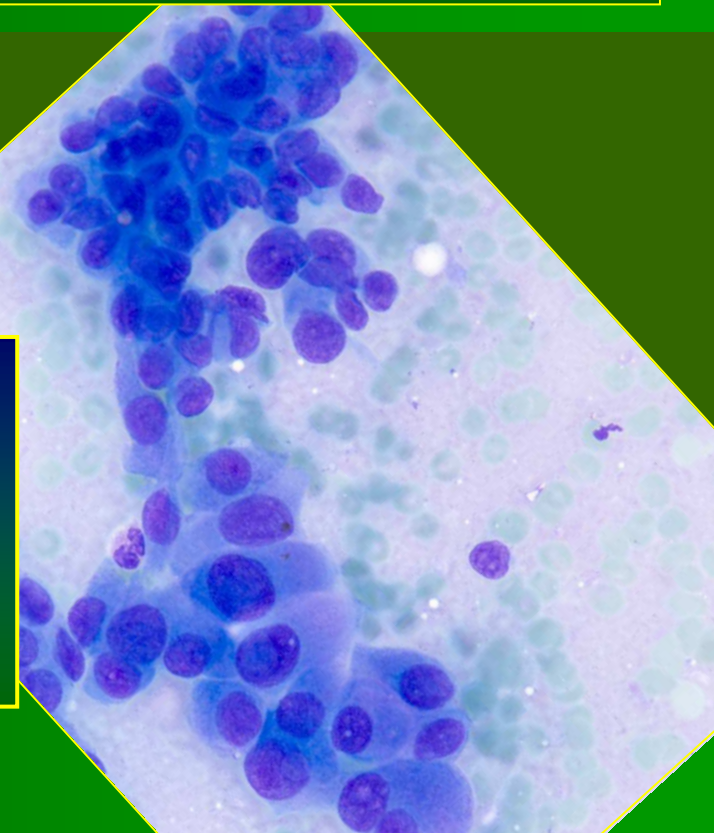




*Società Medico-Chirurgica di Ferrara
Approccio diagnostico-terapeutico
al carcinoma differenziato della tiroide
Aula Magna Nuovo Arcispedale S. Anna
Cona , 6 aprile 2013*

Evoluzione epidemiologica del carcinoma differenziato della tiroide



Stefano Ferretti
*Università di Ferrara
Registro Tumori Area Vasta Emilia Centrale*

original article

Annals of Oncology 22: 957–963, 2011
doi:10.1093/annonc/mdq467
Published online 15 October 2011

Incidence of thyroid cancer in Italy, 1991–2005: trends and age-period-cohort effects

L. Dal Maso^{1,2}, M. Ferrero³, G. Crocetti⁶, D. Serraino⁴, R. Zanardi^{5,13}, S. Busceti⁷, M. Ferrero⁸, AIRTUM Working Group

Rischi ambientali?

Rischi personali?



Pathways to the diagnosis of thyroid cancer: a population-based cross-sectional study

Clare Kahn · Leonardo Simonella · Mark Sywak · Steven Boyages · Owen Ung · Dianne O'Connell

Evoluzione biologica?

Evoluzione diagnostica?

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism

ELSEVIER journal

13

Thyroid microcarcinoma

Furio Pacini, MD, Director

Department of Internal Medicine, Endocrinology, University of Siena, Via Bracci, 53100

- generale trend in aumento dei DTC nel mondo occidentale
- **specificamente a carico delle forme (micro) papillari**
- a carico delle fasce socioeconomiche più elevate
- **evidenze di un mercato “effetto screening”**
- problemi di “overdiagnosis” e overtreatment
- **notevoli progressi nella caratterizzazione biomolecolare**
- **radicalità chirurgica**

EUROPEAN JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY

available at ScienceDirect

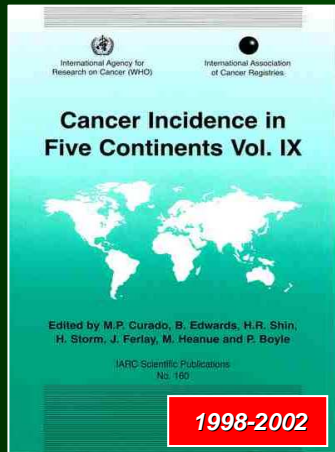
ELSEVIER journal

A time trend analysis of the function of tumour size in thyroid cancer registries in France

M. Colonna^{a,b,*}, A.V. Guizard^{a,c}, C. Schwartz^{a,d}, M. Velten^{a,e}, N. Raverdy^{a,f}, F. Molinie^{a,g}, P. Delafosse^{a,b}, B. Franc^h, P. Grosclaude^{a,i}

