

Linfomi: linfomi di Hodgkin e linfomi non Hodgkin

Lymphomas: Hodgkin and non-Hodgkin Lymphomas

Massimo Federico,¹ Ettore M. S. Conti (†)²

¹ Registro tumori della Provincia di Modena

² Registro tumori di popolazione della Provincia di Latina

Corrispondenza: Massimo Federico, Registro tumori della Provincia di Modena, via del Pozzo 71, 41100 Modena

Riassunto

Vengono presentati i risultati dello studio degli andamenti temporali dei linfomi nella banca dati dell'Associazione Italiana Registri Tumori (*pool* AIRT) nel periodo 1986-1997. I linfomi di Hodgkin (2.959 casi e 911 decessi inclusi nell'analisi) presentano una riduzione dell'incidenza, statisticamente significativa fra i maschi. I tassi standardizzati di mortalità si sono ridotti significativamente, in entrambi i sessi, nel periodo 1986-1997 ad un ritmo medio di 7-9% all'anno. Per quanto riguarda i linfomi non Hodgkin (16.470 casi incidenti e 7.193 decessi analizzati) è presente una significativa crescita, sia nei maschi che nelle femmine, sia dei tassi di incidenza (oltre il 3%/anno) che di quelli di mortalità (circa 2%/anno).

Linfoma di Hodgkin

Nel periodo 1986-1997 sono stati diagnosticati, nell'ambito del *pool* dei registri dell'Associazione Italiana Registri Tumori (*pool* AIRT) inclusi in questa analisi, 2.959 casi di linfoma di Hodgkin (maschi=1.551 femmine=1.408). L'analisi statistica del *trend* di incidenza documenta un decremento statisticamente significativo nei pazienti di sesso maschile (stima del cambiamento medio annuale del tasso,

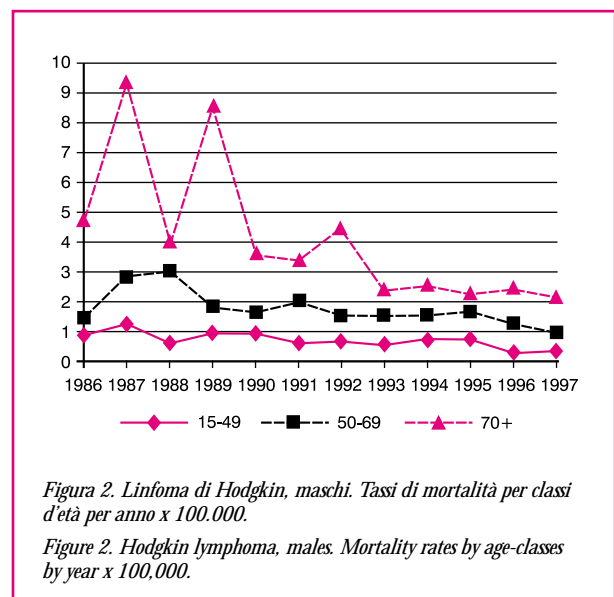
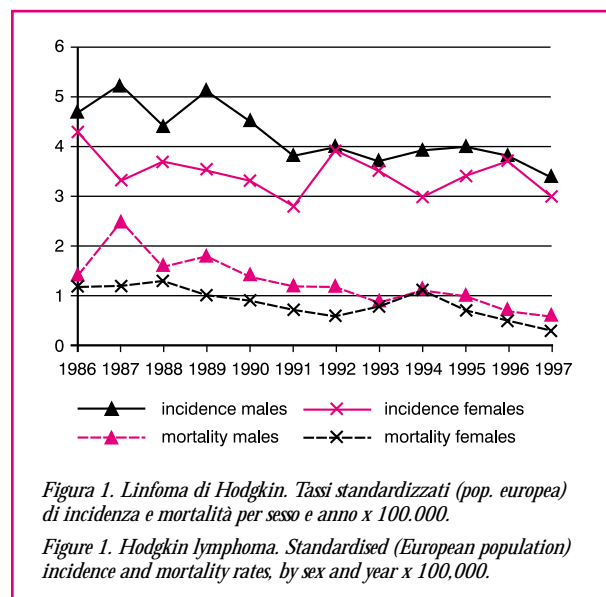
Abstract

