,7	
	Femmine	4,1	1,029	82,6	0,651*	192,3	0,603*
C19 Giunto retto sigma	Maschi	0,5		20,0		44,5	
	Femmine	0,5	0,957	9,4	0,472*	18,5	0,415*
C20 Retto	Maschi	1,2		35,0		92,4	
	Femmine	1,0	0,848	19,5	0,557*	41,5	0,450*
C21 Canale anale	Maschi	0,2		1,9		6,2	
	Femmine	0,4	1,496	2,4	1,265	4,8	0,770

* statisticamente significativo

L'incidenza nelle donne è significativamente inferiore rispetto agli uomini in tutte le classi di età e nel totale, ad eccezione della classe di età < 50 anni, per le sedi C18 Colon, C19 Giunto retto sigma e C20 Retto. Non ci sono differenze di incidenza statisticamente significative tra uomini e donne per la sede C21 Canale anale.

[^] tassi standardizzati sulla popolazione europea (x 100.000 abitanti)

*Nel calcolo dell'incidenza sono inclusi i casi previsti dalle regole IARC.

È esclusa Bologna.

Sono esclusi i linfomi.

Caratteristiche dei casi

- Morfologia
- Grading
- Focalità
- Intervento
- Livello della diagnosi



Numero di casi suddivisi per morfologia e sesso

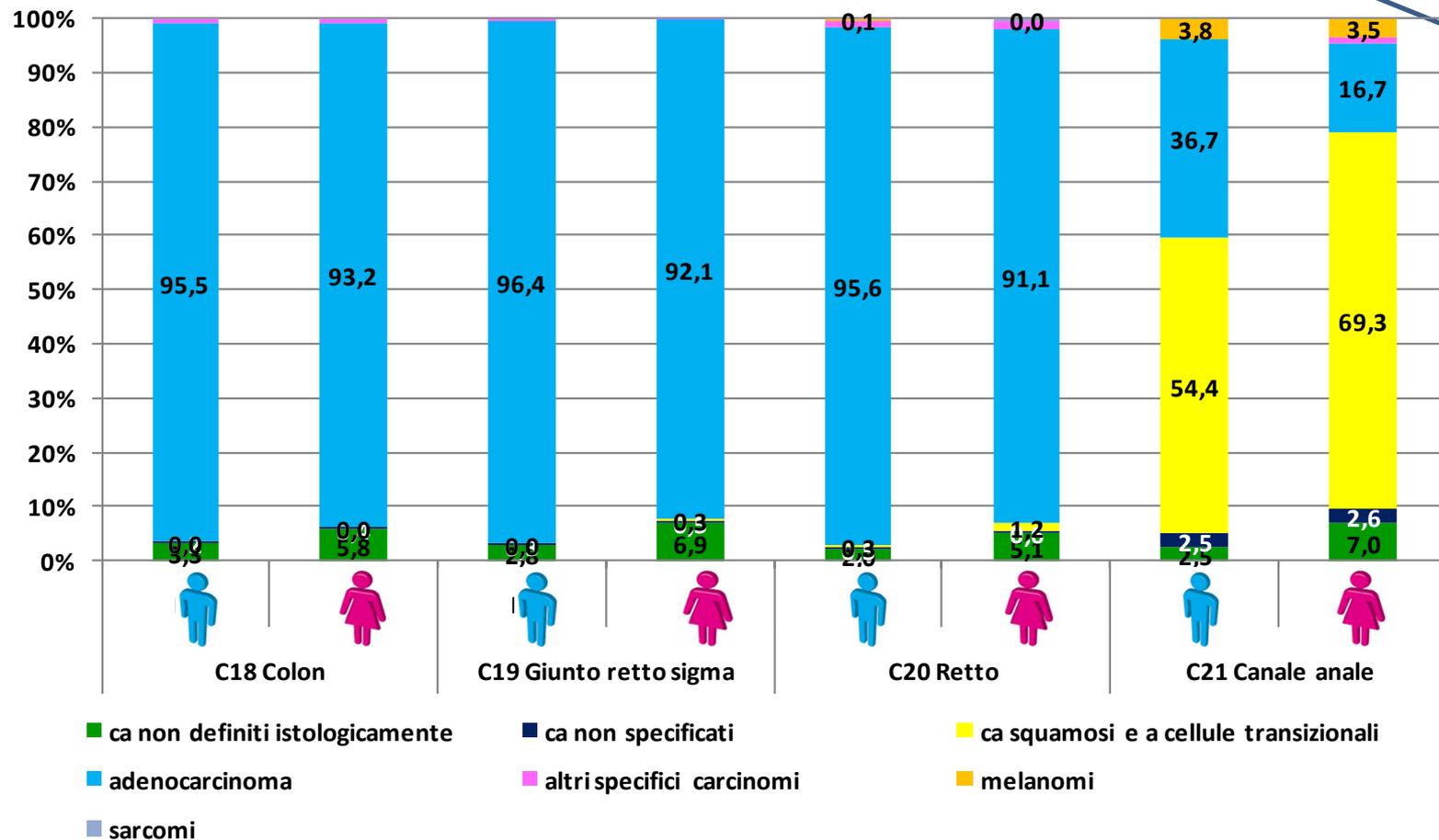
Casi invasivi

Gruppo morfologico	M	%	F	%	Totale	%
ca non definiti istologicamente	193	3,0	300	5,8	493	4,2
ca istologicamente non specificati	22	0,3	24	0,5	46	0,4
ca squamosi e a cellule transizionali	47	0,7	92	1,8	139	1,2
adenocarcinoma	6.182	94,8	4.731	90,7	10913	93,0
altri specifici carcinomi	57	0,9	37	0,7	94	0,8
melanomi	4	0,1	4	0,1	8	0,1
sarcomi	8	0,1	8	0,2	16	0,1
linfomi*	9	0,1	19	0,4	28	0,2
Totale	6.522	100,0	5.215	100,0	11.737	100,0

* I Linfomi sono esclusi dal calcolo dell'incidenza

Distribuzione % dei casi suddivisi per morfologia, sede e sesso

Casi invasivi*



* Sono esclusi i Linfomi (che hanno sede ICD10 diversa da quelle sopra)

Numero di casi suddivisi per grading, sede e sesso

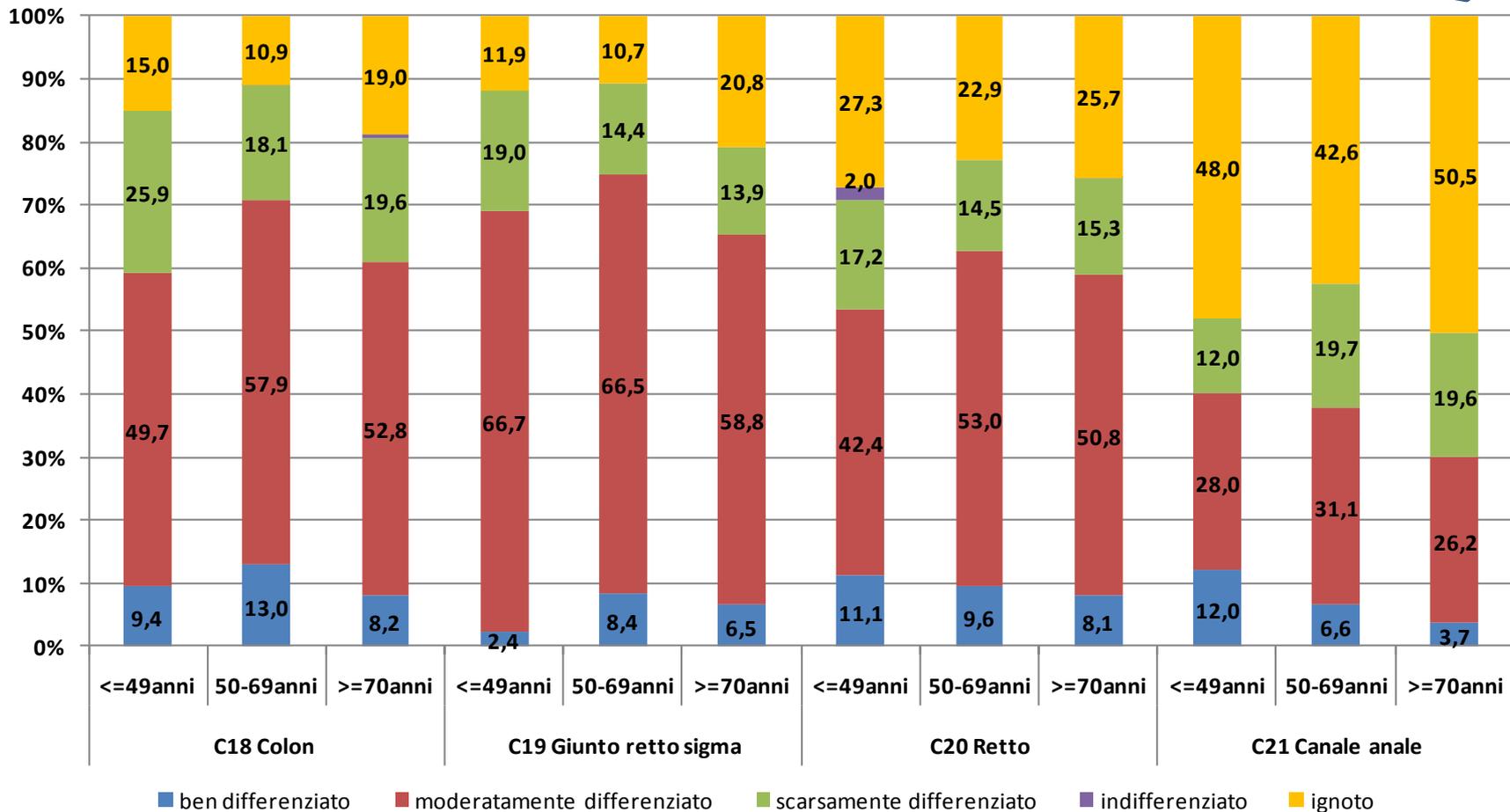
Casi invasivi*

Grading	C18 Colon		C19 Giunto retto sigma		C20 Retto		C21 Canale anale		Totale	% di colonna
	M	F	M	F	M	F	M	F		
ben differenziato	500	335	54	19	113	78	7	4	1110	9,5
moderatamente differenziato	2511	2037	395	245	677	432	24	30	6351	54,2
scarsamente differenziato	807	801	92	55	184	142	10	26	2117	18,1
indifferenziato	7	18			3				28	0,2
ignoto	698	613	94	72	299	235	38	54	2103	18,0
Totale	4523	3804	635	391	1276	887	79	114	11709	100,0