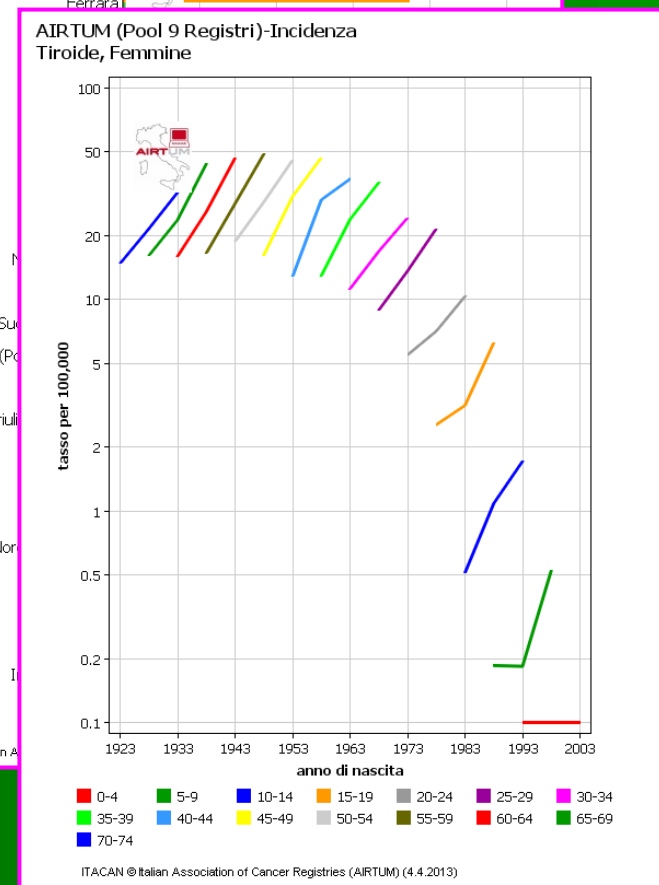
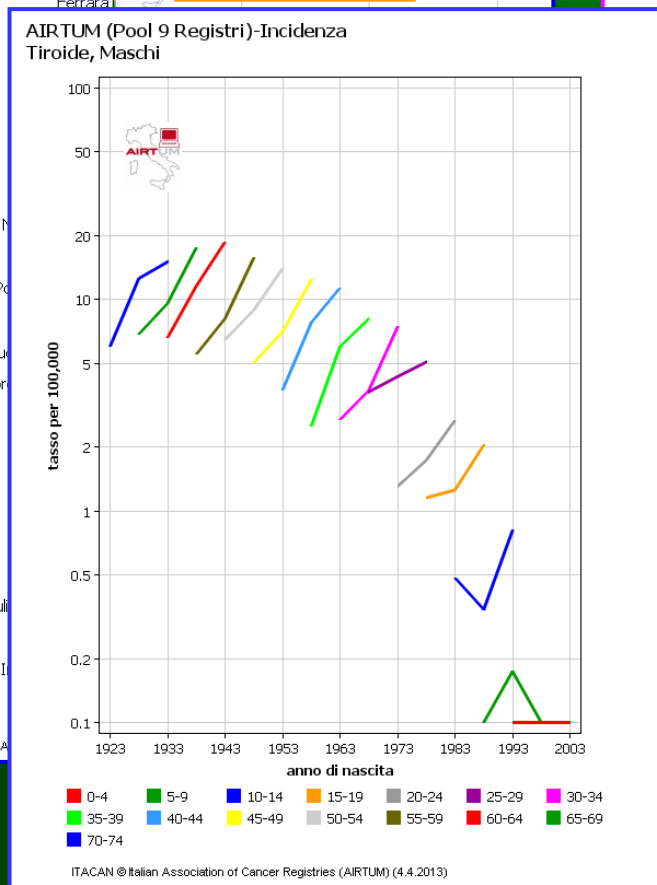
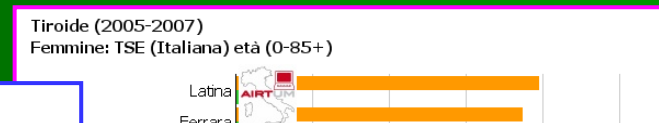
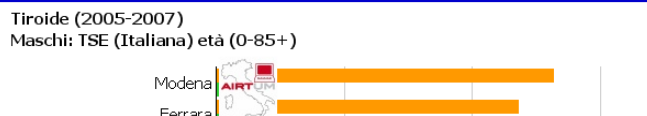
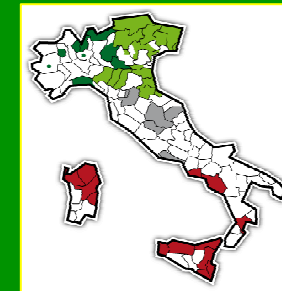
Elio Roti, Roberta Rossi, Giorgio Trasforini, Fiorenza Bertelli, Maria Rosaria Ambrosio, Luciano Busutti, Elizabeth N. Pearce, Lewis E. Braverman, and Ettore C. degli Uberti

0954-6820/12/2171-2178
© 2012 Endocrine Society
e.2005-2372



Population	ASR(W)
Italy, Ferrara (1998-2002)	6,4
USA, District of Columbia: White (1998-2002)	6,3
Italy, Modena (1998-2002)	5,9
USA, Hawaii: Filipino (1998-2002)	5,7
French Polynesia (1998-2002)	5,4
Italy, Reggio Emilia Province (1998-2002)	5,2
USA, District of Columbia (1998-2002)	5,1
France, Vendee (1998-2002)	5,1
Italy, Brescia Province (1999-2001)	4,9
Italy, Parma Province (1998-2002)	4,9
USA, California, Los Angeles: Filipino (1998-2002)	4,8
Iceland (1998-2002)	4,6
USA, New Mexico: Non-Hispanic White (1998-2002)	4,5
USA, Hawaii: Hawaiian (1998-2002)	4,3
USA, New Mexico: Hispanic White (1998-2002)	4,3
France, Isere (1998-2002)	4,3
Italy, Romagna (1998-2002)	4,2
USA, Connecticut: White (1998-2002)	4,1
USA, New Mexico (1998-2002)	4,1
USA, New Jersey: White (1998-2002)	4,0

Population	ASR(W)
French Polynesia (1998-2002)	37,4
USA, Hawaii: Filipino (1998-2002)	22,5
Korea, Gwangju (1998-2002)	21,4
Italy, Ferrara (1998-2002)	20,4
France, Tarn (1998-2002)	18,1
France, Vendee (1998-2002)	17,0
Italy, Brescia Province (1999-2001)	17,0
Italy, Reggio Emilia Province (1998-2002)	16,5
USA, California, Los Angeles: Filipino (1998-2002)	15,7
Italy, Modena (1998-2002)	15,4
Brazil, Sao Paulo (1998-2002)	14,9
Italy, Romagna (1998-2002)	14,8
Italy, Syracuse Province (1999-2002)	14,2
Italy, Parma Province (1998-2002)	14,1
Korea, Seoul (1998-2002)	14,1
USA, New Mexico: Non-Hispanic White (1998-2002)	13,6
France, Isere (1998-2002)	13,2
Korea, Jeju (2000-2002)	13,1
USA, Pennsylvania: White (1998-2002)	12,6
USA, Pennsylvania (1998-2002)	12,5