Results on lymphomas trend analysis carried out in the database of the Italian Network of Cancer Registries (pool AIRT) in the period 1986-1997 are presented. Hodgkin lymphoma (2,959 cases and 911 deaths included in the analysis) shows a decreasing incidence trend, statistically significant among males. Standardised mortality rates decrease significantly in both sexes, on an average of 7-9%/year. As regards non-Hodgkin lymphomas (16,470 incident cases and 7,193 deaths), there is a significant increasing trend, in both sexes, both for incidence (more than 3%/year) and mortality (about 2%/year).

Hodgkin's lymphoma

During 1986-1997, 2959 cases of Hodgkin's lymphoma have been diagnosed (males=1,551, females = 1,408) in the area of the Italian Network of Cancer Registries (*pool* AIRT) included in the present analysis.

Statistical analysis of the incidence trend reveals a decrease which is significant in males (EAPC = -3%) but not significant in females (EAPC = -1.3%) (Table 1 and Figure 1). The trend in the studied period is similar to that observed in other geographical areas of Northern Europe and North America, and may be partially ascribed to a real decrease of incidence of this



Year	INCIDENCE				MORTALITY			
	number of cases		standardised rate		number of deaths		standardised rate	
	males	females	males	females	males	females	males	females
1986	124	124	4.7	4.3	38	39	1.4	1.2
1987	139	104	5.2	3.3	67	39	2.5	1.2
1988	124	115	4.4	3.7	45	47	1.6	1.3
1989	146	112	5.1	3.5	55	38	1.8	1.0
1990	141	117	4.5	3.3	44	34	1.4	0.9
1991	119	98	3.8	2.8	40	30	1.2	0.7
1992	126	134	4.0	3.9	42	29	1.2	0.6
1993	124	125	3.7	3.5	34	39	0.9	0.8
1994	130	108	3.9	3.0	40	45	1.1	1.1
1995	136	129	4.0	3.4	39	33	1.0	0.7
1996	127	131	3.8	3.7	27	25	0.7	0.5
1997	115	111	3.4	3.0	24	18	0.6	0.3
period			1986-1997	1986-1997			1986-1997	1986-1997
EAPC			-3.0	-1.4			-9.1	-7.1
95% C.I.			-4.3;-1.6	-3.3;+0.7			-12.6;-5.4	-11.7;-2.3

Tabella 1. Linfoma di Hodgkin. Numero di casi, di decessi, tassi standardizzati (pop. europea) di incidenza e mortalità x 100.000, stima del cambiamento annuo percentuale dei tassi (EAPC) con i limiti di confidenza al 95% (C.I.), per sesso e anno.

Table 1. Hodgkin lymphoma. Number of cases, deaths, standardised (European population) incidence and mortality rates x 100,000, estimated annual percent change (EAPC) with 95% confidence intervals (C.I.), by sex and year.

EAPC = -3%) e non significativa nel sesso femminile (EAPC = -1,3%) (Tabella 1 e Figura 1). L'andamento nel periodo è simile a quello osservato in altre aree geografiche dell'Europa occidentale e del Nord America e può dipendere in parte da una reale riduzione della incidenza di questo tipo di linfoma, in parte da una maggiore accuratezza diagnostica. Grazie alle moderne tecniche di immunostochimica, infatti, molti casi di linfoma morfologicamente suggestivi di linfoma di Hodgkin vengono correttamente diagnosticati come linfomi non Hodgkin.

type of lymphoma and partially to greater diagnostic accuracy. Thanks to modern immunochemistry techniques, several cases of lymphoma in which morphology may suggest Hodgkin's lymphoma are properly diagnosed as non-Hodgkin lymphomas. Mortality is clearly and significantly decreasing in both sexes (males: EAPC = -9.1%; Females: EAPC = -7.1%), particularly for >70 years of age (Table 1 and Figures 1, 2, 3). Relative five-year survival considerably improved during 1990-1994 as compared to the previous five years, particularly in females, where it reaches 80% (Figures 4 and 5).