* Sono esclusi i Linfomi

Distribuzione % dei casi suddivisi per grading, sede ed età

*Casi invasivi**



* Sono esclusi i Linfomi

Numero di casi suddivisi per focalità e sottosede

Casi invasivi*

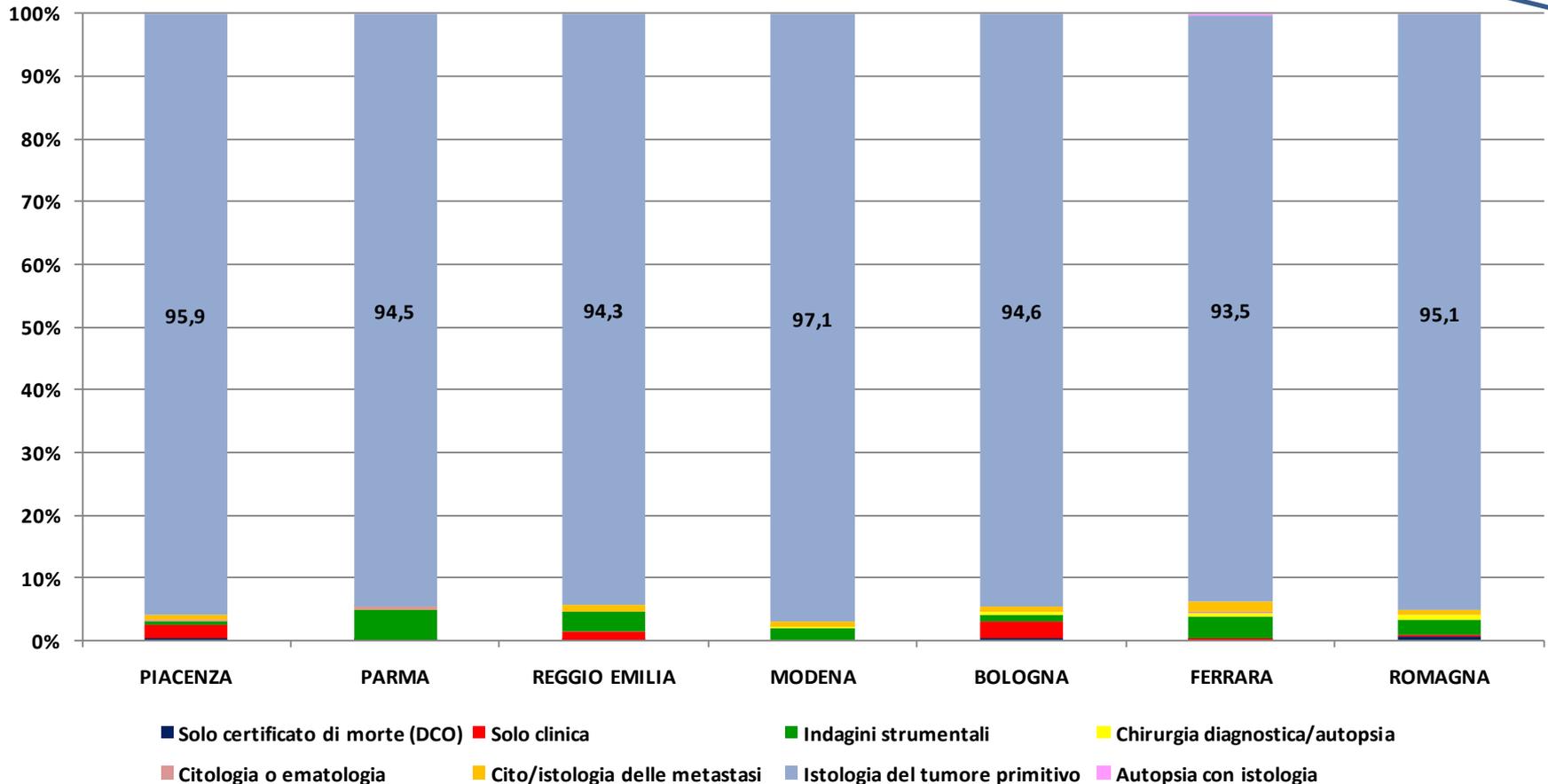
Sottosede	unico	% riga	Multifoc./ Multicentr.	% riga	ignoto	% riga	Totale
C18.0 Ceco	871	92,8	25	2,7	43	4,6	939
C18.1 Appendice	39	83,0	2	4,3	6	12,8	47
C18.2 Ascendente	1633	91,9	55	3,1	89	5,0	1777
C18.3 Flessura epatica	327	89,8	12	3,3	25	6,9	364
C18.4 Trasverso	543	91,6	17	2,9	33	5,6	593
C18.5 Flessura splenica	291	92,4	8	2,5	16	5,1	315
C18.6 Discendente	888	90,3	28	2,8	67	6,8	983
C18.7 Sigma	2835	92,5	99	3,2	132	4,3	3066
C18.8 Regione sconfinante	12	63,2	3	15,8	4	21,1	19
C18.9 Colon NAS	94	42,0	5	2,2	125	55,8	224
C19 Giunto retto sigma	934	91,0	30	2,9	62	6,0	1026
C20 Retto	1912	88,4	58	2,7	193	8,9	2163
C21.0 Ano	52	73,2	0	0,0	19	26,8	71
C21.1 Canale anale	73	70,9	7	6,8	23	22,3	103
C21.2 Zona cloacogenica	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2
C21.8 Giunzione anorettale	14	82,4	1	5,9	2	11,8	17
Totale	10.518	89,8	351	3,0	840	7,2	11.709

* Sono esclusi i Linfomi

Livello della diagnosi per registro

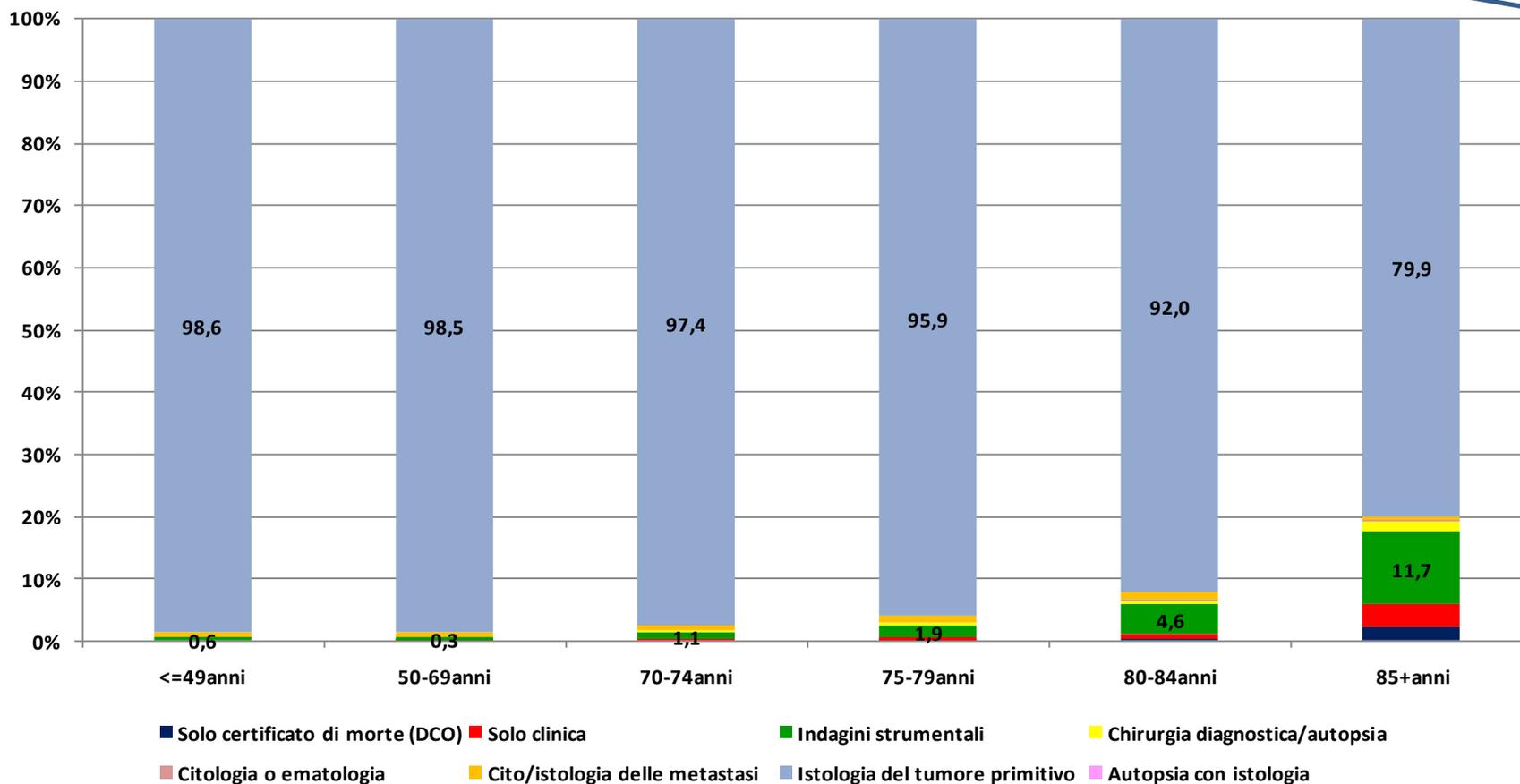
Range istologia del tumore primitivo:
93,5% - 97,1%