Materiali e metodi



Registro tumori della provincia di Ferrara

- **Incidenza 1991-2007**
- **Casi totali: 1.126**
- **Conferma microscopica: 97,9%**

Genere
Età
Diagnosi
Istotipo
F.u.
(Terapia
)

Citologia pregressa
Dimensioni mm
Focalità
Invasione capsulare
Necrosi
pT
Tiroidite
concomitante

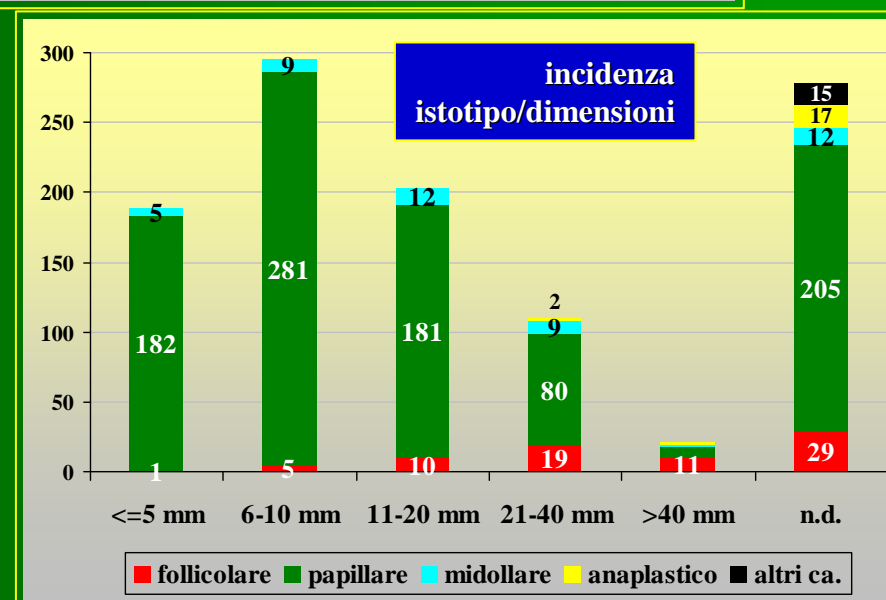
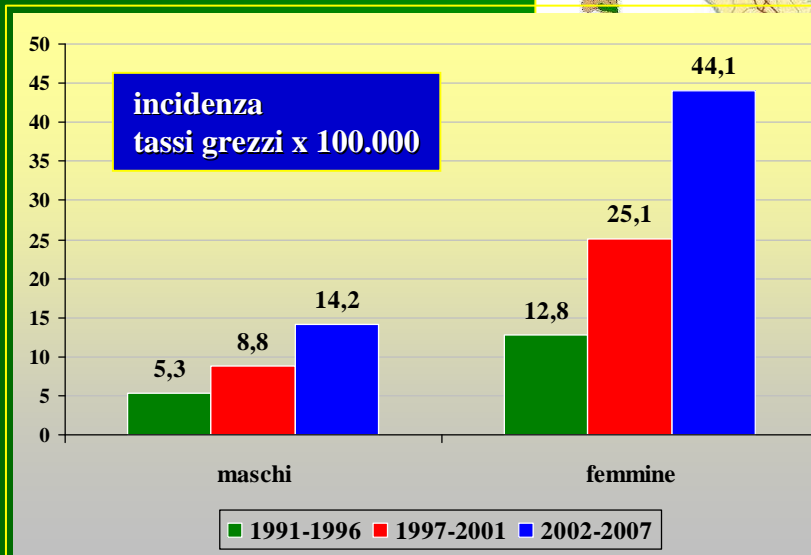
**caratterizzazione
lesioni**

**andamenti
temporali**

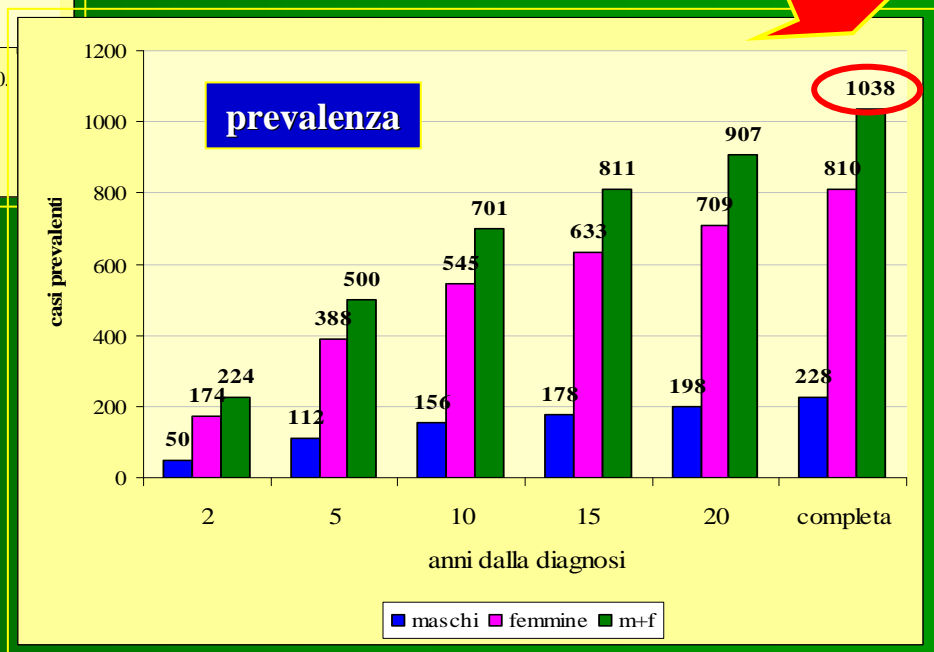
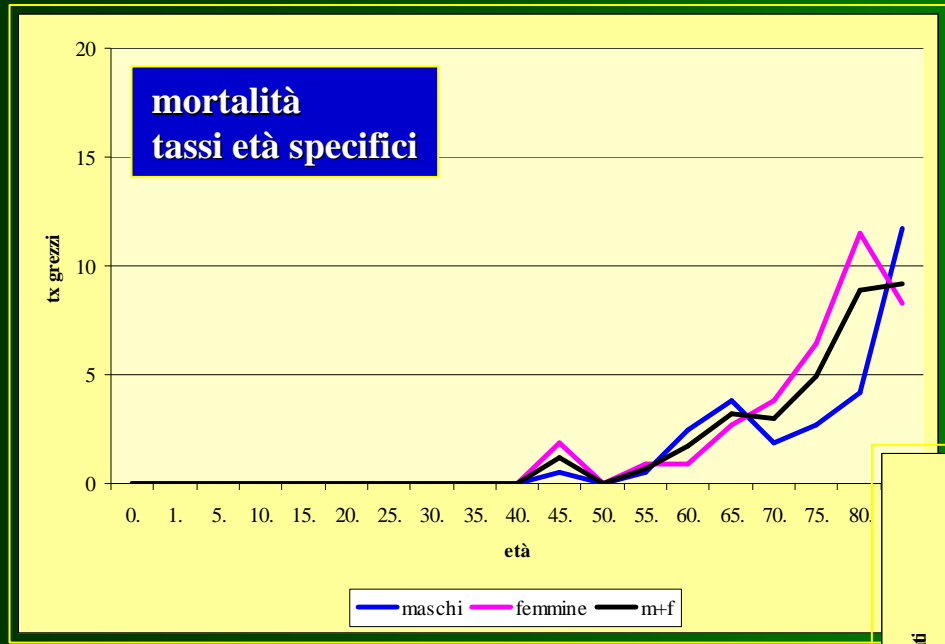
**determinanti
prognostici**