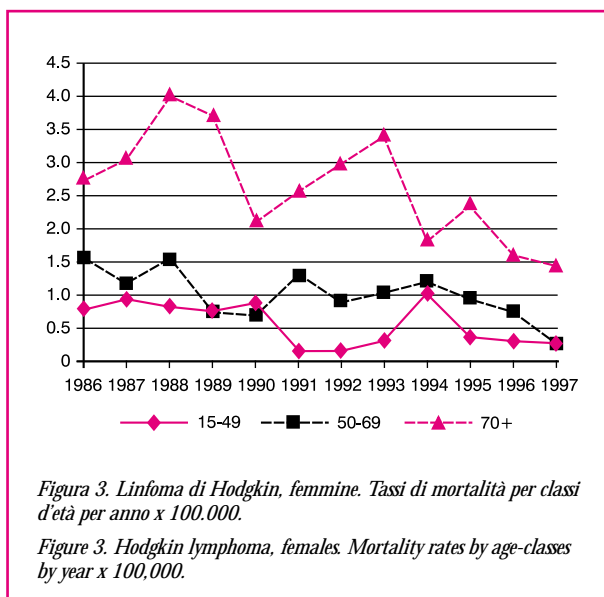


Figura 3. Linfoma di Hodgkin, femmine. Tassi di mortalità per classi d'età per anno x 100.000.
Figure 3. Hodgkin lymphoma, females. Mortality rates by age-classes by year x 100,000.

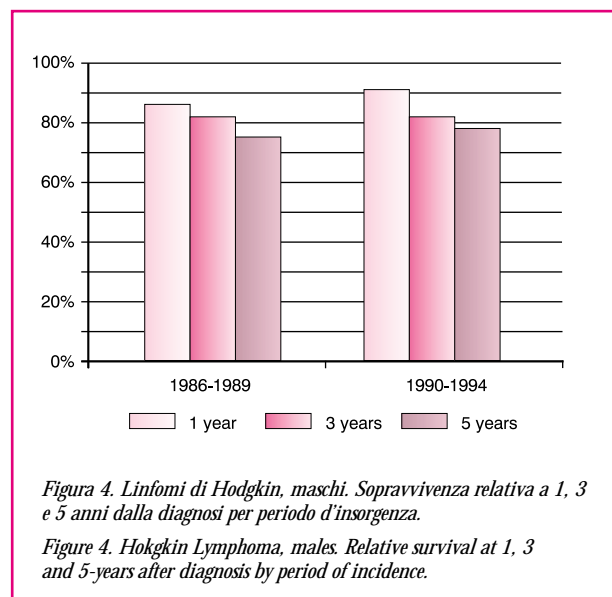


Figura 4. Linfomi di Hodgkin, maschi. Sopravvivenza relativa a 1, 3 e 5 anni dalla diagnosi per periodo d'insorgenza.
Figure 4. Hodgkin Lymphoma, males. Relative survival at 1, 3 and 5-years after diagnosis by period of incidence.

La mortalità è in netta e significativa riduzione in entrambi i sessi (maschi: EAPC= -9,1%, femmine: EAPC= -7,1%) ed in particolare per i pazienti, ambo sessi, con età >70 anni (Tabella 1 e Figure 1, 2, 3).

La sopravvivenza relativa a cinque anni è sensibilmente migliorata nel quinquennio 1990-1994 rispetto al quinquennio precedente, in particolare nella femmine, nelle quali raggiunge l'80% (Figure 4 e 5).

Il miglioramento della sopravvivenza negli ultimi cinque anni è legato in parte alla disponibilità di sempre più efficaci risorse terapeutiche, ma in parte anche ad un accesso più facilitato ai Centri specializzati nella cura dei pazienti con linfoma.

Linfomi non Hodgkin

Nel periodo 1986-1997 sono stati diagnosticati, nell'ambito del *pool* dei registri dell'Associazione Italiana Registri Tumori (*pool* AIRT) inclusi in questa analisi, 16.470 casi di linfoma non Hodgkin (maschi=8.534, femmine=7.936).