Casi invasivi



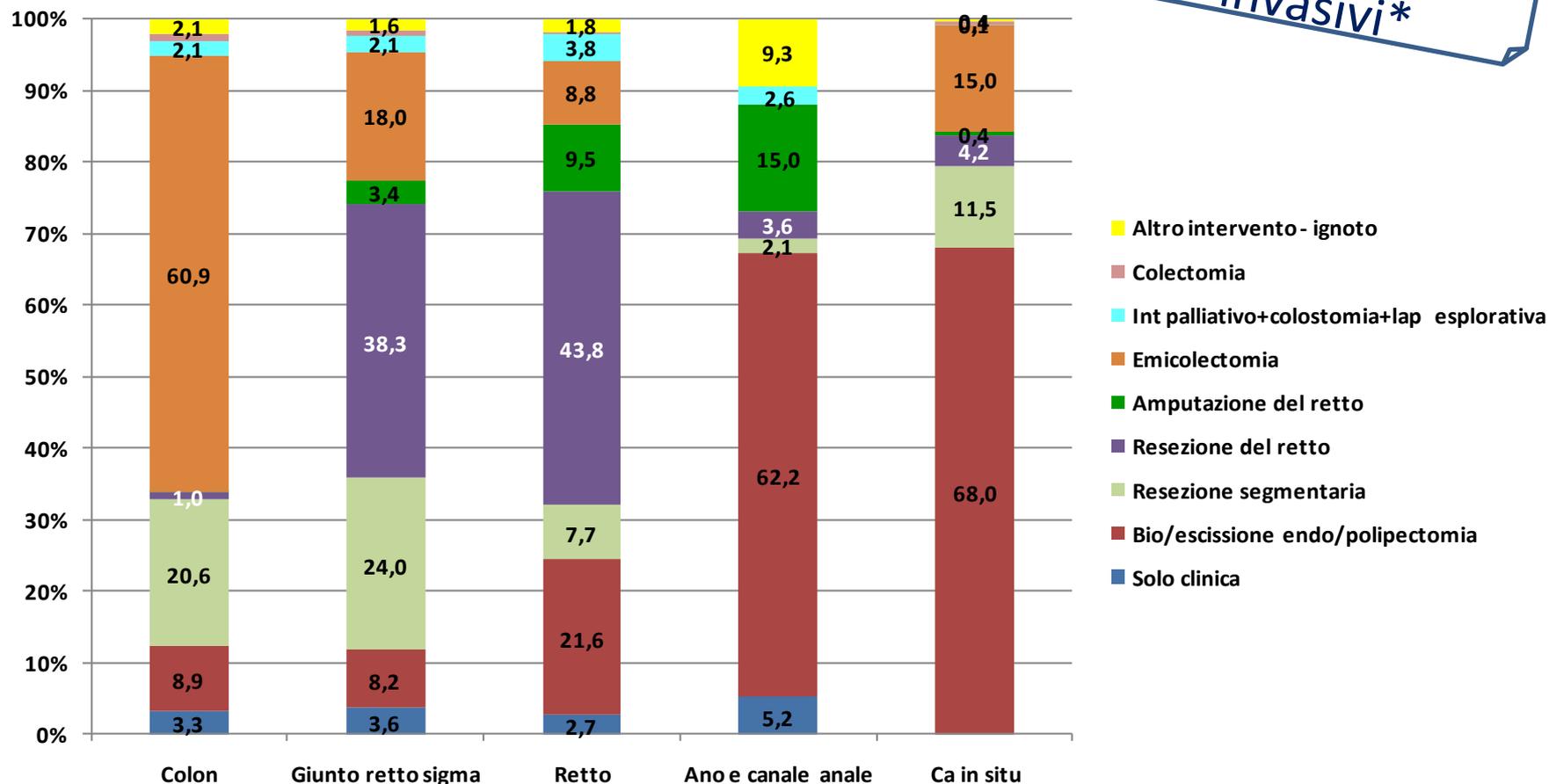
Livello della diagnosi per età

Casi invasivi



Distribuzione % dei casi suddivisi per intervento e sede

Casi in situ e invasivi*



* Sono esclusi i Linfomi

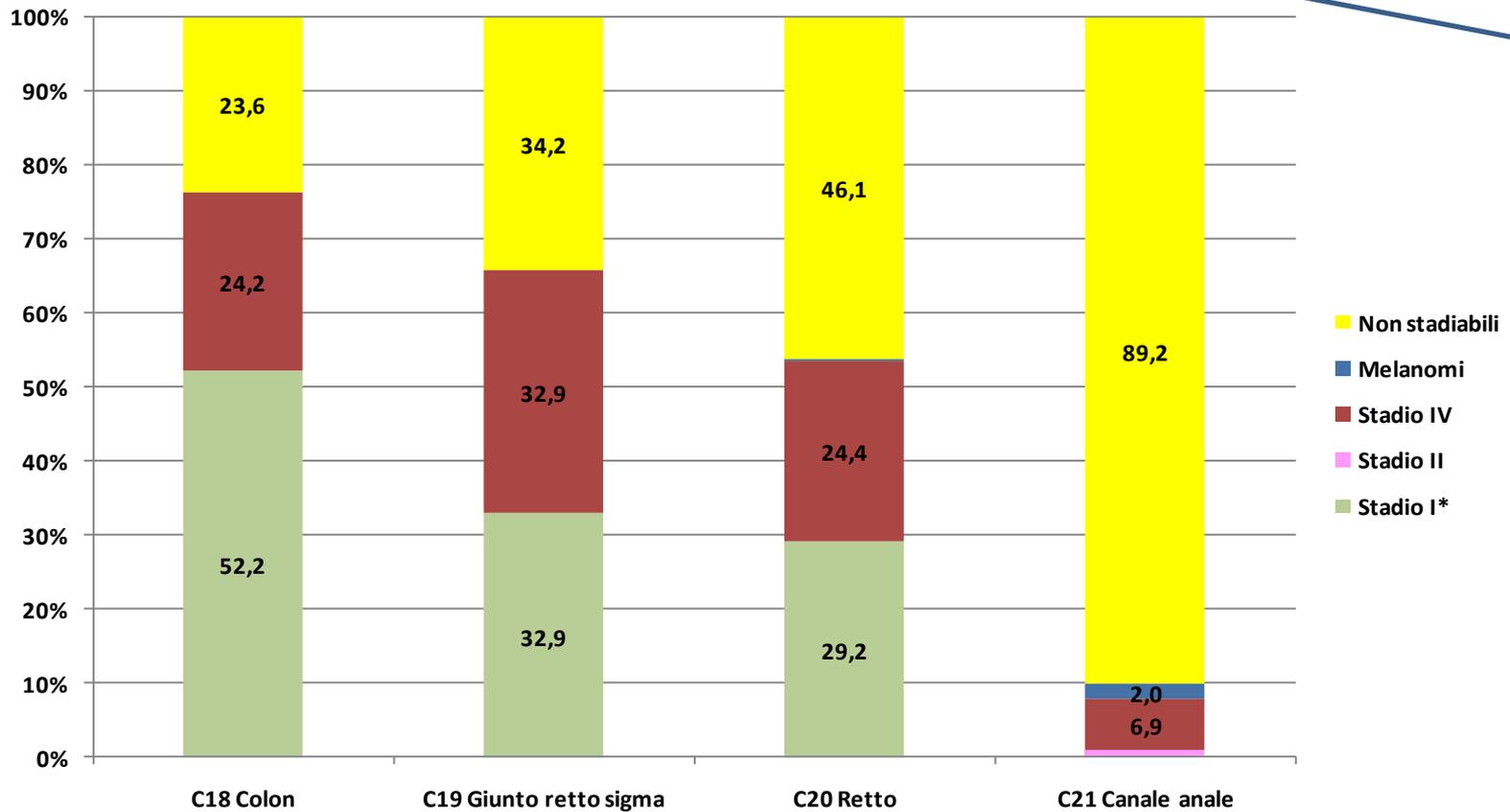
Stadio



Bologna è esclusa dall'analisi per stadio TNM

Distribuzione per stadio e sede dei casi invasivi che eseguono biopsia/escissione endoscopica/polipectomia

Casi invasivi*

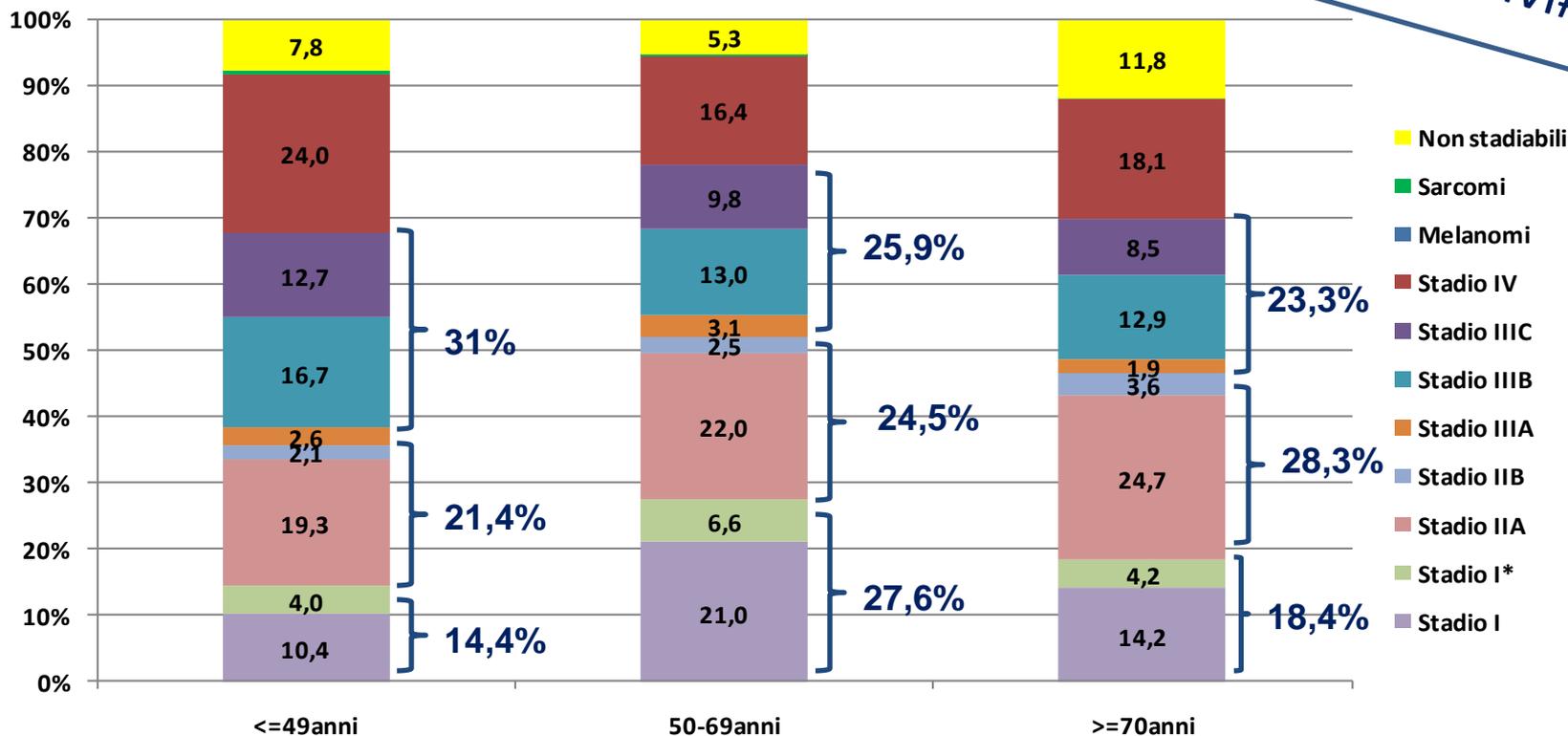


* Sono esclusi i Linfomi

Distribuzione % dei casi per stadio TNM e classi di età (pre-screening, screening, post-screening)