Risultati

Variabili		casi	%
Sesso	maschi	270	24
	femmine	856	76
Età	≤45 anni	344	30,6
	>45 anni	782	69,4
Istotipo	follicolare	75	6,7
	papillare	936	83,1
	midollare	48	4,3
	anaplastico/indiff.	21	1,9
	altri carcinomi	15	1,3
	maligne	31	2,8
Focalità	unifocale	586	52
	multifocale	270	24
	indeterminato	270	24
Dimensioni	≤5 mm	188	16,7
	6-10 mm	295	26,2
	11-20 mm	204	18,1
	21-40 mm	110	9,8
	≥41 mm	21	1,9
	indeterminate	308	27,4
Invasione capsulare	assente/n.a.s.	817	72,6
	presente	309	27,4
Tiroidite associata	assente/n.a.s.	873	77,5
	presente	253	22,5
Periodo	1991-1996 (6a)	197	17,5
	1997-2001 (5a)	302	26,8
	2002-2007 (6aa)	627	55,7
Terapia chirurgica	Non effettuata	128	11,4
	Lobectomia	44	3,9
	Tiroidectomi	845	75
	Non specificata	109	9,7



Risultati



Risultati

andamenti temporali incidenza



fino a 45 aa.
oltre 45 aa.

+10,6%
+9,4%

unifocale
multifocale
n.d.

+9,3%
+11,1%
+12,3%

pT1
pT2
pT3
pT4
n.d.

