



I tumori emolinfopoietici nel personale militare

C. De Angelis, R. Vento, A. Rocchetti, R. Biselli* e N. Sebastiani

IGESAN - Osservatorio Epidemiologico della Difesa

* Servizio Sanitario Aeronautica Militare



RELAZIONE FINALE DELLA COMMISSIONE
ISTITUITA DAL MINISTRO DELLA DIFESA
SULL'INCIDENZA DI NEOPLASIE MALIGNI TRAI
MILITARI IMPIEGATI IN BOSNIA E KOSOVO

Tabella 7. Confronto tra i casi osservati nei militari inviati in Bosnia e/o Kosovo e i casi attesi (SIR) sulla base dell'incidenza dei Registri Tumori italiani, senza considerare un periodo di latenza.

Patologia	Casi Osservati	Casi Attesi	p*	SIR	I.C. 95%
LH	12	5,08	0,006	2,36	1,22 - 4,13
LNH	8	8,53	0,519	0,94	0,40 - 1,85
LLA	2	1,12	0,308	1,78	0,21 - 6,44
Altri tumori Ematologici	0	2,93	0,053	-	-
Tumori solidi	22	74,28	<0,001	0,30	0,19 - 0,45
<i>Tutte le neoplasie</i>	44	91,94	<0,001	0,48	0,35 - 0,64

* Test di Poisson: il valore di p risulta statisticamente significativo quando ha un valore < 0,05.



RELAZIONE FINALE DELLA COMMISSIONE
ISTITUITA DAL MINISTRO DELLA DIFESA
SULL'INCIDENZA DI NEOPLASIE MALIGNI TRA I
MILITARI IMPIEGATI IN BOSNIA E KOSOVO

Tabella 8. Confronto tra i casi osservati nei militari inviati in Bosnia e/o Kosovo e i casi attesi (SIR) sulla base dell'incidenza dei Registri Tumori italiani, nell'ipotesi di un periodo di latenza di 12 mesi.

Patologia	Casi Osservati	Casi Attesi	p*	SIR	I.C. 95%
LH	8	3,26	0,019	2,45	1,06 - 4,84
LNH	5	5,61	0,510	0,89	0,29 - 2,08
LLA	1	0,73	0,518	1,37	0,03 - 7,65
Altri tumori Ematologici	0	1,91	0,148	-	-
Tumori solidi	17	48,77	<0,001	0,35	0,20 - 0,56
<i>Tutte le neoplasie</i>	31	60,27	<0,001	0,51	0,35 - 0,73

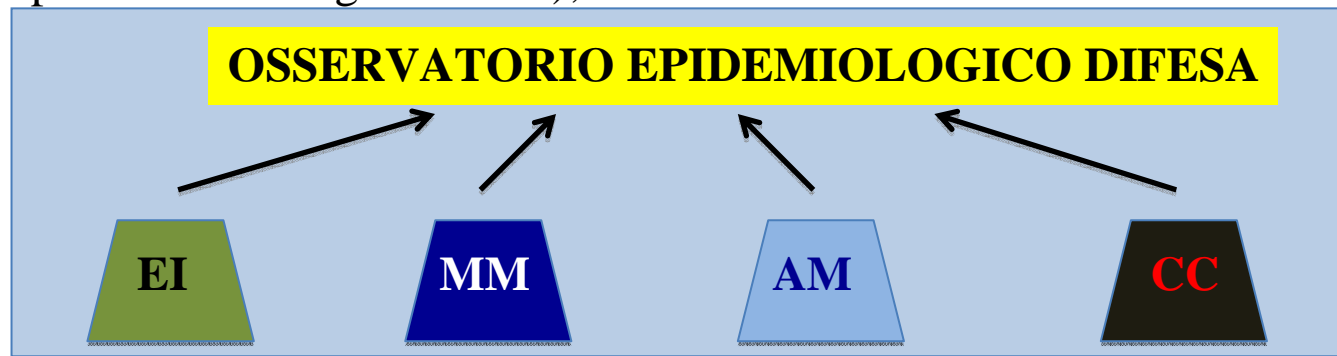
* Test di Poisson: il valore di p risulta statisticamente significativo quando ha un valore < 0,05.

→ Individuazione dei dati

Tumori emolinfopoietici occorsi nel personale militare nel periodo 01.01.1996 – 31.12.2013

→ Origine dei dati

- Segnalazioni di patologie neoplastiche inviate direttamente al **GOI** (Gruppo Operativo Interforze) a partire dal 2001 fino al 2006 e **all'Osservatorio Epidemiologico** dal 2006 (dal 1996 al 2001 dati recuperati in maniera retrospettiva dalle singole FFAA);