C18-C20 Colon-retto

Casi invasivi#



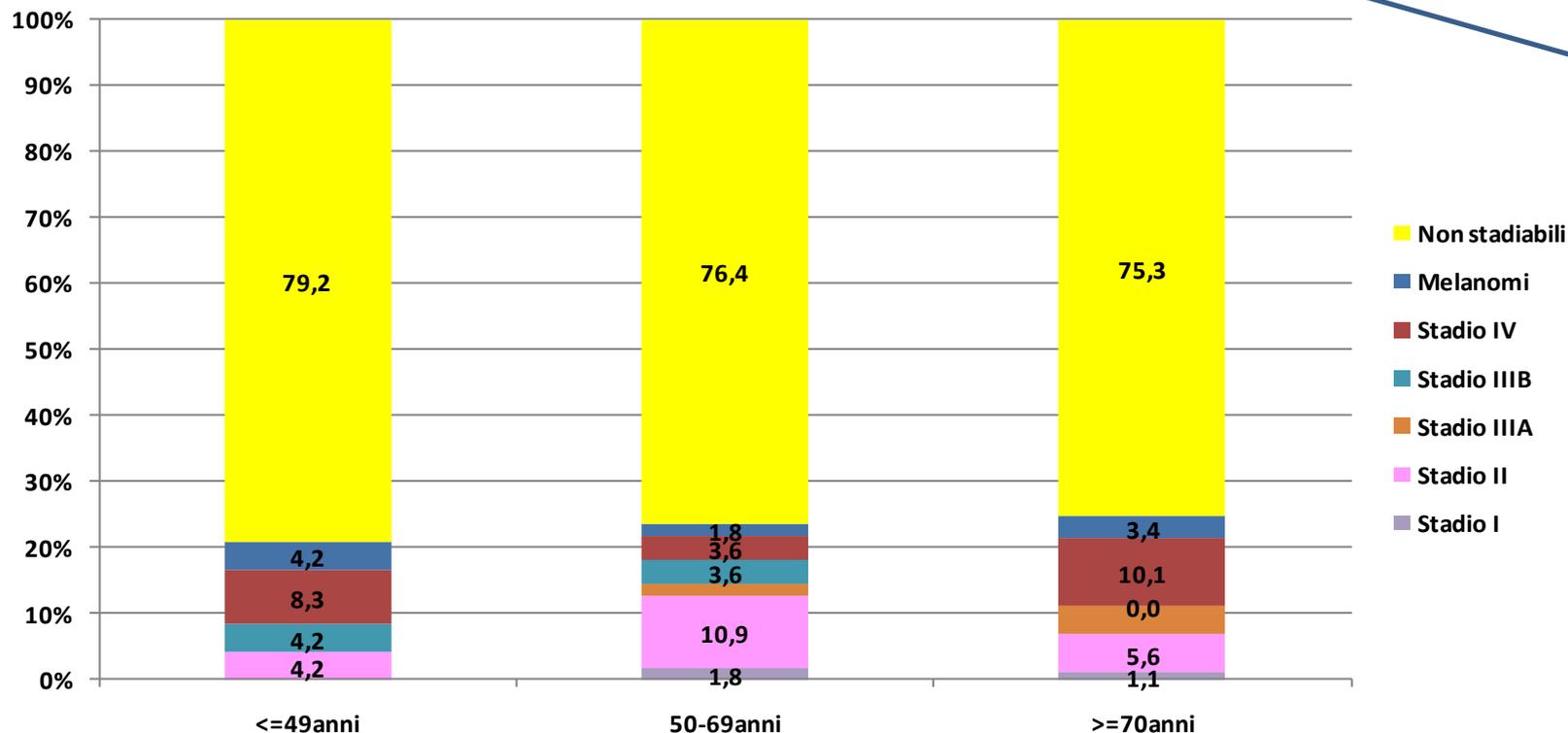
* Solo trattamento endoscopico

E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stadio TNM
Sono esclusi i Linfomi

Distribuzione % dei casi per stadio TNM e classi di età (pre-screening, screening, post-screening)

C21 Canale anale

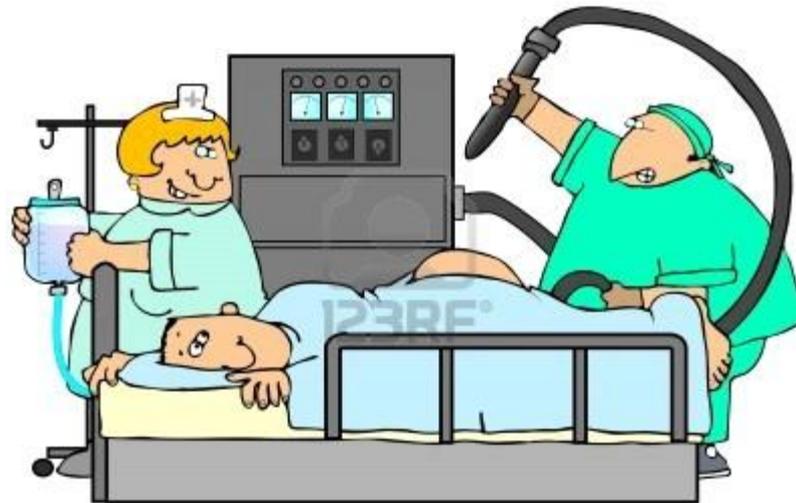
Casi invasivi*



E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stadio TNM

* Sono esclusi i Linfomi

Stato di screening



Numero di casi suddivisi per stato di screening, classe di età e anno di incidenza

Classe di età	SD	NSD	Totale
<=49anni	3	0	3
50-69anni	1.133	1.998	3.131
>=70anni	77	0	77
Totale	1.213	1.998	3.211

Tra gli Screen-detected sono inclusi 3 casi di età<=49 anni e 77 casi ultrasettantenni

In situ

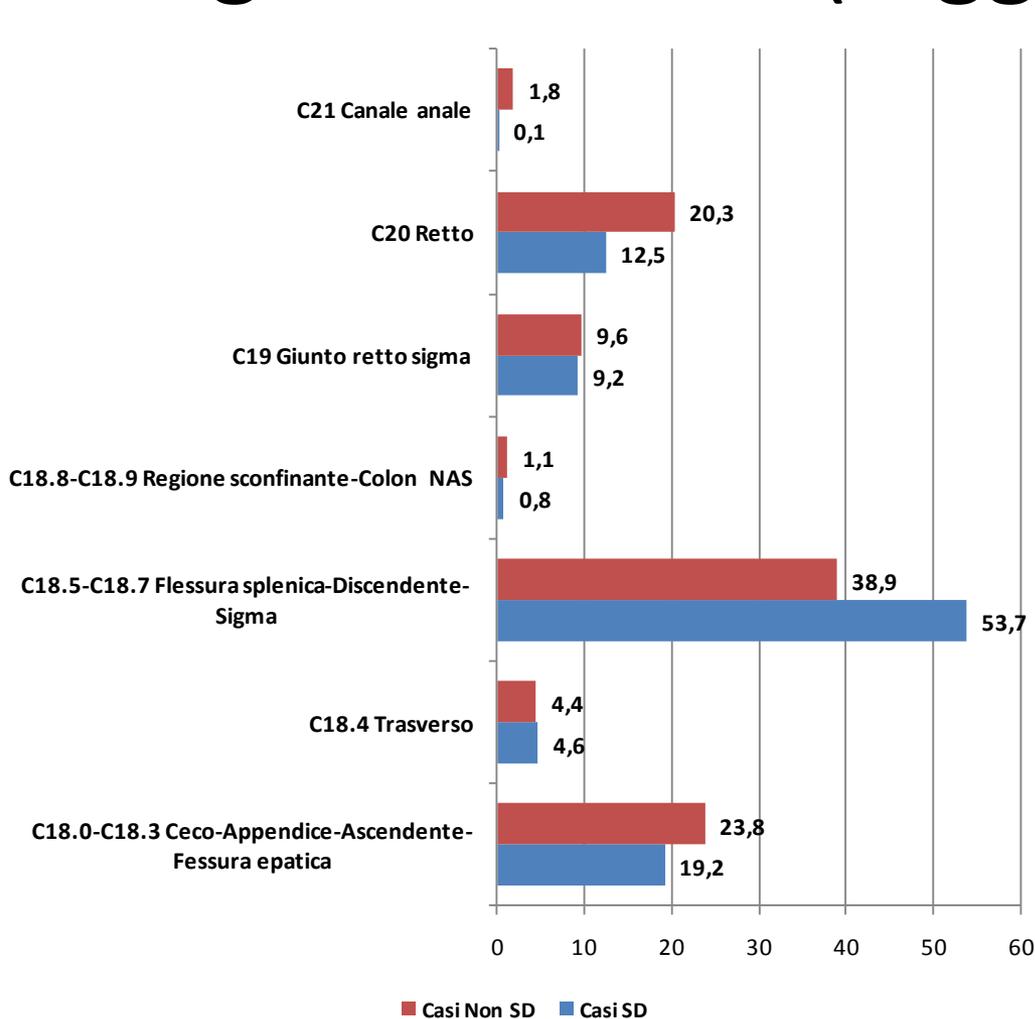
Anno incidenza	SD	NSD	Totale
2005	24	69	93
2006	129	53	182
Totale	153	122	275

Invasivi

Anno incidenza	SD	NSD	Totale
2005	232	1.043	1.275
2006	828	833	1.661
Totale	1.060	1.876	2.936