+13,4%
-0,6%
+9,3%
+3,5%
+9,3%

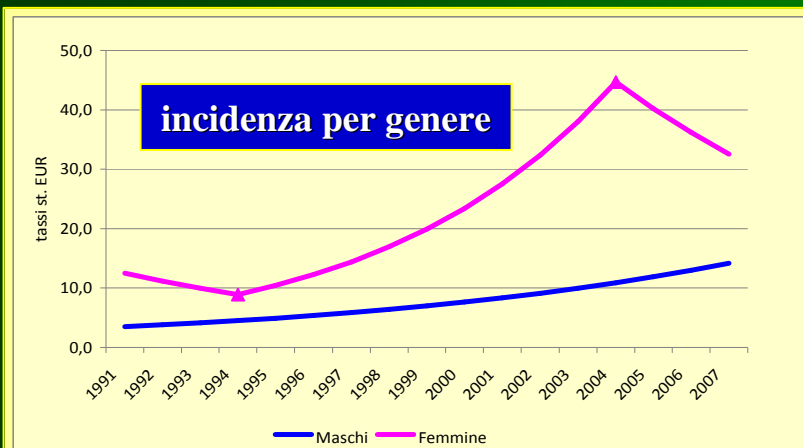
capsula infiltrata

+9,2%

tiroidite

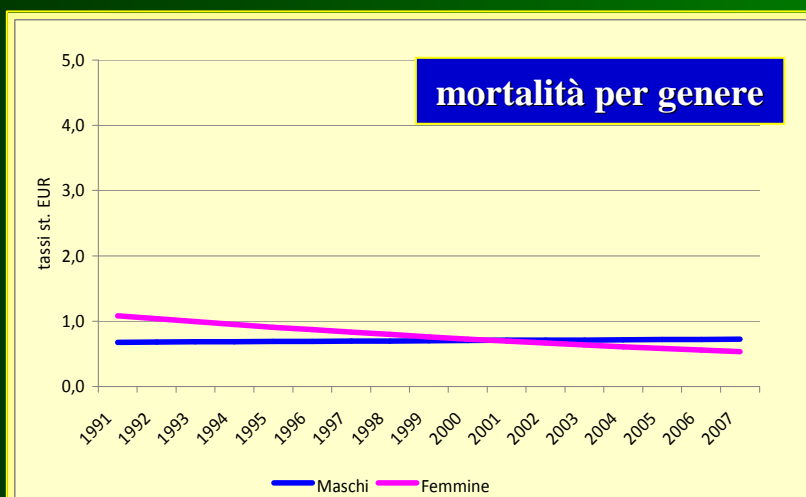
+13,3%

Risultati

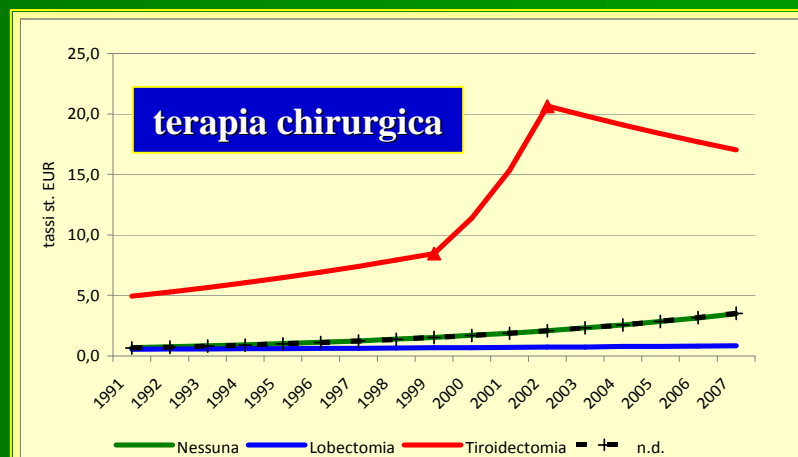


Maschi	EAPC	CI 95%	Femmine	EAPC	CI 95%
1991-2007:	+9,21	+6,2; +12,3	1991-1994	-10,75	-35,2; +23,0
			1994-2004	+17,55	+12,5; +22,8
			2004-2007	-10,01	-25,3; +8,4

andamenti temporali

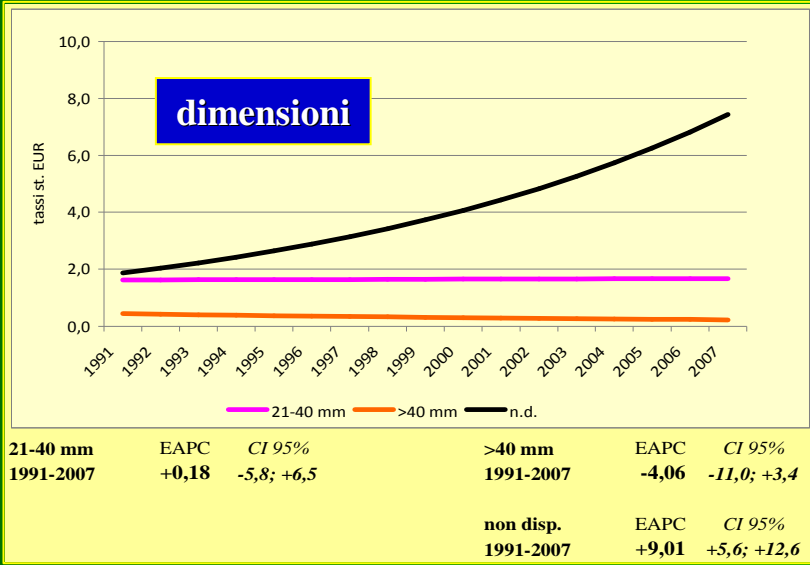
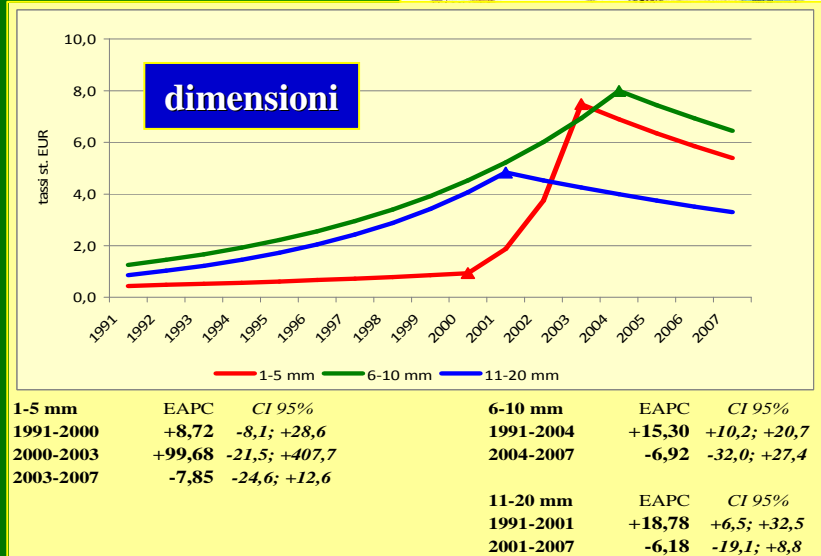
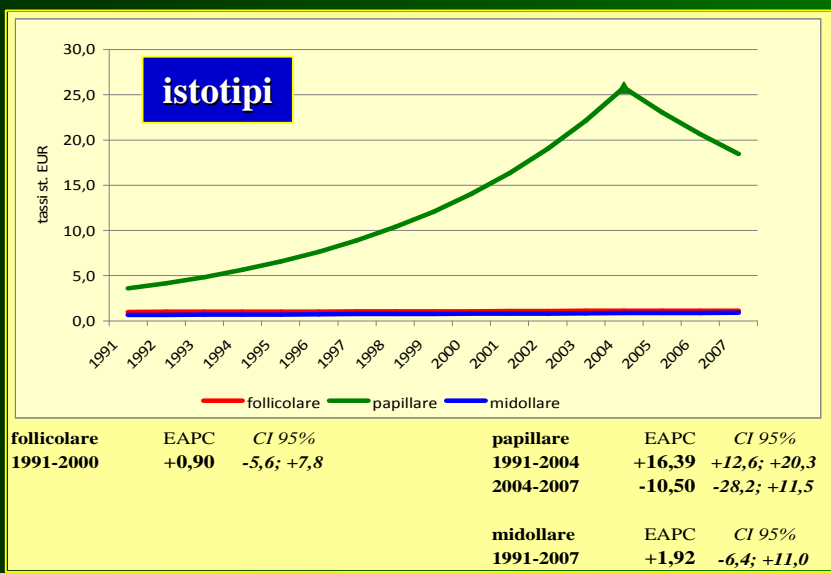