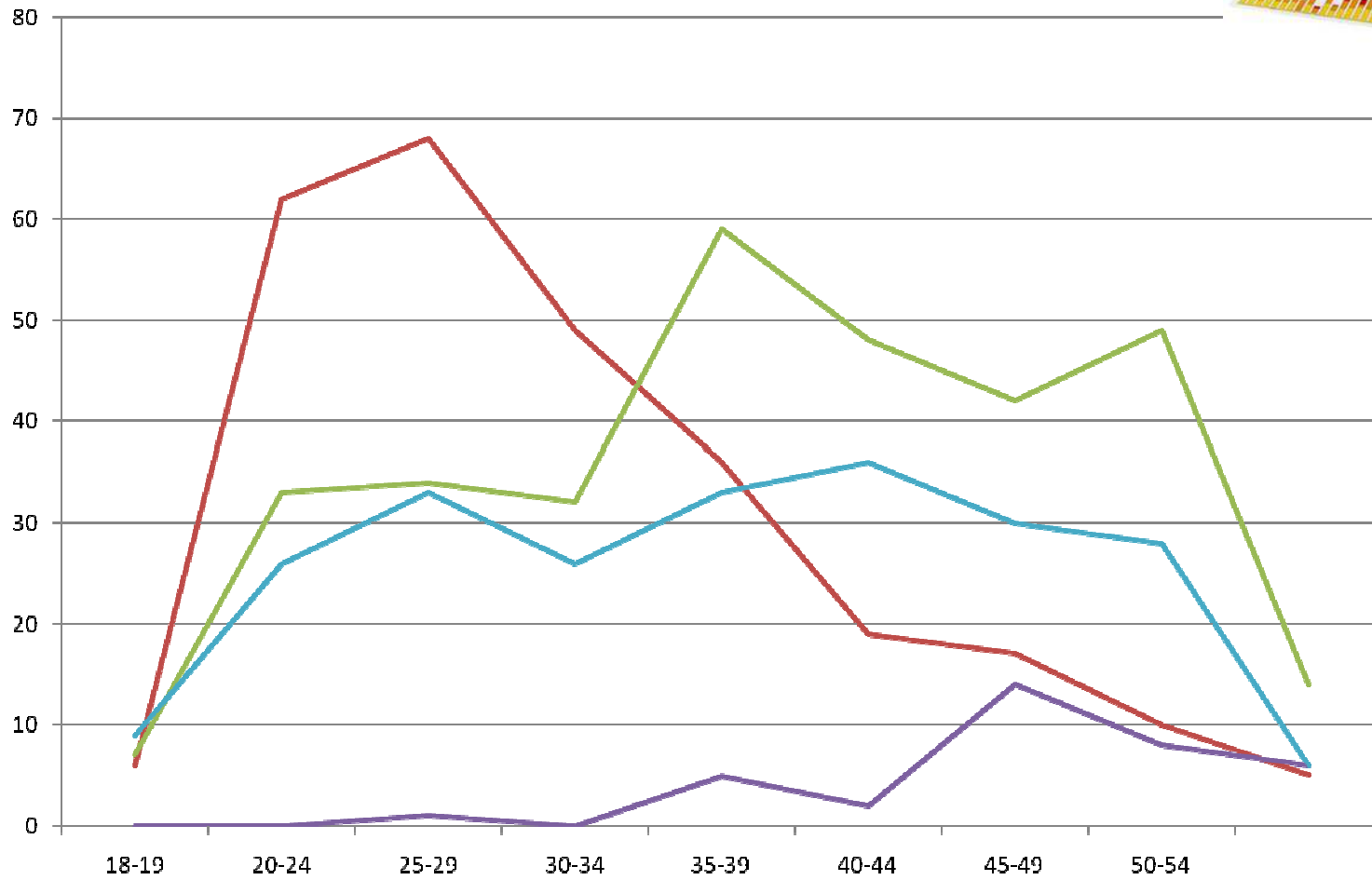


→ Denominatori

- numero totale di militari delle quattro FFA in servizio nel periodo 1996-2013, distinti per classe di età e per anno;
- numero totale dei militari delle quattro FFAA impegnati in Operazioni Fuori dei Confini Nazionali (OFCN).



SEDE NEOPLASIA	ICD-10	Forza Armata				Totale	MIX	NO MIX
		EI	MM	AM	CC			
LINFOMA DI HODGKIN	C81	129	47	29	69	274	76	198
LINFOMA NON HODGKIN	C82-C85	125	35	46	123	329	65	264
MIELOMA MULTIPLO E TUMORI PLASMACELLULARI	C90	14	8	2	19	43	8	35
LEUCEMIA	C91-C95	101	23	38	74	236	60	176



C 81
C 82-85
C 90
C 91-95



Calcolo del SIR complessivo nelle fasce età 20-59 anni

Escludiamo le fasce 18-20 e > 60. Escludiamo le donne.

	Casi osservati	Casi attesi	SIR	IC (95%)
LINFOMA DI HODGKIN	262	263.32	0.99	0.88 - 1.21
LINFOMA NON HODGKIN	311	482.6	0.64	0.58 - 0.72
MIELOMA MULTIPLO	36	75.16	0.48	0.34 - 0.66
LEUCEMIE	217	377.81	0.67	0.59 - 0.76

LINFOMA DI HODGKIN

LINFOMA DI HODGKIN (C81)									
Anno	Popolazione Totale FF.AA.			MIX FF.AA.			NO-MIX FF.AA.		
	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)
1996	16	14,74	1,08 (0,64-1,72)	2	0,49	4,08 (0,49-14,7)	14	14,25	1,0 (0,57-1,63)
1997	5	14,65	0,34 (0,11-0,80)	0	0,66	0,00	5	13,99	0,36 (0,12-0,83)
1998	16	17,09	0,93 (0,55-1,49)	3	0,98	3,06 (0,78-8,33)	13	16,11	0,87 (0,45-1,34)
1999	16	15,61	1,02 (0,61-1,63)	2	1,6	1,25 (0,15-4,51)	14	14,01	1,00 (0,57-1,64)
2000	27	15,38	1,76 (1,18-2,52)	6	2,26	2,65 (1,07-5,52)	21	13,12	1,60 (1,02-2,40)
2001	20	14,90	1,34 (0,84-2,04)	4	2,79	1,43 (0,39-3,67)	16	12,11	1,32 (0,78-2,10)
2002	15	14,16	1,06 (0,61-1,71)	4	3,18	1,26 (0,34-3,22)	11	10,98	1,00 (0,52-1,74)
2003	9	14,93	0,60 (0,29-1,11)	4	3,53	1,13 (0,31-2,90)	5	11,4	0,44 (0,14-1,02)
2004	15	16,01	0,93 (0,54-1,51)	5	3,73	1,34 (0,43-3,13)	10	12,28	0,81 (0,41-1,45)
2005	18	14,65	1,23 (0,75-1,90)	4	3,95	1,01 (0,27-2,59)	14	10,7	1,31 (0,74-2,14)
2006	16	16,51	0,97 (0,57-1,54)	4	4,63	0,86 (0,23-2,21)	12	11,88	1,01 (0,55-1,71)
2007	16	13,44	1,19 (0,70-1,89)	5	4,02	1,24 (0,40-2,90)	11	9,42	1,17 (0,61-2,03)
2008	19	14,04	1,35 (0,84-2,07)	8	4,69	1,70 (0,79-3,24)	11	9,35	1,18 (0,62-2,04)
2009	10	13,08	0,72 (0,37-1,29)	5	4,27	1,17 (0,38-2,73)	5	9,53	0,52 (0,17-1,22)
2010	17	13,84	1,23 (0,74-1,93)	5	4,17	1,20 (0,39-2,80)	12	9,66	1,24 (0,67-2,11)
2011	10	13,68	0,73 (0,37-1,30)	6	4,43	1,35 (0,55-2,81)	4	9,25	0,43 (0,12-1,11)
2012	11	12,95	0,85 (0,45-1,48)	4	4,41	1,13 (0,25-2,32)	7	8,54	0,82 (0,36-1,62)
2013	6	11,97	0,50 (0,20-1,04)	4	4,30	0,93 (0,25-2,38)	2	7,68	0,26 (0,43-0,86)

LINFOMA NON-HODGKIN

LINFOMA NON HODGKIN (C82-C85)									
Anno	Popolazione Totale FFAA			MIX FFAA			NO-MIX FFAA		
	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)
1996	15	25,38	0,59 (0,34-0,95)	1	0,74	1,35 (0,03-7,53)	14	24,64	0,57 (0,32-0,93)
1997	17	25,01	0,68 (0,41-1,06)	2	0,99	2,02 (0,24-7,30)	15	24,02	0,62 (0,36-1,01)
1998	24	24,07	1,00 (0,65-1,46)	1	1,16	0,86 (0,02-4,80)	23	22,91	1,00 (0,65-1,48)
1999	20	23,29	0,81 (0,50-1,25)	3	1,86	1,61 (0,33-4,71)	17	21,44	0,79 (0,48-1,24)
2000	22	23,78	0,92 (0,59-1,38)	3	2,74	1,09 (0,22-3,20)	19	21,04	0,90 (0,56-1,38)
2001	18	24,53	0,73 (0,45-1,14)	5	3,54	1,41 (0,46-3,29)	13	20,98	0,62 (0,34-1,03)
2002	23	24,58	0,93 (0,61-1,38)	5	4,33	1,15 (0,37-2,69)	18	20,25	0,89 (0,54-1,38)
2003	16	24,01	0,66 (0,39-1,06)	3	4,79	0,62 (0,13-1,83)	13	19,21	0,67 (0,37-1,13)
2004	13	26,7	0,49 (0,27-0,81)	2	5,49	0,36 (0,04-1,31)	11	21,21	0,52 (0,27-0,90)
2005	20	25,98	0,77 (0,48-1,17)	4	6	0,66 (0,18-1,71)	16	19,97	0,80 (0,47-1,27)
2006	19	28,09	0,68 (0,42-1,04)	7	7,11	0,98 (0,43-1,95)	12	20,98	0,57 (0,31-0,97)
2007	14	28,76	0,49 (0,28-0,80)	7	7,86	0,89 (0,39-1,76)	7	20,99	0,33 (0,14-0,66)
2008	15	27,71	0,54 (0,31-0,87)	2	8,52	0,23 (0,04-0,78)	13	19,2	0,68 (0,38-1,13)
2009	12	29,12	0,41 (0,22-0,70)	5	9,17	0,54 (0,20-1,21)	7	19,95	0,35 (0,15-0,69)
2010	15	29,91	0,50 (0,29-0,81)	4	9,85	0,41 (0,11-1,04)	11	20,05	0,55 (0,29-0,95)
2011	19	30,32	0,63 (0,39-0,96)	3	10,66	0,28 (0,07-0,76)	16	19,66	0,81 (0,48-1,29)
2012	11	30,68	0,36 (0,19-0,62)	2	11,23	0,18 (0,02-0,64)	9	19,45	0,46 (0,23-0,85)
2013	18	30,68	0,59 (0,36-0,91)	6	12,45	0,48 (0,19-1,00)	12	18,82	0,64 (0,35-1,08)