I Linfomi sono esclusi dall'analisi per sede: 5 casi (1 SD e 4 NSD)
E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stato di screening

Distribuzione % dei casi per stato di screening e sottosede (raggruppata)



Casi invasivi*

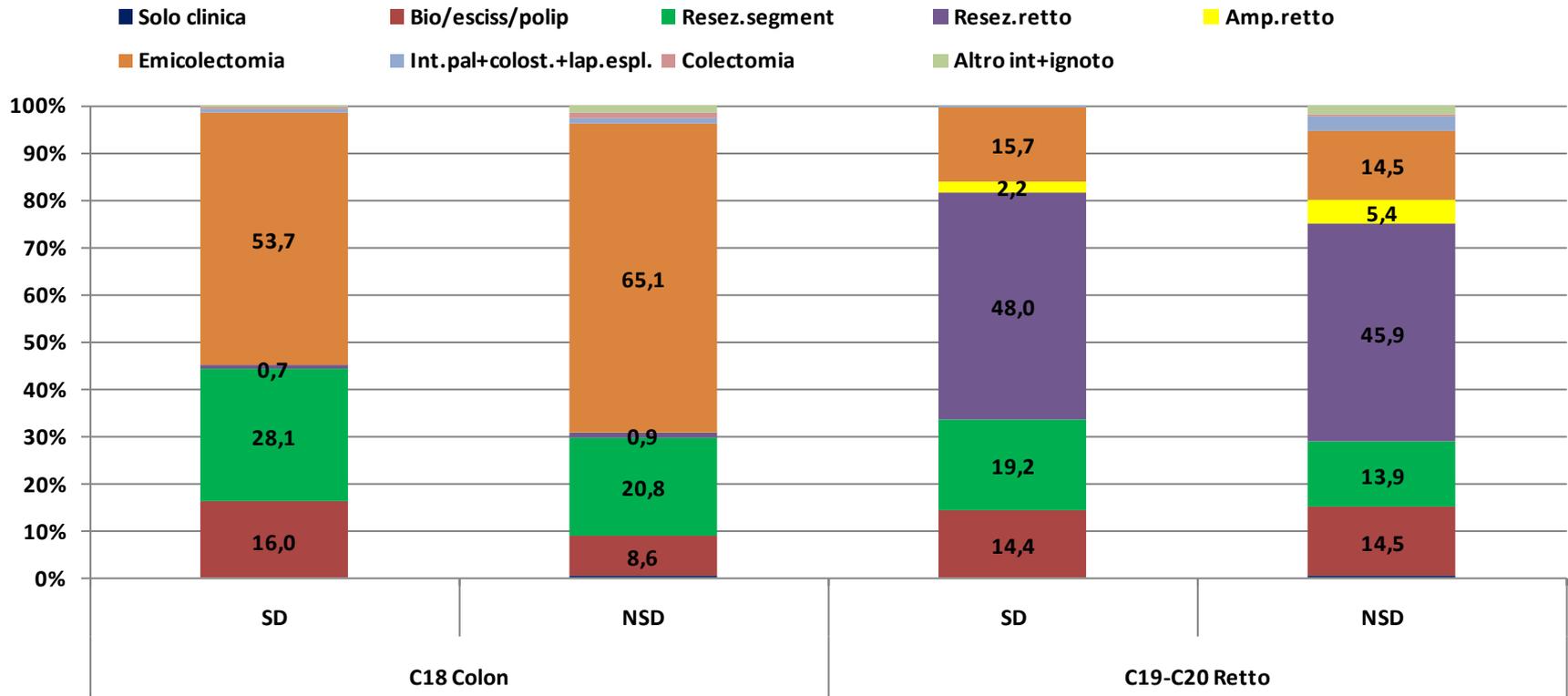
E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stato di screening

* Sono esclusi i Linfomi

Distribuzione % dei casi per stato di screening, tipo di intervento e sede

C18Colon, C19-C20 Retto

Casi invasivi*



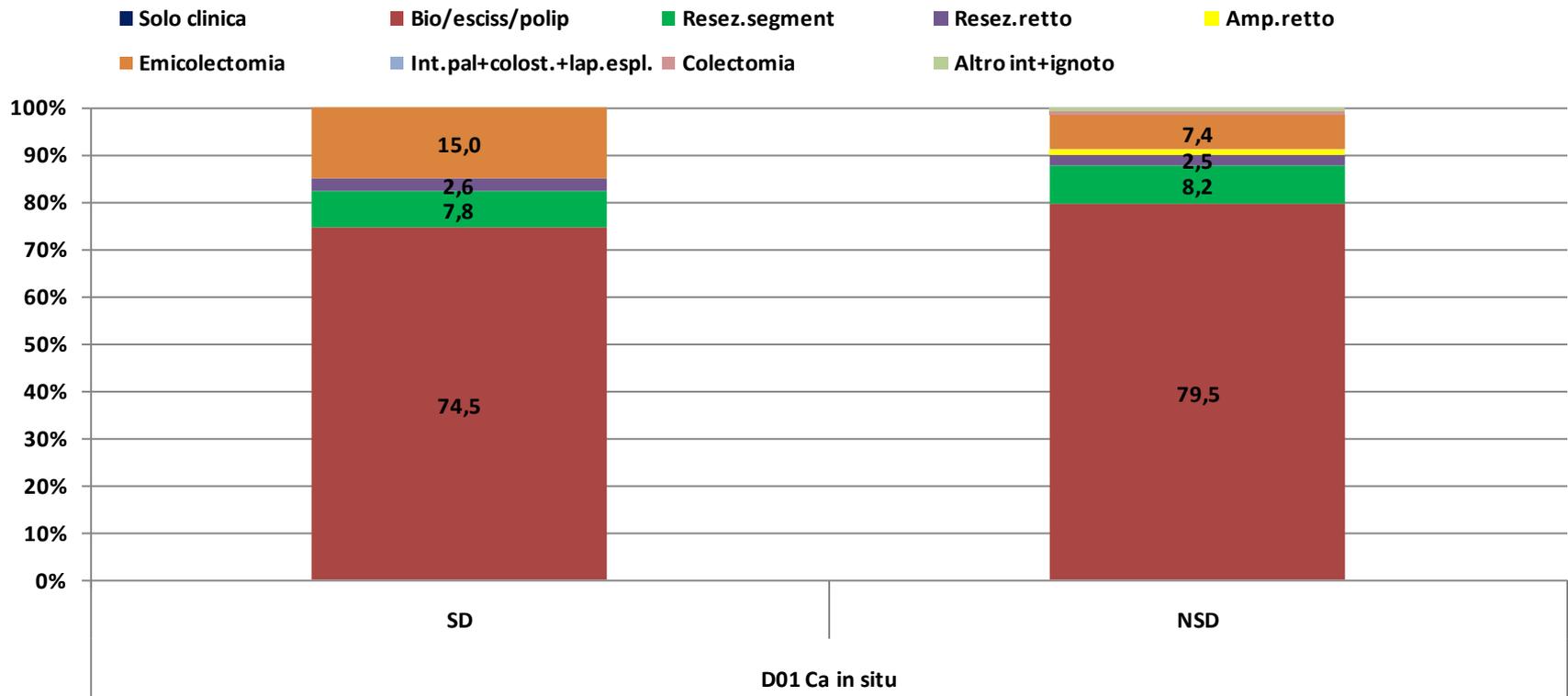
E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stato di screening