Maschi	EAPC	CI 95%	Femmine	EAPC	CI 95%
1991-2007:	+0,42	-9,3; +11,2	1991-2007:	-4,35	-10,1; +1,8



Nessuna	EAPC	CI 95%	Tiroidectomia	EAPC	CI 95%
1991-2007	+10,82	+4,3; +17,7	1991-1999	+6,98	+0,7; +13,7
			1999-2002	+34,62	-8,2; +97,4
			2002-2007	-3,78	-11,0; +4,0
Lobectomia	EAPC	CI 95%	n.d.	EAPC	CI 95%
1991-2007	+2,64	-4,62; +10,4	1991-2007	+11,08	-4,4; +18,2

Risultati

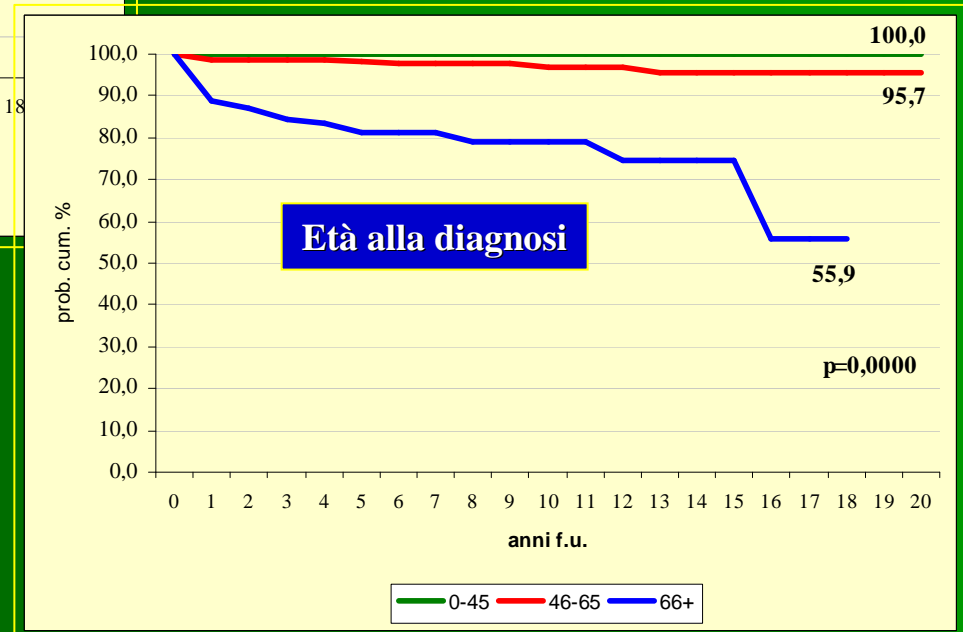
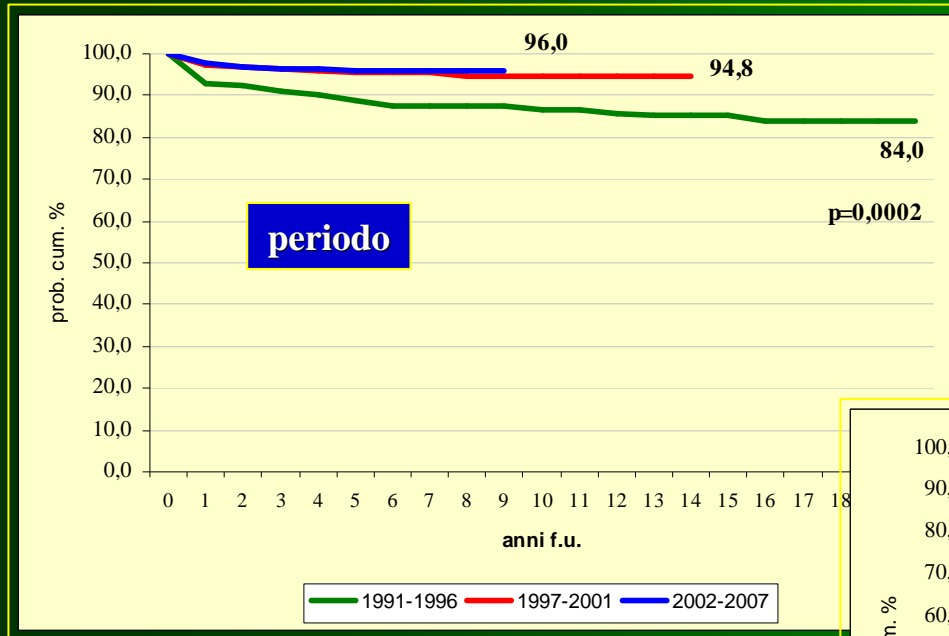