MIELOMA MULTIPLO E TUMORI PLASMACELLULARI

MIELOMA MULTIPLO (C90)									
Anno	Popolazione Totale FFAA			MIX FFAA			NO-MIX FFAA		
	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)
1996	0	2,21	0,00	0	0,06	0,00	0	2,17	0,00
1997	0	2,12	0,00	0	0,06	0,00	0	2,06	0,00
1998	0	2,72	0,00	0	0,09	0,00	0	2,63	0,00
1999	0	2,67	0,00	0	0,15	0,00	0	2,53	0,00
2000	1	2,76	0,36 (0,01-2,02)	0	0,24	0,00	1	2,52	0,39 (0,01-2,21)
2001	1	2,96	0,34 (0,01-1,66)	0	0,33	0,00	1	2,63	0,38 (0,01-2,12)
2002	2	3,06	0,65 (0,08-2,36)	0	0,43	0,00	2	2,63	0,76 (0,09-2,74)
2003	3	3,18	0,94 (0,19-2,76)	1	0,5	2,00 (0,05-11,1)	2	2,68	0,74 (0,09-2,69)
2004	3	3,62	0,83 (0,17-2,42)	1	0,62	1,61 (0,04-8,99)	2	3	0,66 (0,08-2,41)
2005	2	4,06	0,49 (0,06-1,78)	0	0,81	0,00	2	3,25	0,61 (0,07-2,22)
2006	2	3,6	0,55 (0,07-2,01)	0	0,83	0,00	2	2,78	0,72 (0,09-2,60)
2007	5	5,21	0,96 (0,31-2,24)	0	1,24	0,00	5	3,98	1,26 (0,41-2,93)
2008	5	5,97	0,84 (0,27-1,95)	1	1,72	0,58 (0,01-3,24)	4	4,26	0,94 (0,25-2,40)
2009	2	5,56	0,63 (0,04-1,29)	1	1,61	0,62 (0,01-3,46)	1	3,95	0,25 (0,01-1,25)
2010	0	5,8	0,00	0	1,84	0,00	0	4,02	0,00
2011	5	6,18	0,81 (0,26-1,88)	1	2,04	0,49 (0,01-2,73)	4	4,14	0,97 (0,26-2,47)
2012	2	6,63	0,30 (0,04-1,09)	1	2,21	0,45 (0,01-2,52)	1	4,43	0,23 (0,01-1,26)
2013	3	6,85	0,44 (0,11-1,19)	1	2,62	0,38 (0,01-2,13)	2	4,23	0,47 (0,06-1,71)

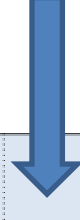
LEUCEMIE

LEUCEMIE (C91-95)									
Anno	Popolazione Totale FFAA			MIX FFAA			NO-MIX FFAA		
	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)	Nr. Casi osservati	Nr.casi attesi	SIR (intervallo di confidenza)
1996	6	11,96	0,50 (0,20-1,04)	0	0,33	0,00	6	11,63	0,52 (0,21-1,07)
1997	13	11,74	1,11 (0,61-1,84)	0	0,45	0,00	13	11,29	1,15 (0,64-1,92)
1998	11	12,44	0,88 (0,46-1,54)	0	0,61	0,00	11	11,82	0,95 (0,49-1,62)
1999	12	11,76	1,02 (0,55-1,73)	3	0,99	3,03 (0,62-8,85)	9	10,77	1,00 (0,57-1,64)
2000	11	11,84	0,93 (0,49-1,61)	0	1,44	0,00	11	10,4	1,06 (0,56-1,84)
2001	7	11,98	0,58 (0,26-1,16)	2	1,84	1,09 (0,13-3,93)	5	10,14	0,49 (0,16-1,15)
2002	16	11,83	1,44 (0,80-2,15)	3	2,21	1,36 (0,28-3,97)	13	9,62	1,35 (0,75-2,25)
2003	12	24,8	0,48 (0,26-0,82)	2	5,25	0,38 (0,05-1,38)	10	19,55	0,51 (0,26-0,91)
2004	18	27,31	0,66 (0,40-1,02)	7	5,87	1,19 (0,52-2,36)	11	21,44	0,51 (0,27-0,89)
2005	12	25,46	0,47 (0,26-0,80)	4	5,82	0,69 (0,19-1,76)	8	19,64	0,41 (0,19-0,84)
2006	18	24,68	0,73 (0,45-1,13)	7	6,22	1,12 (0,49-2,22)	11	18,46	0,60 (0,31-1,04)
2007	16	24,22	0,66 (0,39-1,05)	5	6,76	0,74 (0,24-1,73)	11	17,47	0,63 (0,33-1,09)
2008	9	20,18	0,45 (0,22-0,82)	4	5,81	0,69 (0,22-1,66)	5	14,37	0,35 (0,13-0,77)
2009	16	28,33	0,56 (0,33-0,90)	8	8,5	0,94 (0,44-1,79)	8	19,83	0,40 (0,19-0,77)
2010	10	29,07	0,34 (0,17-0,61)	4	9,12	0,44 (0,12-1,12)	6	19,94	0,30 (0,12-0,62)
2011	13	29,56	0,44 (0,24-0,73)	7	9,84	0,71 (0,31-1,41)	6	19,71	0,30 (0,12-0,63)
2012	11	30,05	0,37 (0,19-0,64)	0	10,39	0,00	11	8,54	1,29 (0,68-2,24)
2013	6	30,60	0,20 (0,08-0,41)	2	11,62	0,17 (0,02-0,62)	4	18,98	0,21 (0,06-0,54)