* Sono esclusi i Linfomi

Distribuzione % dei casi per stato di screening, tipo di intervento e sede

D01 Ca in situ

Casi in situ

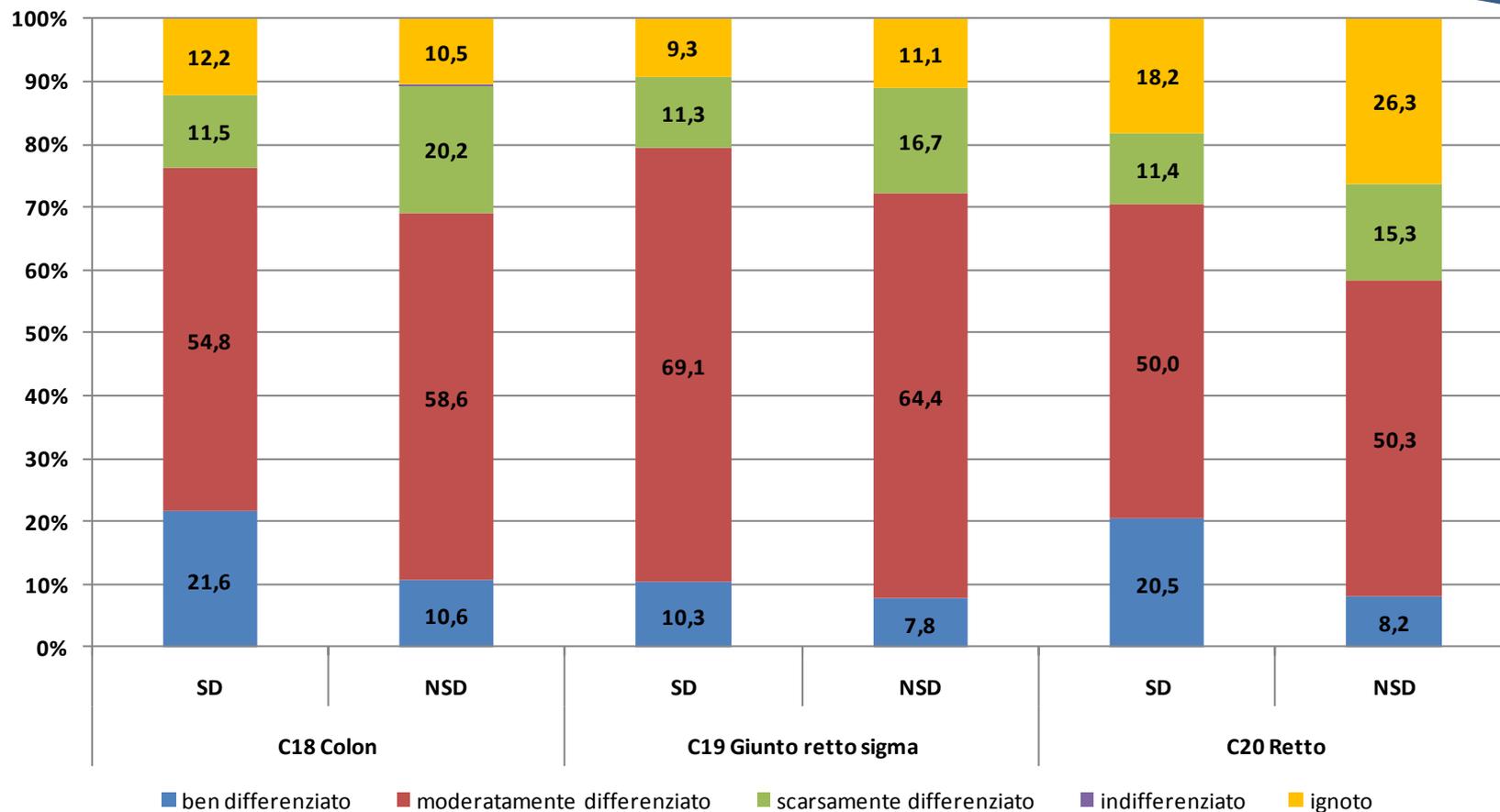


E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stato di screening

Distribuzione % dei casi suddivisi per grading, sede e stato di screening

Casi invasivi*

C18-C20 Colon-retto



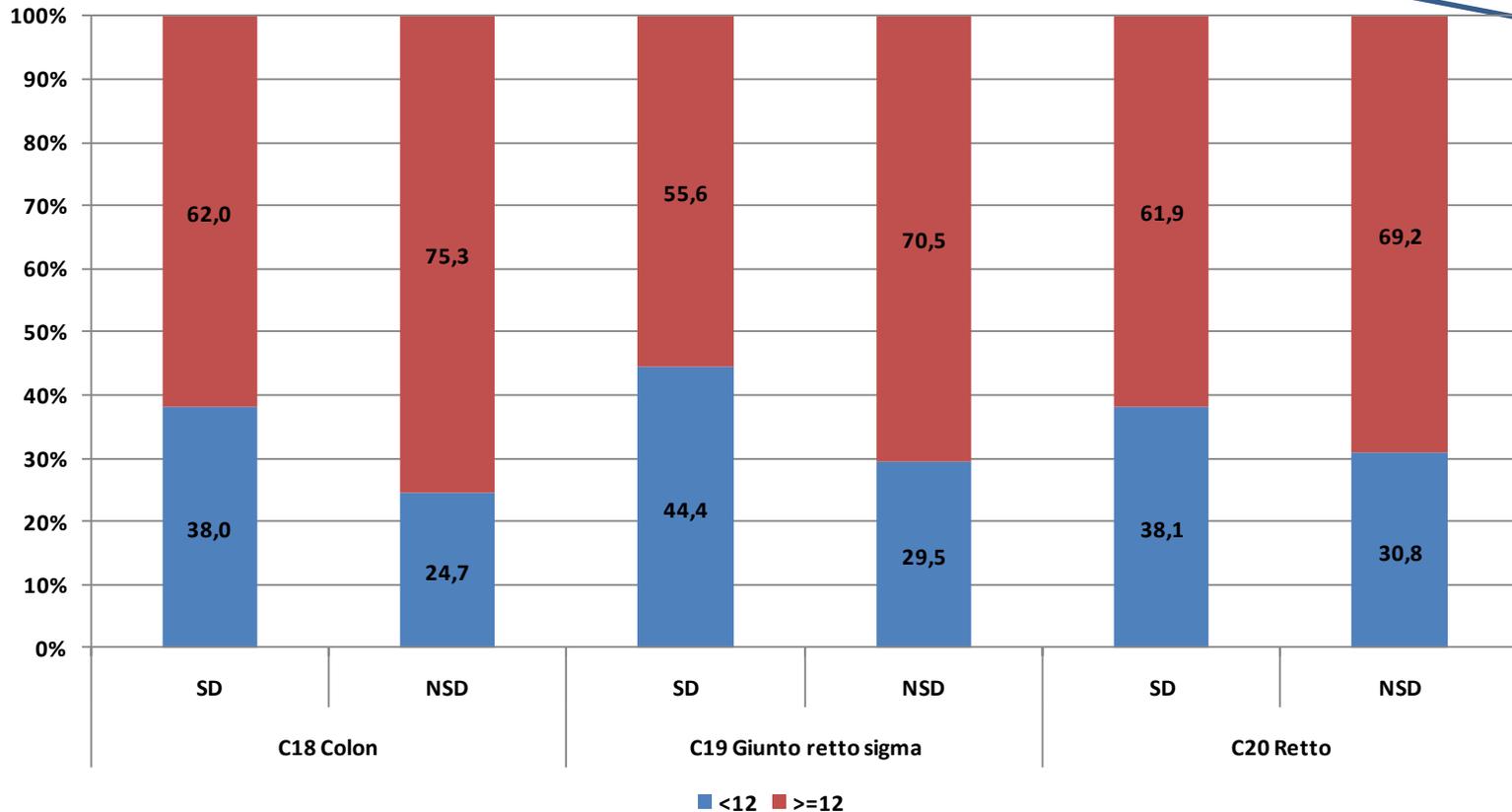
E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stato di screening

* Sono esclusi i Linfomi

Distribuzione % dei casi suddivisi per numero linfonodi asportati

C18-C20 Colon-retto

Casi invasivi*

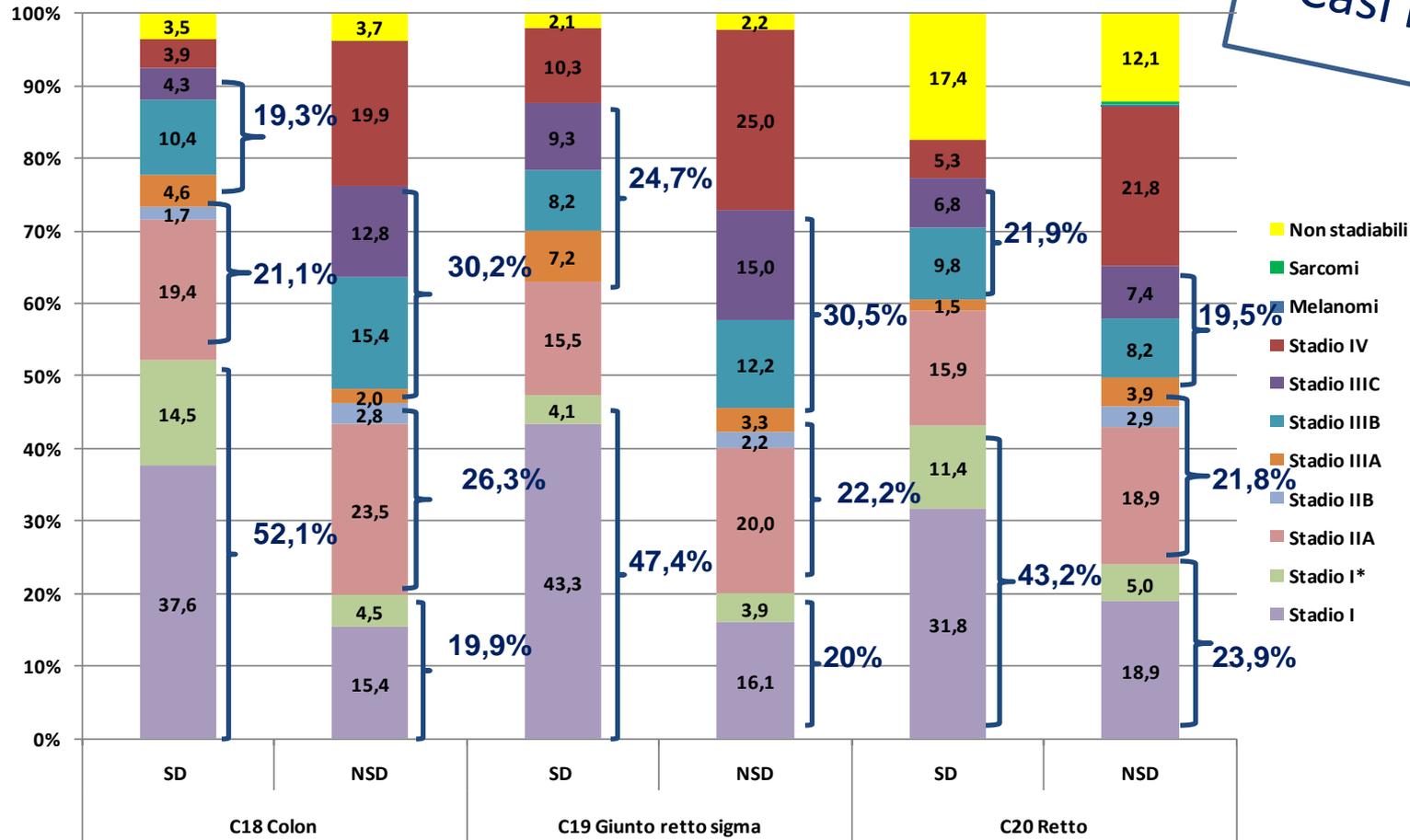


* Sono esclusi i Linfomi

Il numero dei linfonodi è stato valutato solo per i casi che presentavano il campo "lghasp" compilato

Distribuzione % dei casi per stato di screening e stadio TNM

C18-C20 Colon-retto



E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sullo stato di screening

Sono esclusi i Linfomi

* Solo trattamento endoscopico

Cancri di intervallo



Cancri di intervallo

Casi in situ e
invasivi

Distribuzione per centro di screening e sede ICD10

Centro di screening	C18 Colon	C19 Giunto retto sigma	C20 Retto	C21 Canale anale	D01 Ca in situ	Totale
PIACENZA	1	0	1	0	0	2
PARMA	1	0	1	0	0	2
REGGIO E.	5	0	3	0	0	8
MODENA	2	0	0	0	0	2
IMOLA	0	0	0	1	0	1
FERRARA	2	0	0	1	0	3
RAVENNA	6	1	0	0	1	8
FORLI'	1	0	0	0	0	1
CESENA	0	1	0	0	0	1
RIMINI	2	0	1	0	1	4
Totale RER	20	2	6	2	2	32