andamenti temporali
incidenza

Risultati



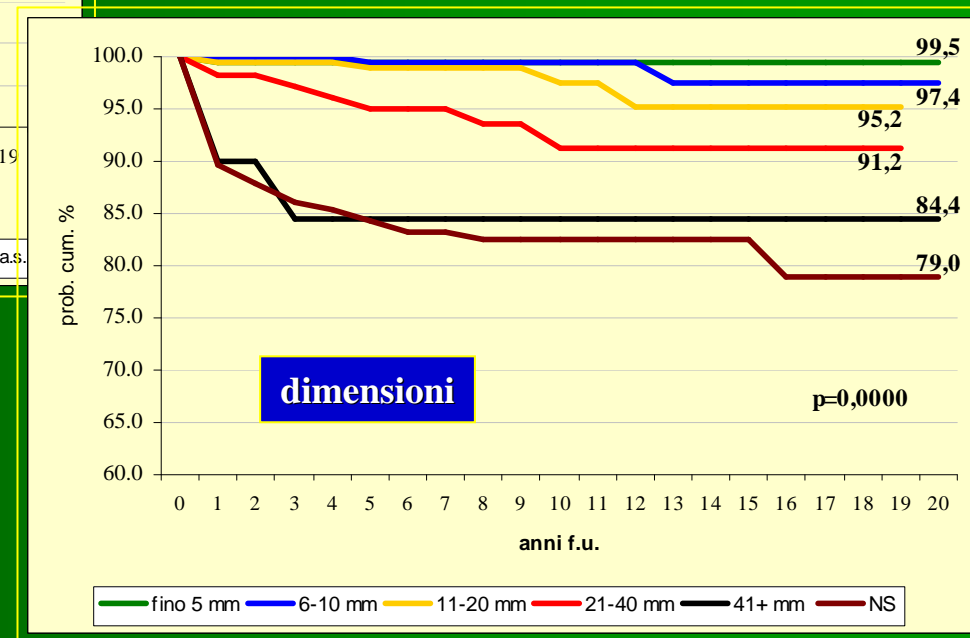
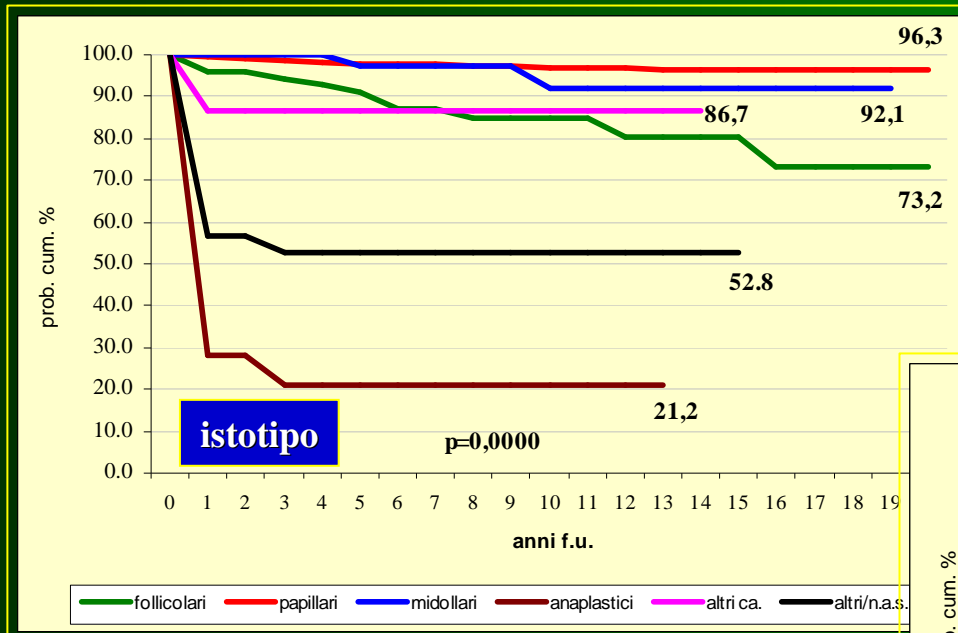
Sopravvivenza



Risultati



Sopravvivenza



Risultati



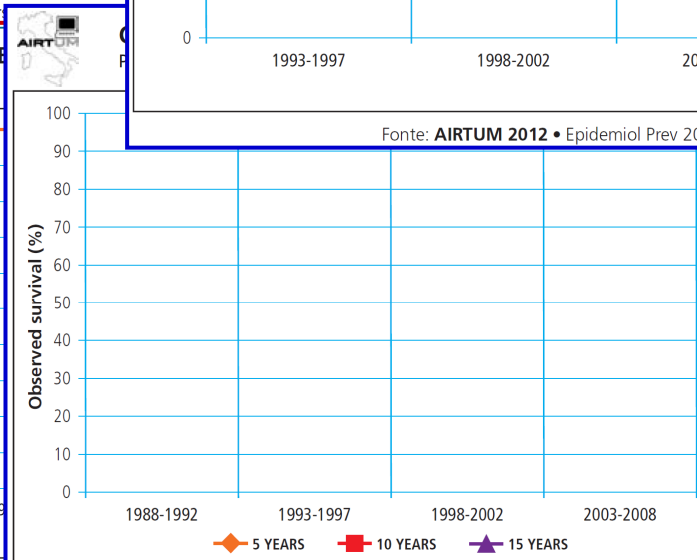
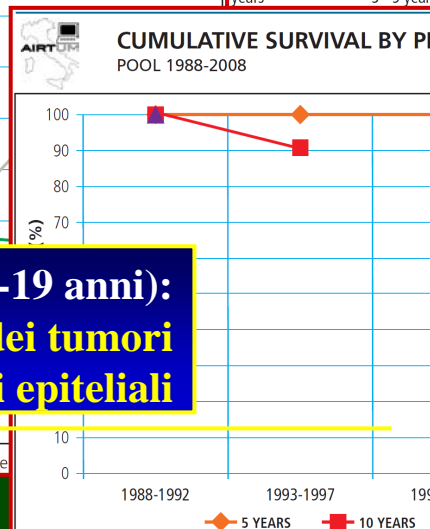
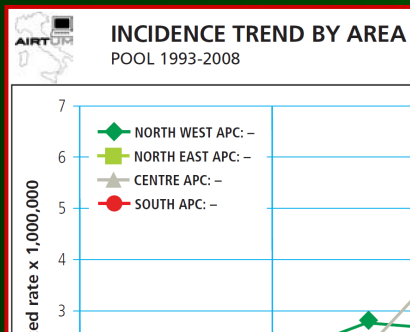
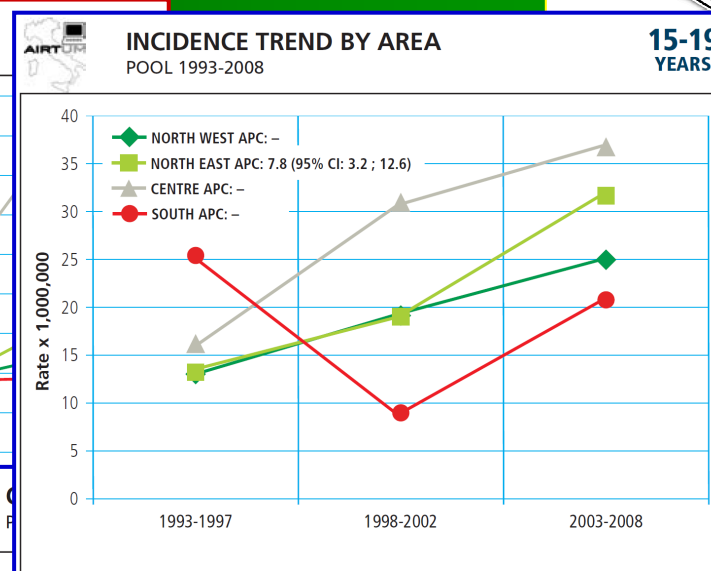
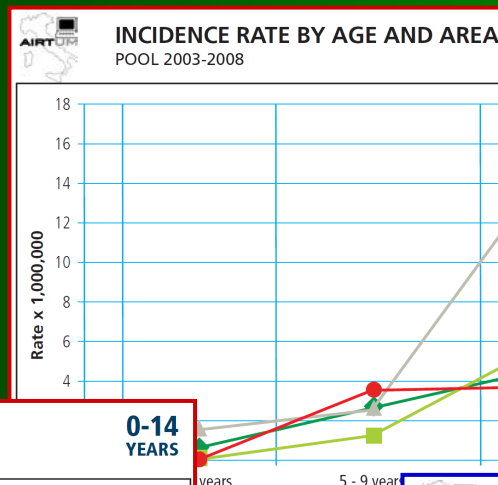
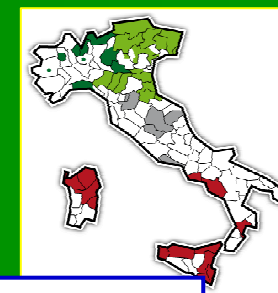
sopravvivenza