Suddivisione geografica dei casi di neoplasia notificati

	TUTTI I TUMORI		LINFOMA DI HODGKIN	
	N.	%	N.	%
NORD	503	11,78	34	12,41
CENTRO	666	15,59	41	14,96
SUD E ISOLE	2429	56,87	158	57,67
NON SPECIFICATO	673	15,76	41	14,96



totale	4271	274
Centro-Sud e isole	3095	199
	72,46%	72,63%

Confronti geografici nazionali

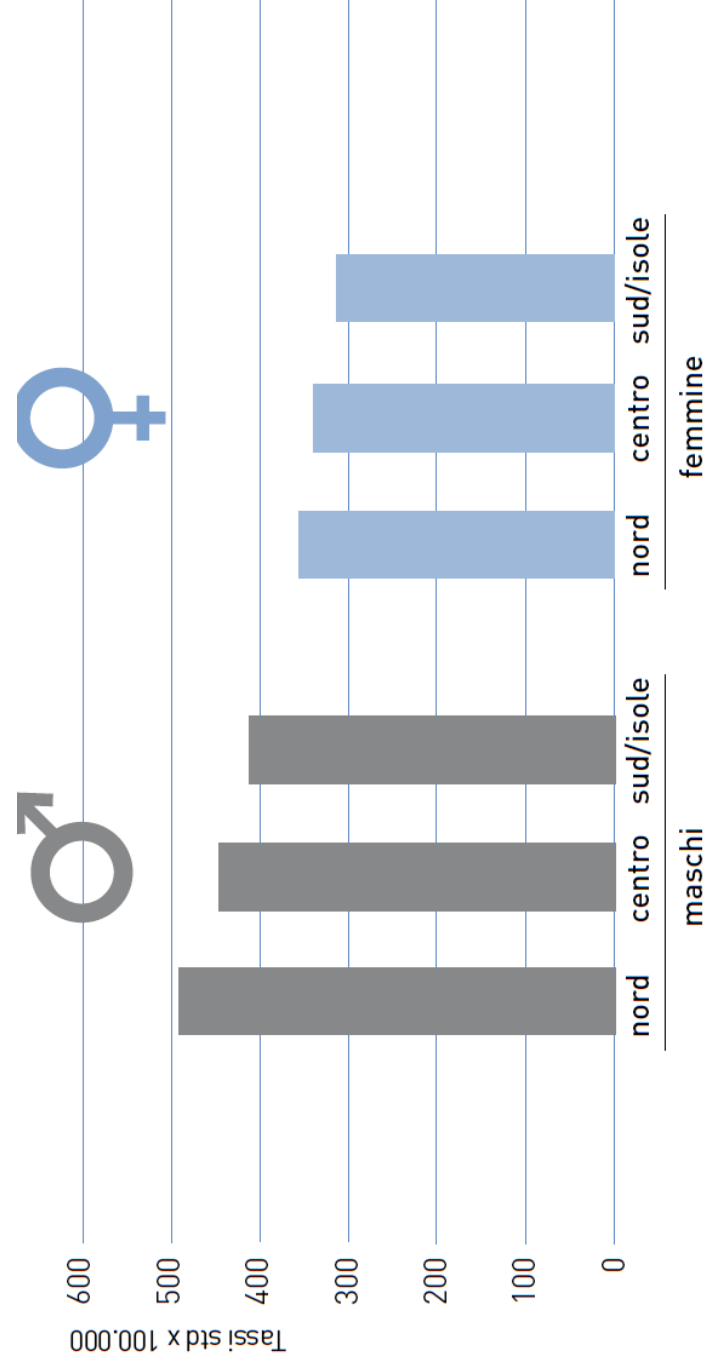
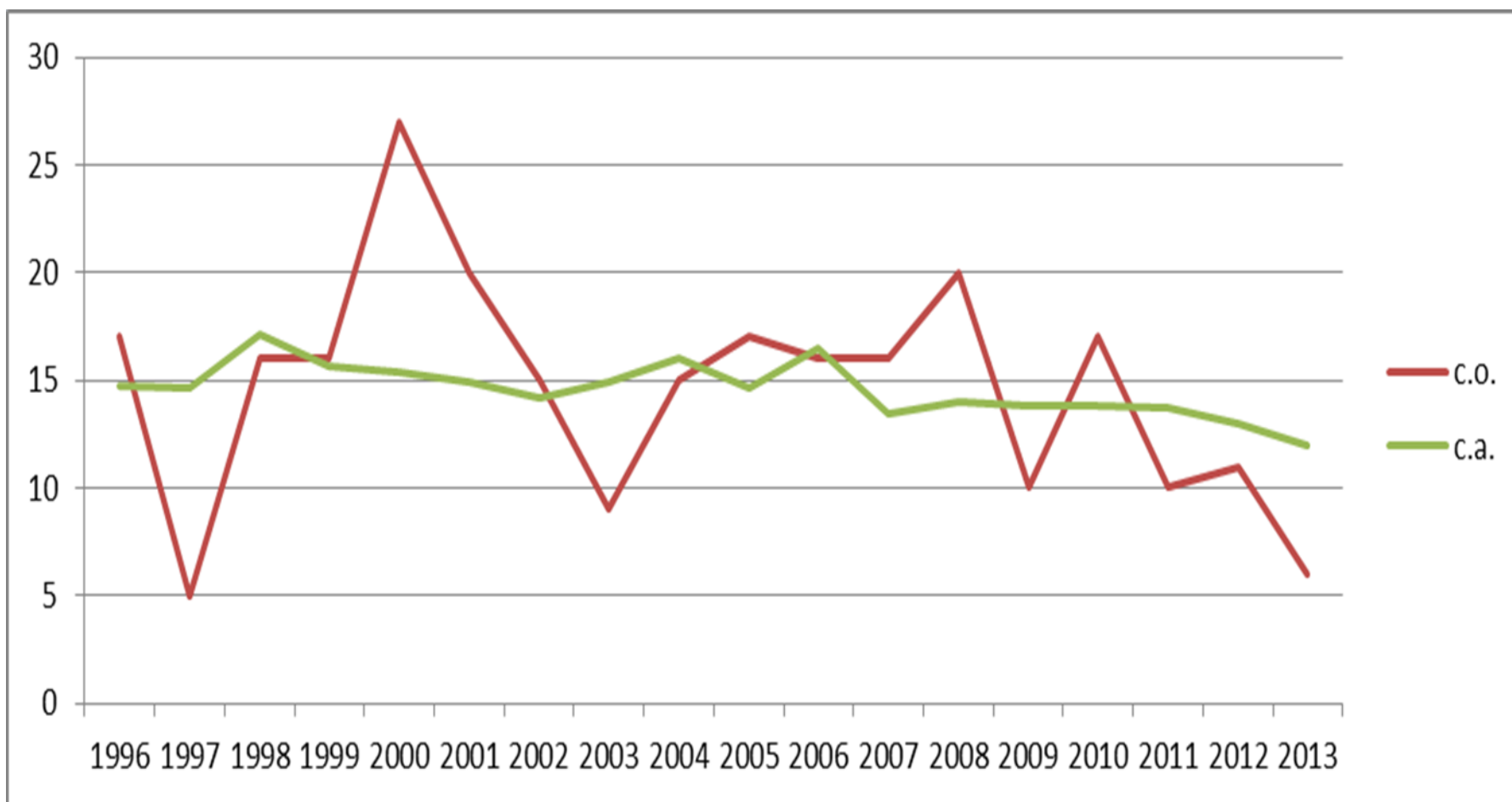


FIGURA 27. AIRTUM 2007-2011. Tutti i tumori, esclusi i tumori epiteliali della cute. Tassi di incidenza standardizzati sulla popolazione europea per area geografica e sesso.