L'analisi dei dati di incidenza di questo periodo documenta un aumento del *trend*, statisticamente significativo, in entrambi i sessi (maschi: EAPC= +3,4% femmine EAPC= +3,5%) (Tabella 2 e Figura 6), con un numero di casi diagnosticati nel 1997 più che raddoppiato rispetto a quelli del 1986 (Tabella 2); questo dato interessa soprattutto i pazienti con età superiore a 65 anni (Figure 7 e 8). Purtroppo la mancata adozione da parte dei Registri delle più recenti classificazioni dei linfomi non Hodgkin non consente di analizzare separatamente i *trend* di incidenza dei linfomi indolenti e di quelli aggressivi. L'aumento molto più spiccato della incidenza nei soggetti con più di 65 anni induce, comunque,

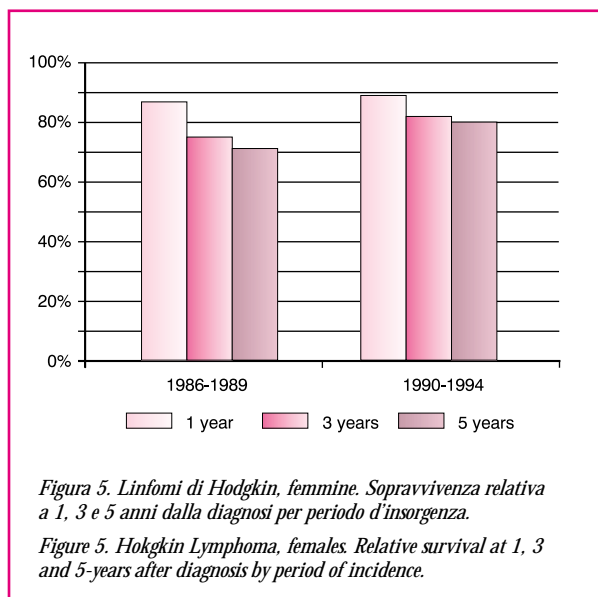


Figura 5. Linfomi di Hodgkin, femmine. Sopravvivenza relativa a 1, 3 e 5 anni dalla diagnosi per periodo d'insorgenza.

Figure 5. Hodgkin Lymphoma, females. Relative survival at 1, 3 and 5-years after diagnosis by period of incidence.

Improved survival during the last five years may be ascribed partially to increasingly effective therapeutic resources and partially also to an easier access to Centers dedicated to the treatment of lymphomas.

Non Hodgkin's lymphomas

During 1986-1997, 16,470 cases of non-Hodgkin lymphoma were diagnosed (males = 8,534; females = 7,936) in the area of the Italian Network of Cancer Registries (*pool* AIRT) included in the present analysis.

Year	INCIDENCE				MORTALITY			
	number of cases		standardised rate		number of deaths		standardised rate	
	males	females	males	females	males	females	males	females
1986	463	423	16.8	11.7	173	176	6.0	4.5
1987	469	454	16.8	12.7	237	189	8.5	5.0
1988	567	531	19.5	13.8	233	247	7.9	6.2
1989	578	517	19.0	13.0	271	235	8.8	5.3
1990	649	593	19.7	14.1	329	265	9.9	5.4
1991	688	643	20.7	14.6	310	262	9.2	5.3
1992	721	643	21.3	14.1	302	310	8.6	6.1
1993	809	754	21.9	15.2	362	307	9.4	5.5
1994	864	827	23.1	16.9	383	356	9.9	6.2
1995	867	817	23.0	16.4	338	354	8.5	6.2
1996	929	889	24.5	18.1	397	393	9.7	6.5
1997	930	845	24.0	16.6	409	355	9.9	5.8
period			1986-1997	1986-1997			1986-1997	1986-1997
EAPC			+3.4	+3.5			+2.2	+2.0
95% C.I.			+2.8;+4.0	+2.5;+4.4			+0.4;+4.1	+0.5;+3.6

Tabella 2. Linfomi non Hodgkin. Numero di casi, di decessi, tassi standardizzati (pop. europea) di incidenza e mortalità x 100.000, stima del cambiamento annuo percentuale dei tassi (EAPC) con i limiti di confidenza al 95% (C.I.), per sesso e anno.

Table 2. Non-Hodgkin lymphoma. Number of cases, deaths, standardised (European population) incidence and mortality rates x 100,000, estimated annual percent change (EAPC) with 95% confidence intervals (C.I.), by sex and year.