E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sui cancri di intervallo

Cancri di intervallo

Distribuzione per stadio e sede ICD10

Casi invasivi

Centro di screening	C18 Colon	C19 Giunto retto sigma	C20 Retto	C21 Canale anale	Totale	% di colonna
Stadio I	2	1	3	0	6	20,0
Stadio I*	1	0	1	0	2	6,7
Stadio IIA	3	0	0	0	3	10,0
Stadio IIIA	2	0	1	0	3	10,0
Stadio IIIB	3	0	1	0	4	13,3
Stadio IIIC	1	0	0	0	1	3,3
Stadio IV	7	1	0	0	8	26,7
NS	1	0	0	2	3	10,0
Totale	20	2	6	2	30	100,0

* Solo trattamento endoscopico

E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sui cancri di intervallo

Cancri di intervallo

Distribuzione per grading e stadio TNM

Casi in situ e
invasivi

Stadio TNM	G1	G2	G3	ignoto	Totale
Stadio in situ	0	0	0	2	2
Stadio I	2	4	0	0	6
Stadio I*	1	0	0	1	2
Stadio IIA	0	2	1	0	3
Stadio IIIA	0	1	1	1	3
Stadio IIIB	0	4	0	0	4
Stadio IIIC	0	1	0	0	1
Stadio IV	0	4	3	1	8
Non stadiabili	0	1	1	1	3
Totale	3	17	6	6	32

* Solo trattamento endoscopico

I 2 cancri di intervallo con sede Canale anale sono Non stadiabili

E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sui cancri di intervallo



Tumori multipli

Sono inclusi anche 13 tumori multipli non corrispondenti ai criteri IARC e non inclusi in incidenza

Casi in situ e
invasivi

Descrizione casistica

kprog_re*	BENIGNI	IN SITU	INVASIVI	Totale
Tumori unici	12	629	10.035	10.676
Primo di più tumori	0	7	118	125
Secondo di più tumori	3	20	102	125
Terzo di più tumori	0	0	1	1
Totale	15	656	10.256	10.927

Descrizione casistica per sede ICD10

kprog_re*	C18 Colon	C19 Giunto retto sigma	C20 Retto	C21 Canale anale	D01 Ca in situ	Benigni	Linfomi	Totale
Tumori unici	7.162	896	1.792	162	629	12	23	10.676
Primo di più tumori	62	11	42	3	7	0	0	125
Secondo di più tumori	65	7	27	2	20	3	1	125
Terzo di più tumori	0	0	0	1	0	0	0	1
Totale	7.289	914	1.861	168	656	15	24	10.927

Tumori multipli

Sono inclusi anche 13 tumori multipli non corrispondenti ai criteri IARC e non inclusi in incidenza

Casi in situ e
invasivi

Corrispondenza tra le due lesioni

		Lesione 2							
		C18 Colon	C19 Giunto retto sigma	C20 Retto	C21 Canale anale	D01 Ca in situ	Benigni	Linfomi	Totale
Lesione 1	C18 Colon	16	7	31	0	11	1	1	67
	C19 Giunto retto sigma	11	0	0	0	0	0	0	11
	C20 Retto	28	0	0	1	5	1	0	35
	C21 Canale anale	0	0	1	0	1	1	0	3
	D01 Ca in situ	5	0	2	1	1	0	0	9
	Totale	60	7	34	2	18	3	1	125

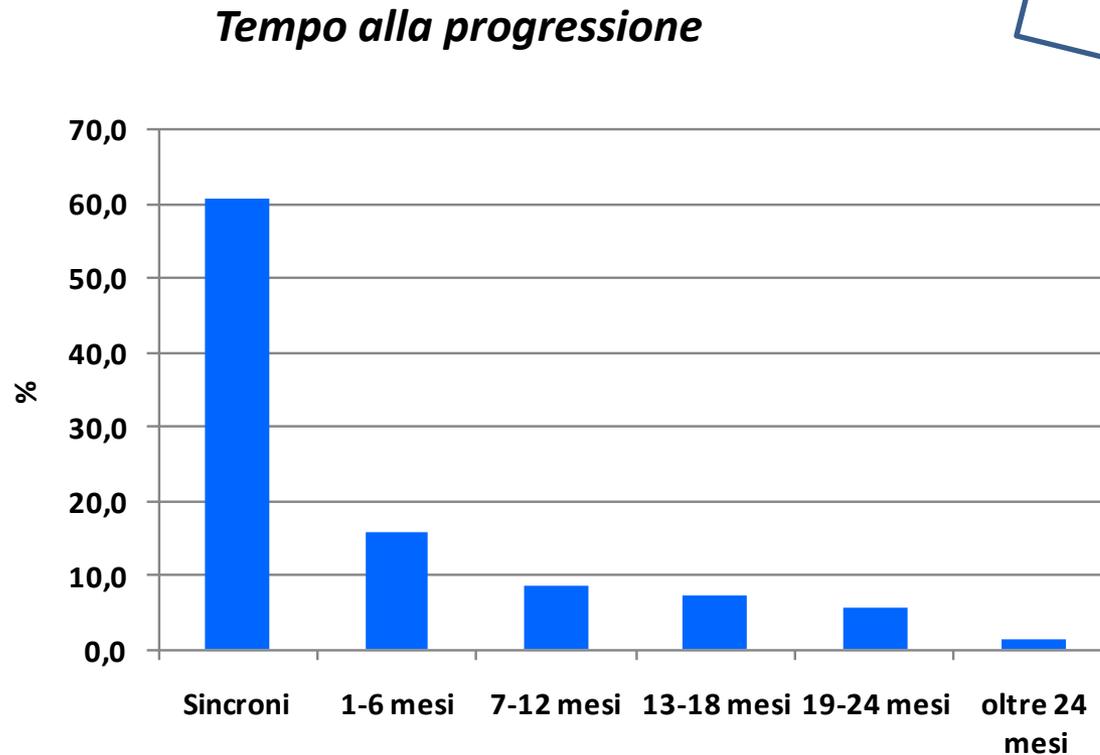
8 lesioni In situ sviluppano un cancro invasivo. Per 6 casi si tratta di lesioni sincrone (diagnosticate entro 1 mese), i restanti 2 casi sono diagnosticati dopo 19-24 mesi. Questi 8 casi hanno le seguenti sedi come prima lesione in situ: C18.0 Ceco, C18.7 sigma, C19.9 giunto retto sigma, C20.9 retto (ampolla), C21.0 ano.

E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sui tumori multipli

Tumori multipli

Sono inclusi anche 13 tumori multipli non corrispondenti ai criteri IARC e non inclusi in incidenza

Casi in situ e
invasivi



Il 61% dei casi ha il secondo tumore entro 1 mese

Sopravvivenza

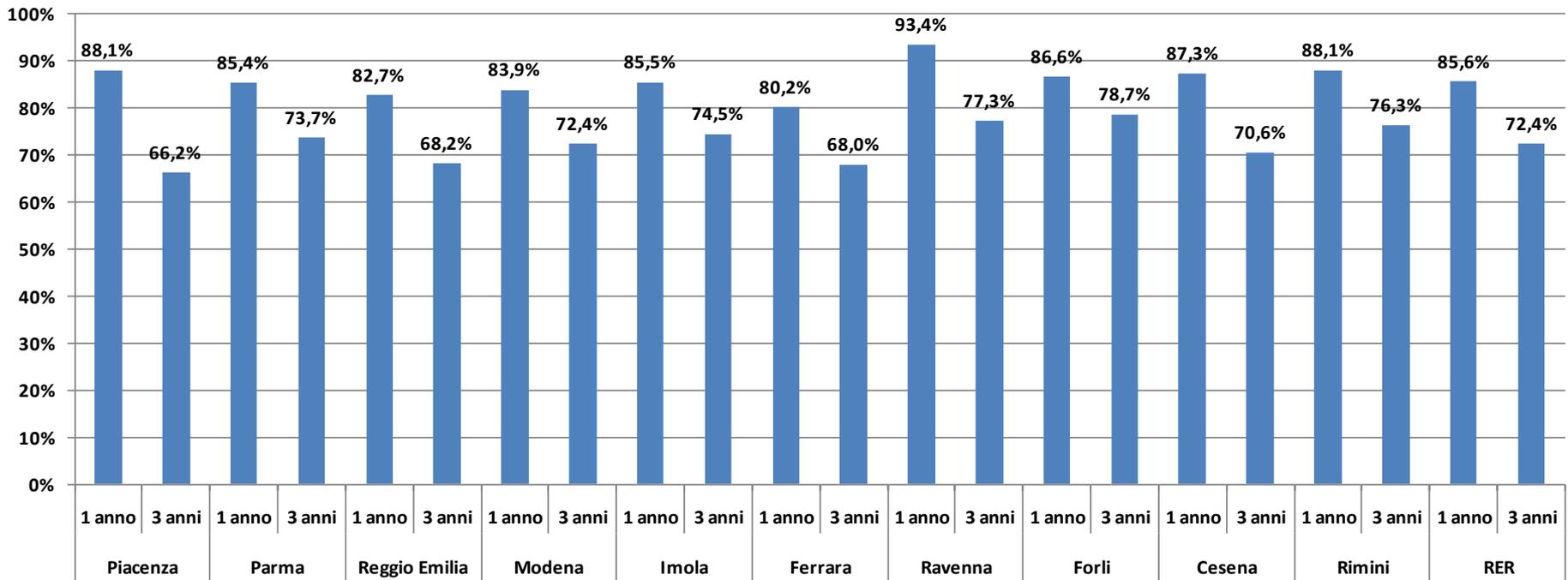


Sopravvivenza relativa di periodo

- *Una sorta di piccole sotto-coorti contribuiscono alla stima della sopravvivenza di periodo*
- *L'anno di incidenza più recente contribuisce alla stima della sopravvivenza ad un anno, il secondo anno più recente alla stima di quella a due e ad uno e così via...*
- *E' stata calcolata la sopravvivenza relativa di periodo a 1 anno (casi incidenti 2006, 2005, 2004) e a 3 anni (casi incidenti nel 2004).*