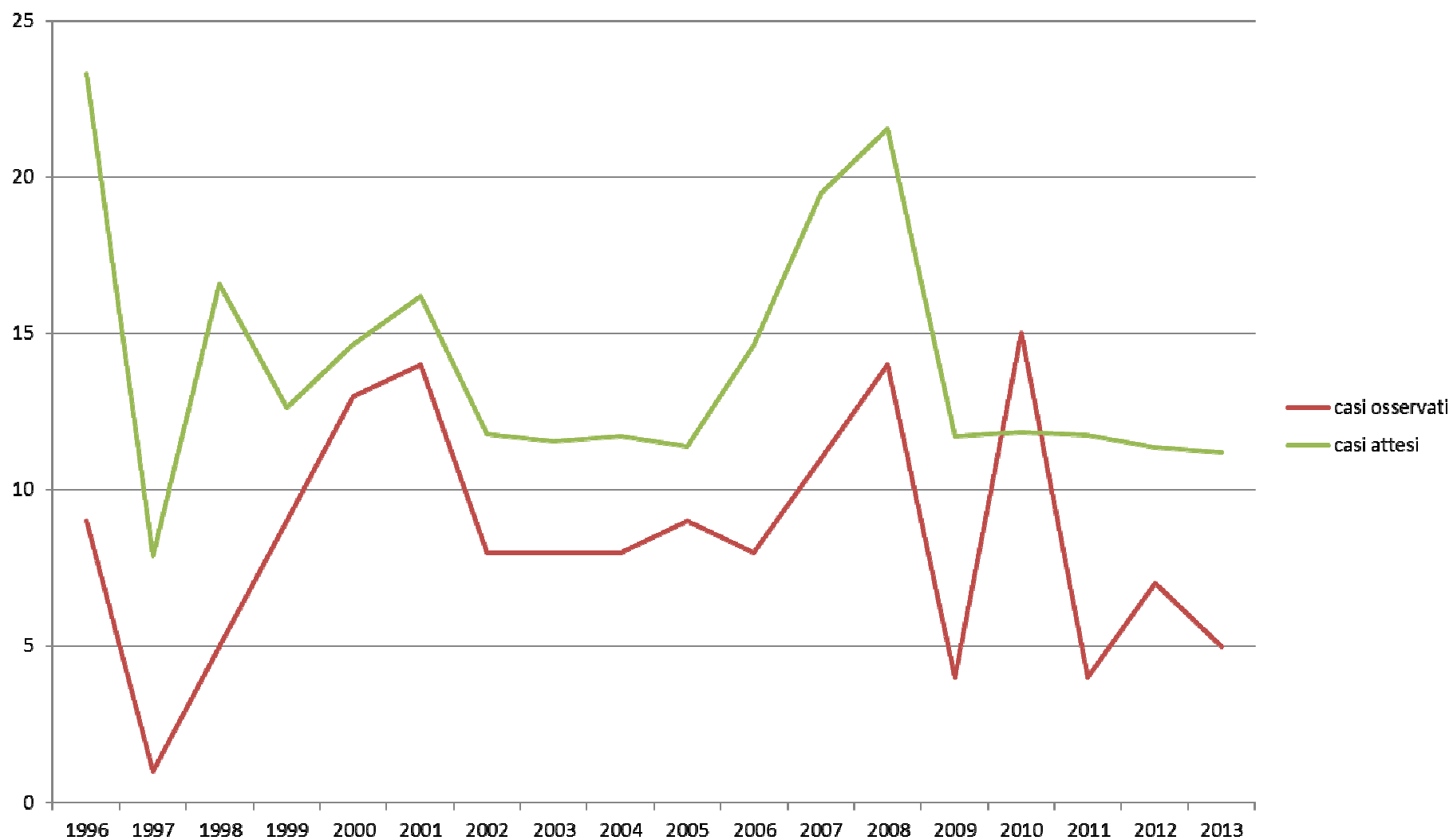


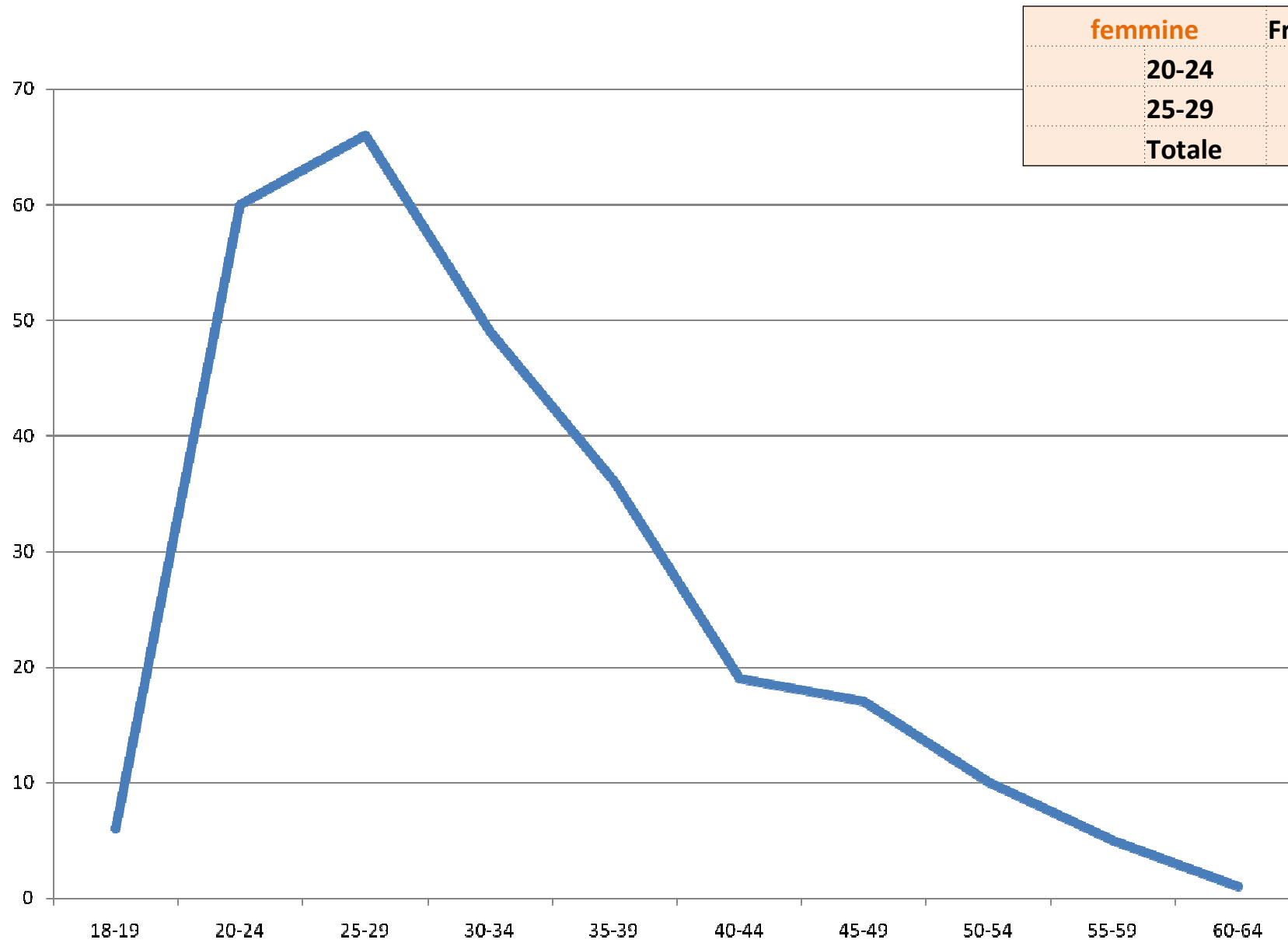
Sede	Maschi	
	Centro	Sud /isole
Vie aerodigestive superiori*	-27%	-13%
Esofago	-51%	-49%
Stomaco	8,7%	-28%
Colon-retto	10%	-18%
Colon	3%	-21%
Retto	26%	-8%
Fegato	-31%	1%
Colecisti e vie biliari	-12%	24%
Pancreas	-14%	-21%
Polmone	-2%	0%
Osso	-27%	0%
Cute (melanomi)	-15%	-45%
Mesotelioma	-42%	-26%
Sarcoma di Kaposi	-64%	29%
Tessuti molli	0%	-4%
Mammella	30%	0%
Utero service		
Utero corpo		
Ovaio		
Prostata	-20%	-33%
Testicolo	0%	-3%
Rene, vie urinarie**	-8%	-36%
Parenchima	-5%	-38%
Pelvi e vie urinarie	-23%	-23%
Vescica***	-14%	17%
Sistema nervoso centrale	-3%	-6%
Tiroide	40%	9%
Linfoma di Hodgkin	31%	6%
Linfoma non-Hodgkin	-5%	-13%
Mieloma	0%	-14%
Leucemie	11%	5%
Tutti i tumori, esclusi carcinomi della cute	-8%	-13%

Andamento dei casi osservati e casi attesi di LH
senza distinzione di area geografica di appartenenza.