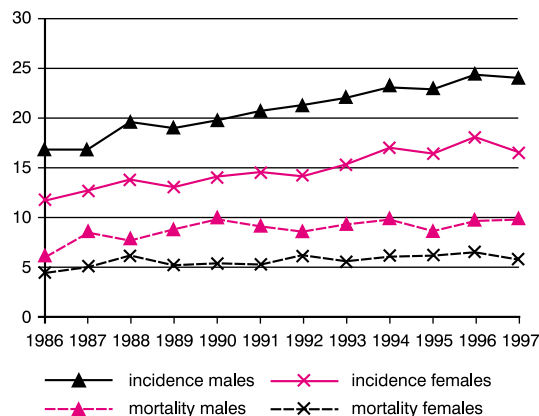


Figura 6. Linfomi non Hodgkin. Tassi standardizzati (pop. europea) di incidenza e mortalità per sesso e anno x 100.000.

Figure 6. Non-Hodgkin lymphoma. Standardised (European population) incidence and mortality rates, by sex and year x 100,000.

The analysis of incidence data during this period shows a statistically significant increasing trend in both sexes (males: EAPC = +3.4%; females: EAPC = +3.5%) (Table 2 and Figure 6), with a double number of cases from 1986 to 1997 (Table 2); this finding is particularly evident for subjects over 65 years of age (Figures 7 and 8). Unfortunately, as Registries did not adopt the most recent classifications for non-Hodgkin's lymphomas, a separate analysis of incidence trend for indolent and aggressive lymphomas is not possible. The higher increase of incidence over the age of 65 suggests that indolent lymphomas, which typically occur in elderly subjects, had a greater increase.

Table 2 shows the increase of mortality trend (males: EAPC = 2.2%; females: EAPC = 2%). Mortality rate, stratified by age group, has increased in subjects over 75, whereas it is stable for other age categories (Figures 9 and 10).

Figures 11 and 12 report relative survival rates during two consecutive five-year periods, and show a slight improvement of survival at one, three and five years, when it is above 50%, in both sexes.

a pensare che siano aumentati maggiormente i linfomi con decorso clinico indolente, che tendono a colpire le persone più anziane.

La Tabella 2 documenta un quadro di incremento del trend di mortalità (maschi: EAPC= +2,2%, femmine: EAPC= +2%). Il tasso di mortalità, stratificato per classe di età, è in aumento per i pazienti con età superiore a 75 anni mentre è pressochè stabile per le altre classi di età (Figure 9 e 10).

Le Figure 11 e 12 illustrano le sopravvivenze relative per i casi diagnosticati nel 1986-89 e nel 1990-94 da cui si rileva un lieve miglioramento della sopravvivenza in entrambi i sessi a uno, tre e cinque anni, dove raggiungono valori superiori al 50%.

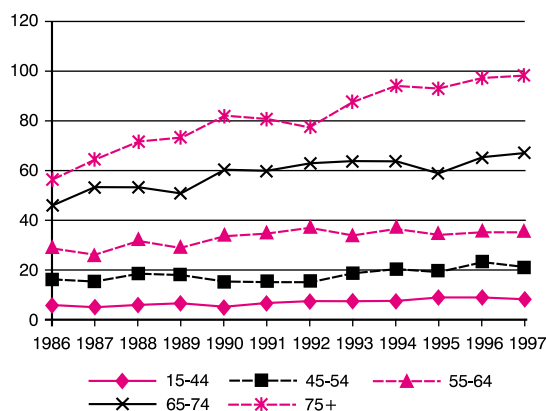


Figura 7. Linfomi non Hodgkin, maschi. Tassi di incidenza per classi d'età per anno x 100.000.

Figure 7. Non-Hodgkin lymphoma, males. Incidence rates by age-classes by year x 100,000.