fattore	analisi univariata		analisi multivariata	
	HR	IC 95%	HR	IC 95%
Periodo			variabile esclusa dal modello	
1991-1996	1,00			
1997-2001	0,37	0,2; 0,8		
2002-2007	0,36	0,2; 0,7		
Sesso			variabile esclusa dal modello	
maschi	1,00			
femmine	0,51	0,3; 0,9		
Età alla diagnosi				
minima (7 anni)	1,00		1,00	
ogni anno in +	1,14	1,1; 1,2	1,12	1,1; 1,2
Istotipo				
follicolare	1,00		1,00	
papillare	0,16	0,1; 0,3	0,36	0,2; 0,8
midollare	0,27	0,1; 1,2	0,57	0,1; 2,6
anaplastico	16,01	7,0; 36,7	11,40	4,4; 29,6
altri carcinomi	1,26	0,3; 5,7	0,96	0,2; 4,5
altri tumori	1,61	0,5; 5,1	0,84	0,3; 2,8
Dimensioni mm				
≤5	1,00		1,00	
6-10	1,15	0,1; 12,7	1,23	0,1; 13,6
11-20	3,28	0,4; 29,3	2,38	0,3; 21,6
21-40	10,47	1,3; 85,2	4,90	0,6; 40,8
41+	26,65	2,8; 256,9	6,78	0,6; 71,5
n.d.	24,16	3,3; 176,1	8,43	1,1; 63,9

fattore	analisi univariata		analisi multivariata	
	HR	IC 95%	HR	IC 95%
pT			variabile non inclusa del modello (collinearità)	
pT1	1,00			
pT2	2,24	0,2; 21,6		
pT3	8,10	2,3; 28,2		
pT4	300,99	84,4; 1073,2		
pT n.d.	17,07	5,1; 56,7		
Focalita			variabile esclusa dal modello	
unifocale	1,00			
multifocale	0,68	0,3; 1,7		
n.d.	3,74	2,1; 6,6		
Capsula			variabile esclusa dal modello	
integra/n.d.	1,00			
infiltrata	1,94	1,1; 3,3		
Necrosi			variabile esclusa dal modello	
assente/n.d.	1,00			
presente	7,04	3,0; 16,5		
Tiroidite			variabile esclusa dal modello	
assente/n.d.	1,00			
presente	0,19	0,1; 0,6		



Italia 2003-2008 (0-14 anni):
2% dei tumori
37% dei tumori epiteliali



Italia 2003-2008 (14-19 anni):
11% dei tumori
50% dei tumori epiteliali

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Key words



sorveglianza
epidemiologica

caratterizzazione
biomolecolare

percorsi, terapie

World J Surg (2010) 34:28–35
DOI 10.1007/s00268-009-0303-0

World Journal
of Surgery



An Observational Trial for Papillary Thyroid Microcarcinoma in Japanese Patients

Yasuhiro Ito · Akira Miyauchi · Hiroyuki Inoue · Mitsuhiro Fukushima ·
Minoru Kihara · Takuya Higashiyama · Chisato Tomoda · Yuuki Takamura ·
Kaoru Kobayashi · Akihiro Miya

Casistica Ferrara 1996-2007:

400 eligibili

430 controlli

- **Periodo 1993-2004**
- **340 pz. in braccio osservazionale***
- **1055 pz. nel braccio di controllo**
- **f.u. minimo: 18 mesi, massimo 187 mesi (media 74)**
- **aumento massa: 6,4% a 5 e 15,9% a 10 anni**
- **comparsa mts LGH: 1,4% a 5 e 3,4% a 10 anni**
- **109 pz con successivo intervento chirurgico. Nessuna recidiva**

*MCP non in prossimità di trachea o del margine posteriore, non HG, N0, non progressione in f.u.

Grazie!