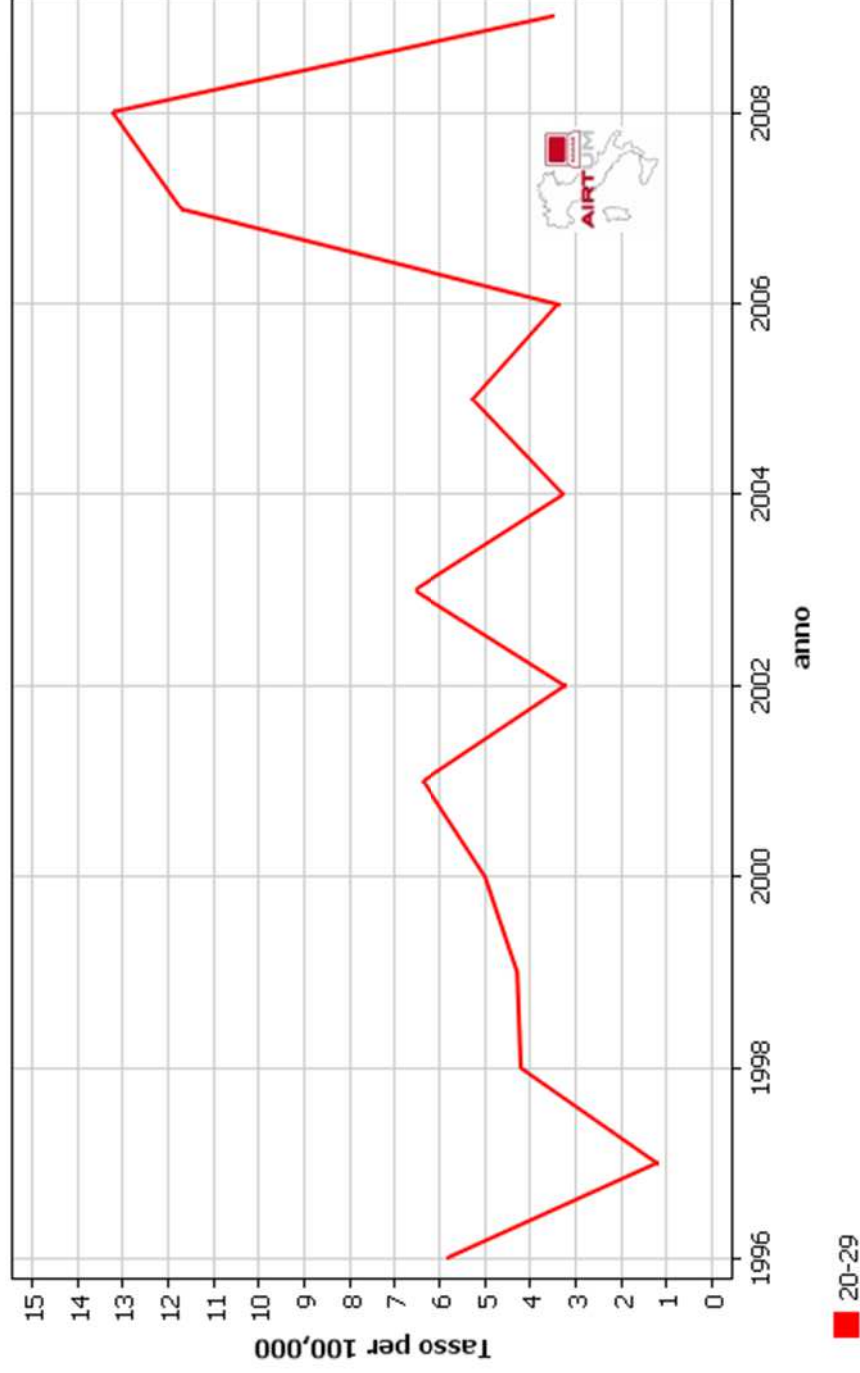
Andamento dei casi osservati e casi attesi di LH solo per i nati nelle regioni Sud e Isole.