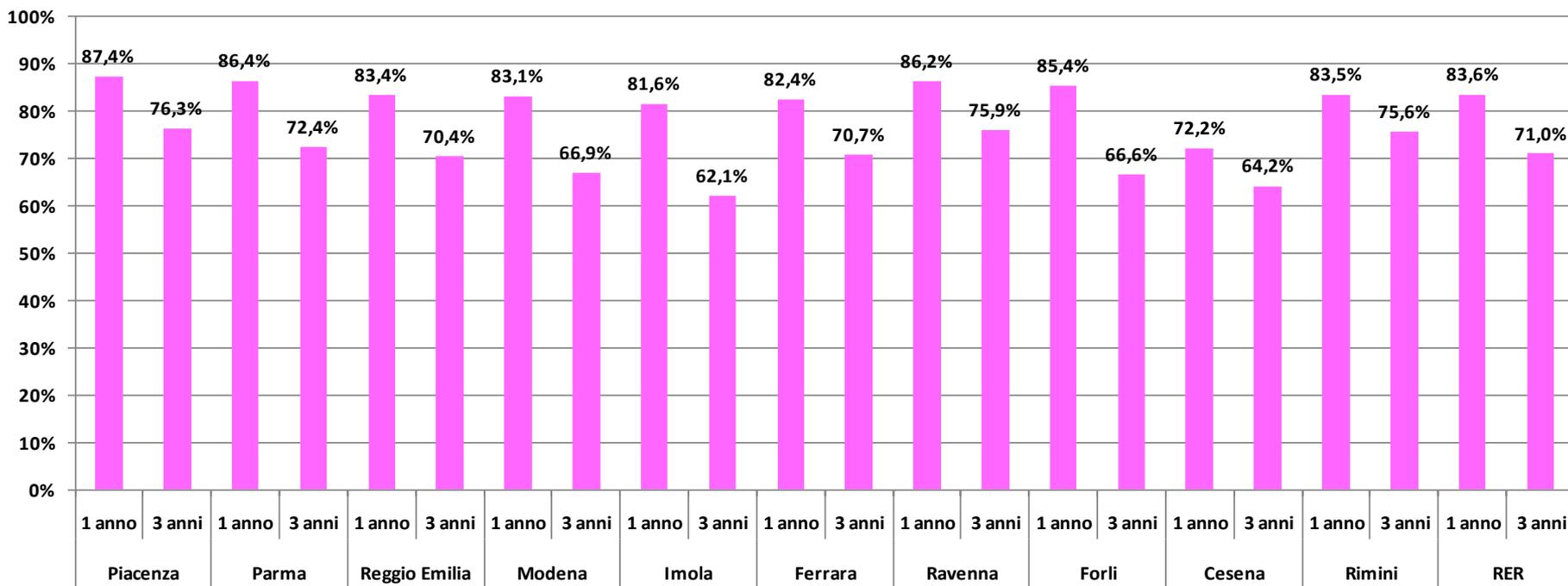
Sopravvivenza relativa di periodo

Uomini



Sopravvivenza relativa di periodo

Donne

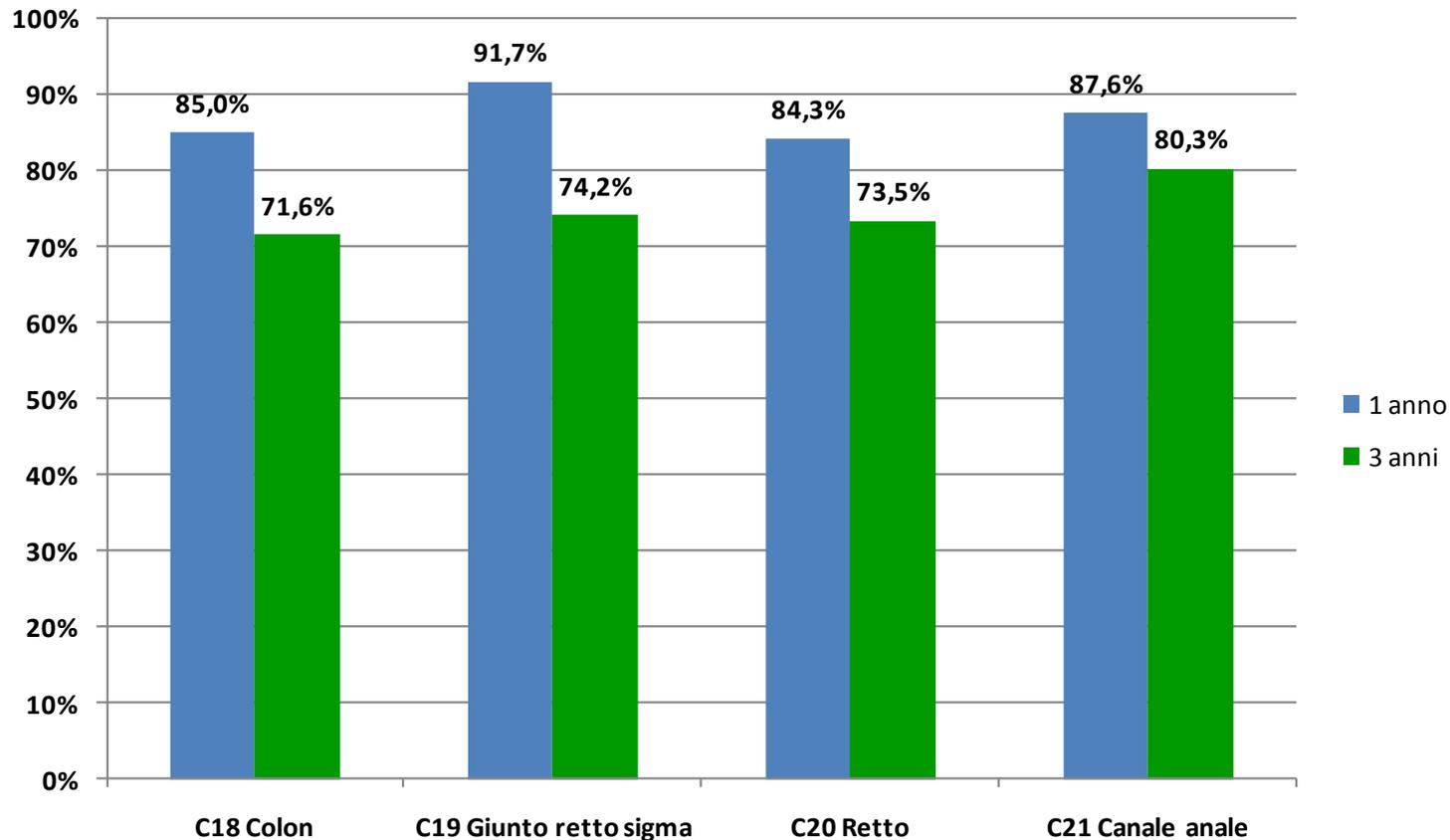


E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sulla sopravvivenza

Sopravvivenza relativa di periodo

per sede

Uomini

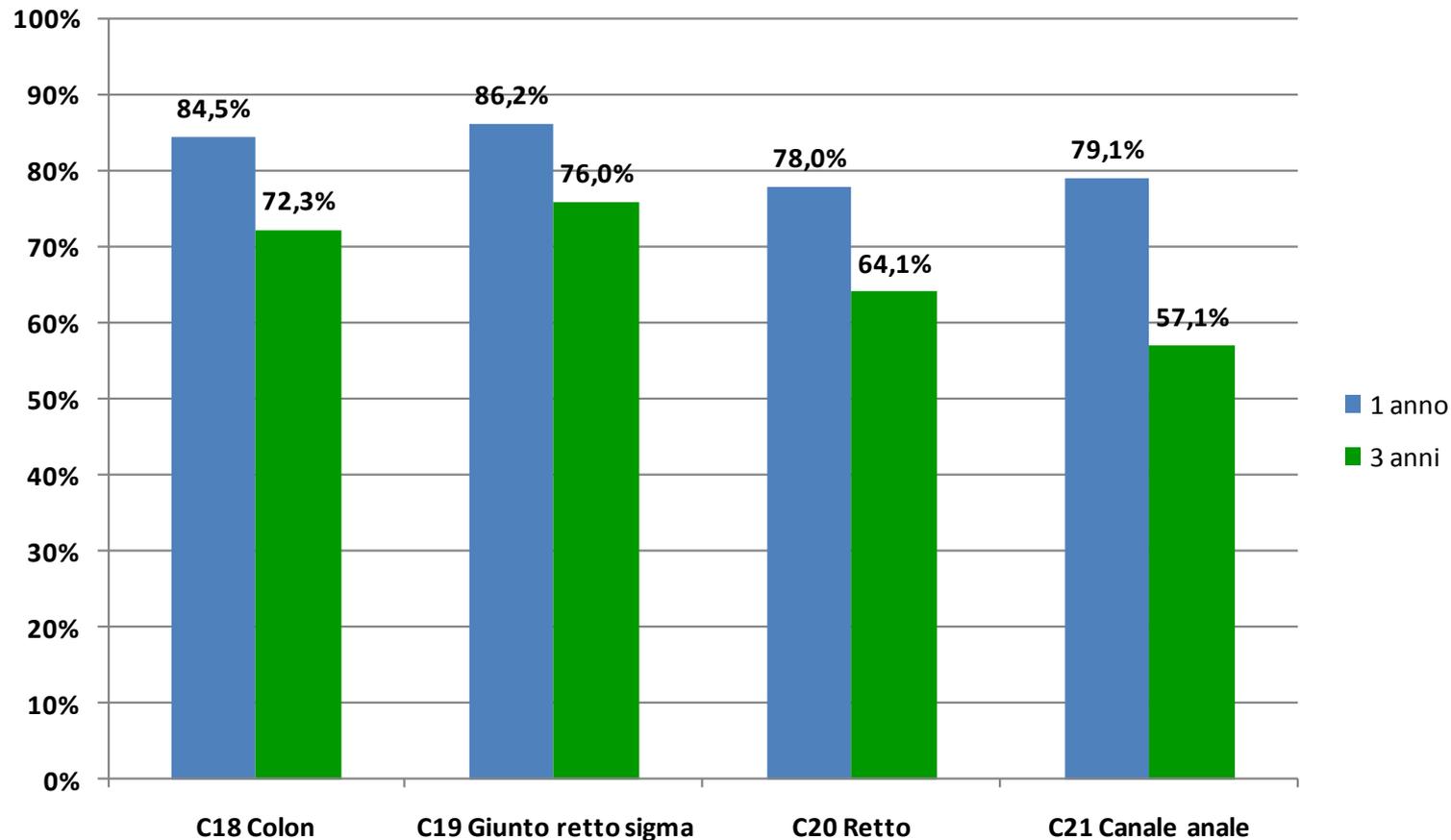


E' esclusa BOLOGNA dalle elaborazioni sulla sopravvivenza

Sopravvivenza relativa di periodo

per sede

Donne



Grazie per l'attenzione