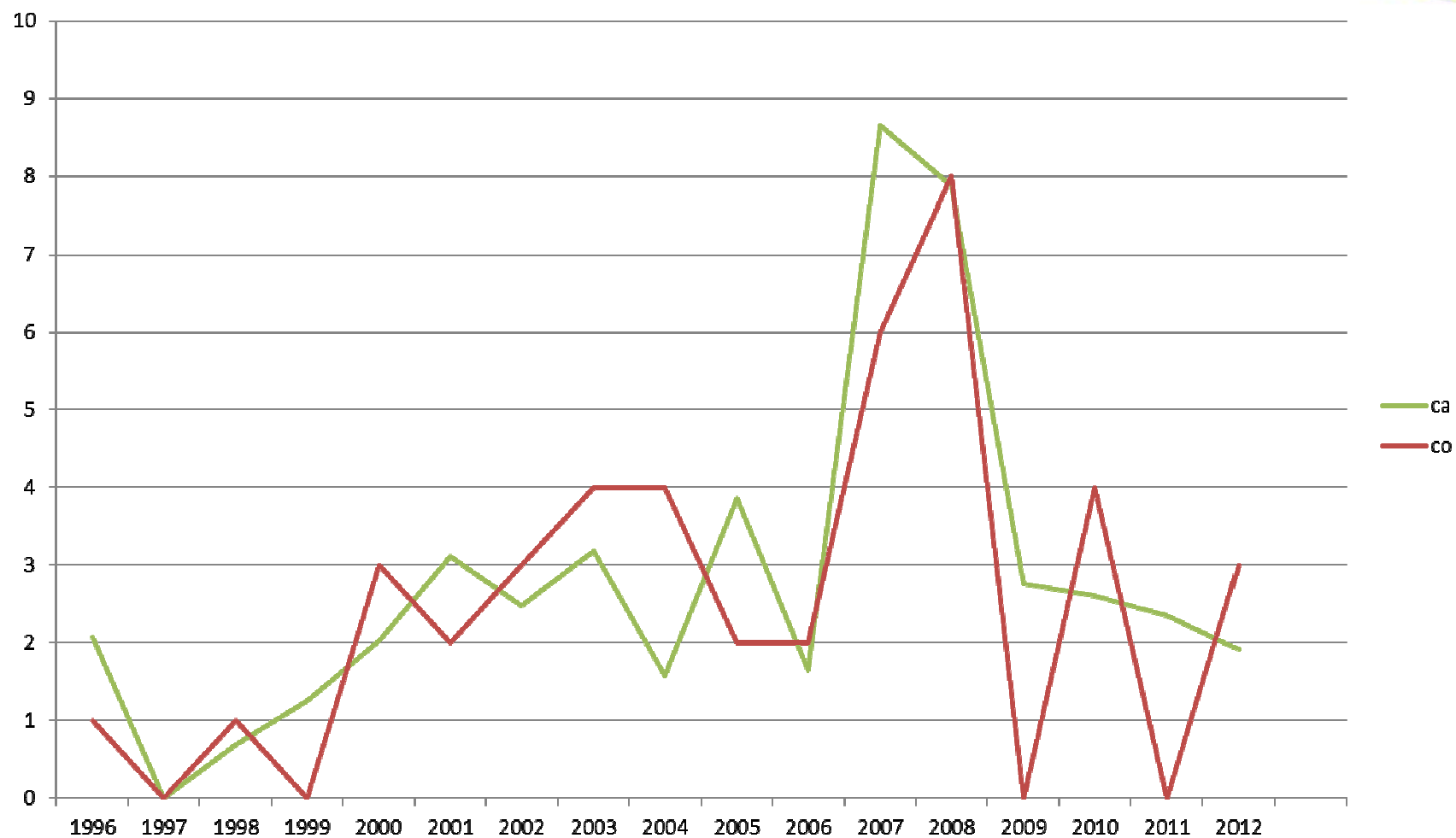


femmine	Frequenza
20-24	2
25-29	2
Totale	4

Incidenza: Sud e isole (P9) Linfoma di Hodgkin, Maschi



Andamento dei casi osservati e casi attesi di LH nella fascia d'età 20-29 aa nati nelle regioni Sud e Isole.

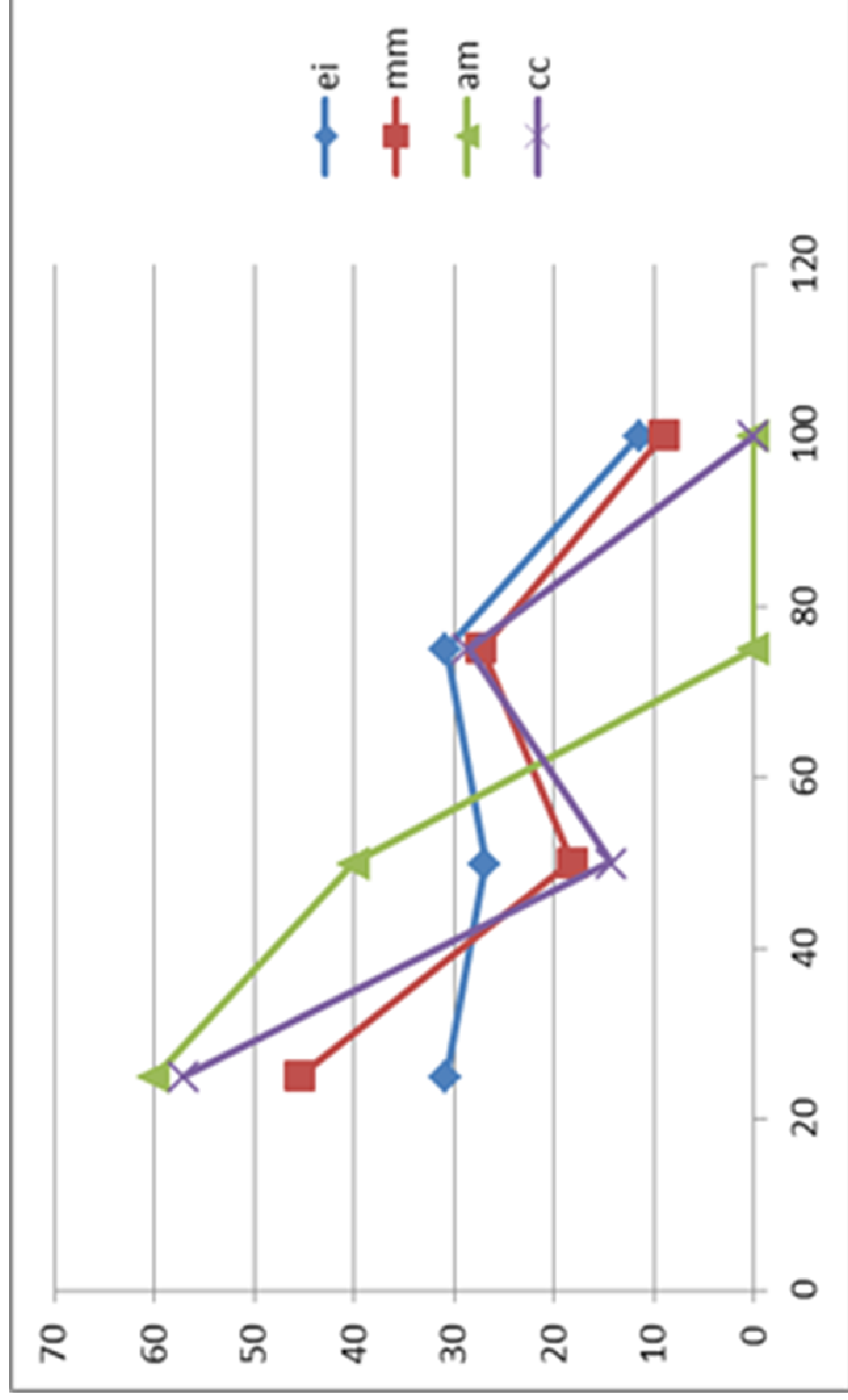




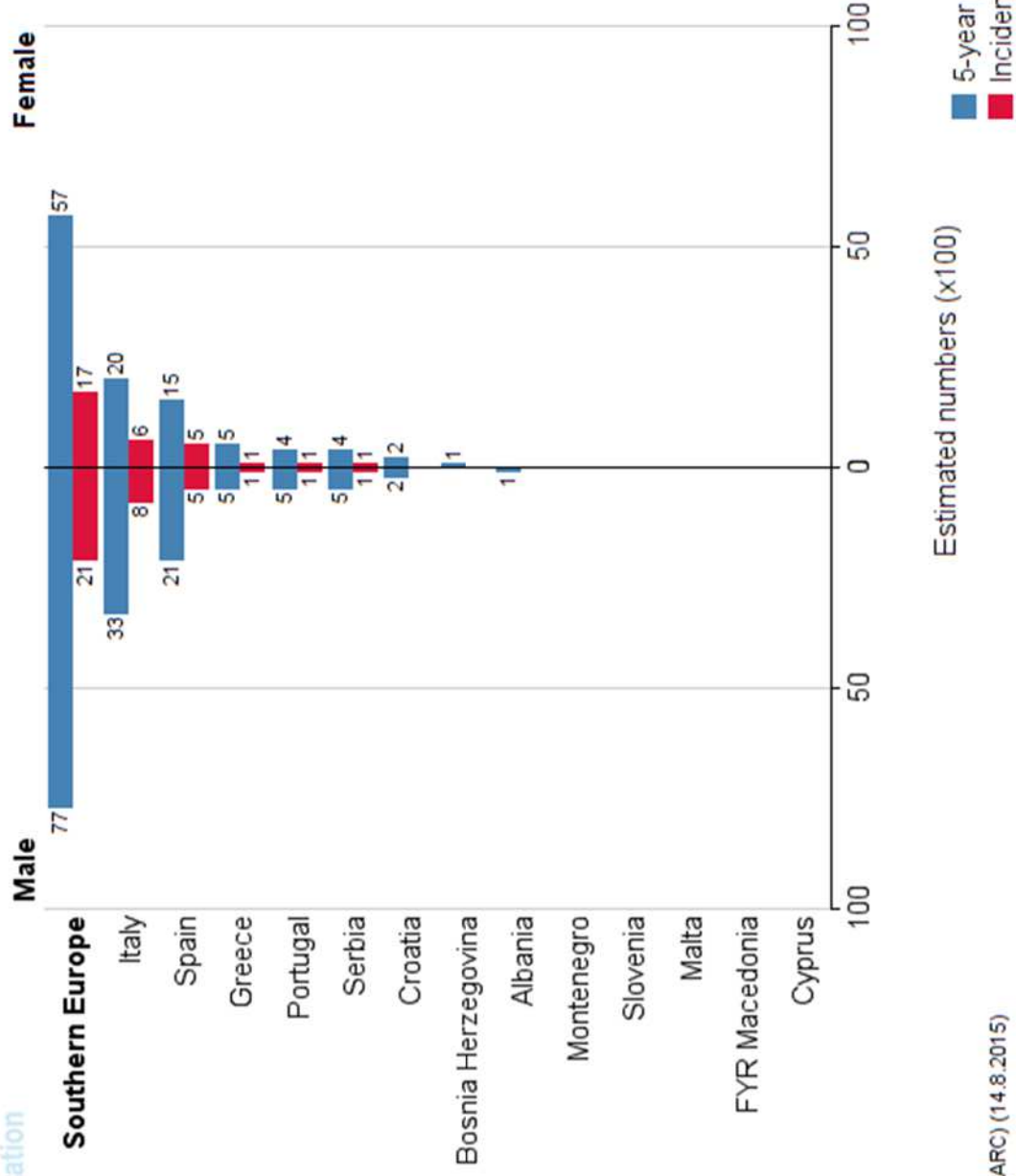
	EI	MM	AM	CC	TOTALE
SCLEROSI NODULARE	36	14	3	12	65 (65-70%)
CELLULARITA' MISTA	10	3	1	5	19 (20-25%)
PREDOMINANZA LINFOCITARIA	5	5	1	4	15 (5-15%)
DEPLEZIONE LINFOCITARIA	0	0	0	1	1 (<5%)
TOTALE	51	22	5	22	100

Proiezione dei casi di LH sui quartili di giorni di permanenza in missioni fuori area.

	EI	MM	AM	CC
25	153	50	112	184
50	297	121	180	211
75	555	197	287	366



International Agency for Research on Cancer Hodgkin lymphoma, adults



Mortality in Italian veterans deployed in Bosnia–Herzegovina and Kosovo

Riccardo Capocaccia¹, Roberto Biselli², Raffaella Ruggeri^{1,2}, Cristiano Tesel^{1,2}, Enrico Grande¹, Lucia Martina¹, Anna Rocchetti², Stefania Salmaso¹, Massimiliano Caldora¹, Silvia Francisci¹

¹ Cancer Epidemiology Unit, National Center of Epidemiology, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy
² Italian Defence General Staff, General Inspectorate of the Military Health Service, Rome, Italy

	Cohort		Deployed		Non-deployed	
	Persons	%	Persons	%	Persons	%
Sex						
Men	70 806	99.5	70 806	99.5	114 267	99.9
Women	338	0.5	338	0.5	2	0.1
Age at 1st mission						
<20	6 990	9.8	6 990	9.8	6 862	6.0
20–29	42 586	59.9	42 586	59.9	39 551	34.6
30–39	14 445	20.3	14 445	20.3	50 904	44.5
40–49	6228	8.8	6228	8.8	14 032	12.3
50–59	878	1.2	878	1.2	2880	2.5
60–69	6	0.0	6	0.0	32	0.0
70–79	0	–	0	–	8	0.0
n.s.	11	0.0	11	0.0	0	–
Area of birth						
North	7943	11.2	7943	11.2	21 112	18.5
Centre	10 738	15.1	10 738	15.1	23 722	20.8
South	45 505	64.0	45 505	64.0	66 103	57.8
Foreign	2246	3.2	2246	3.2	3330	2.9
n.s.	4712	6.6	4712	6.6	0	–

Table 3 Observed deaths for all causes and for cancer in the deployed cohorts and corresponding number of deaths expected from general population and from control cohort, by calendar year with related SMR and SMR corrected by probability of linkage mismatch

Year	All deaths		Cancer deaths		Person years	
	Observed (Balkan cohort)	Expected (general population)	Observed (Balkan cohort)	Expected (general population)	Expected (control cohort)	Person years
1995	1	0	0	0	0	465
1996	0	3	0	0	0	2498
1997	2	8	0	1	0	6708
1998	2	11	0	2	0	10 469
1999	13	16	0	2	1	15 195
2000	19	29	6	5	3	28 196
2001	41	43	2	8	3	41 810
2002	38	56	1	11	6	52 019
2003	36	66	7	14	7	60 877
2004	53	76	11	17	5	66 745
2005	42	78	7	18	7	71 330
2006	39	82	10	21	8	70 231
2007	49	85	17	23	19	70 923
2008	52	133	19	38	26	104 207
Total	387	686	80	160	84	601 672
SMR Obs/Exp [CI]		0.56 [0.51–0.62]		0.50 [0.40–0.62]	0.95 [0.77–1.18]	
Corrected SMR [CI]		0.62 [0.24–1.61]		0.56 [0.45–0.69]	0.95 [0.77–1.17]	



Table 4 Observed cancer deaths in the deployed cohorts and corresponding number of deaths expected from general population and from control cohort, by cancer type with related SMR and SMR corrected by probability of linkage mismatch

	Balkan cohort			General population			Control cohort		
	Observed	Expected	SMR	Expected	SMR	Corrected SMR	Expected	SMR	Corrected SMR
Lung cancer	9	29	0.31 [0.16-0.59]			0.34 [0.18-0.63]	10	0.90 [0.47-1.71]	0.90 [0.48-1.67]
Testicular cancer	1	0	-			-	0	-	-
Hodgkin's lymphoma	1	1	1.00			1.11	0	-	-
Non-Hodgkin lymphoma	3	9	0.33 [0.11-1.03]			0.37 [0.13-1.09]	4	0.75 [0.24-2.33]	0.69 [0.23-2.03]
Leukaemias	7	9	0.78 [0.37-1.64]			0.86 [0.43-1.73]	5	1.40 [0.67-2.96]	1.24 [0.61-2.5]
All haematological malignancies	13	24	0.54 [0.31-0.93]			0.60 [0.36-1.00]	9	1.44 [0.81-2.43]	1.21 [0.72-2.03]
All cancers	80	160	0.50 [0.40-0.62]			0.56 [0.45-0.69]	84	0.95 [0.77-1.18]	0.95 [0.77-1.17]



Conclusioni

L'incidenza globale dei tumori emolinfopoietici nella popolazione militare nel periodo 1996-2013, nelle classi di età considerate in questo studio, appare significativamente inferiore, con la sola eccezione del LH, rispetto a quella attesa sulla base del confronto con la popolazione italiana (dati Registri Tumori AIRTUM).

La mortalità complessiva per neoplasie ematologiche nel personale militare è pari a circa la metà di quella riscontrata nella popolazione generale e non è stata osservata alcuna differenza tra le coorti del personale impiegato nei Balcani e quello mai impiegato nelle missioni OFCN.

I dati di sorveglianza riportati non supportano l'ipotesi che esista un problema di maggiore incidenza di tumori emolinfopoietici tra il personale militare né che la partecipazione ad OFCN rappresenti un rischio specifico per l'insorgenza di tali neoplasie, confermando quanto già descritto in letteratura relativamente alle FFAA di altri paesi.