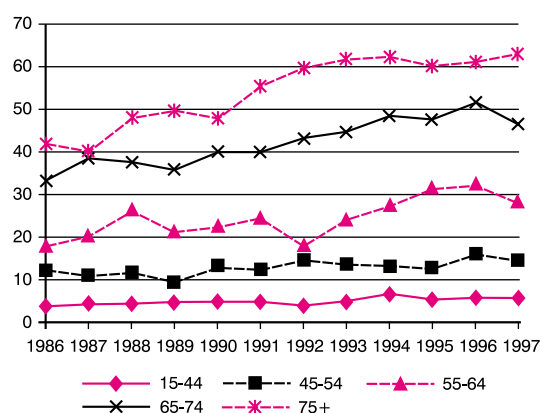
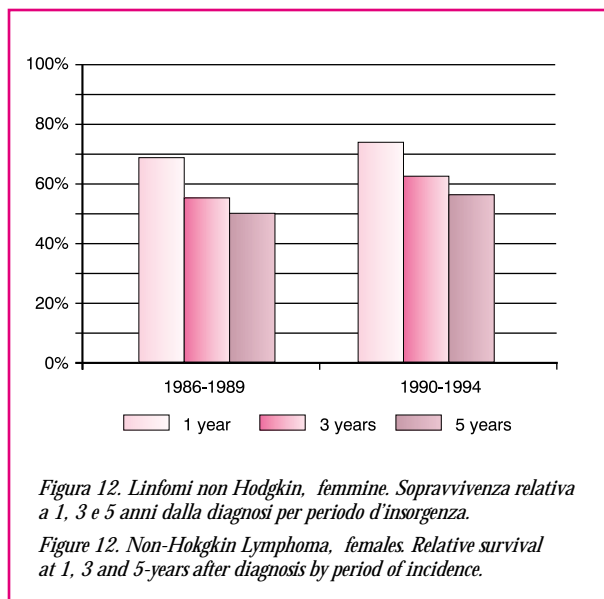
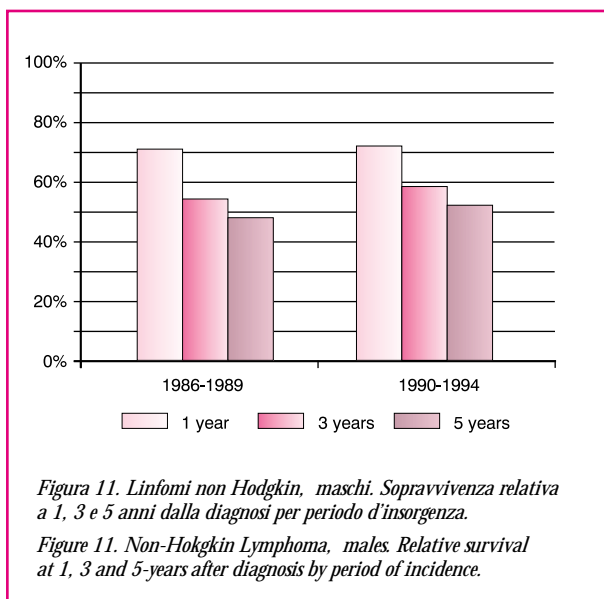
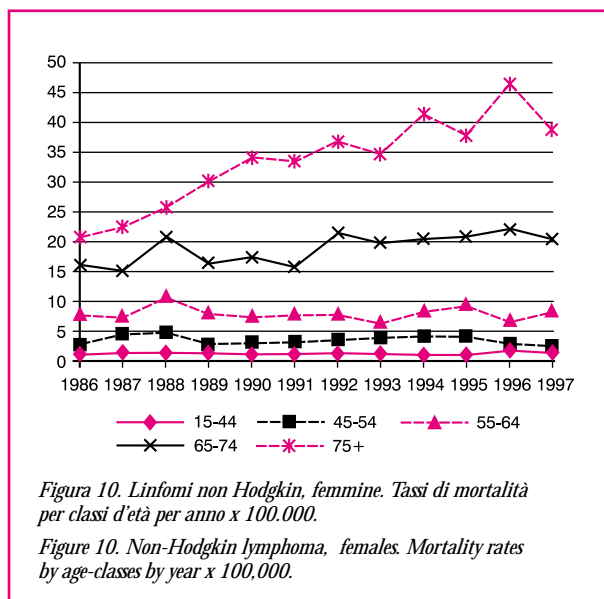
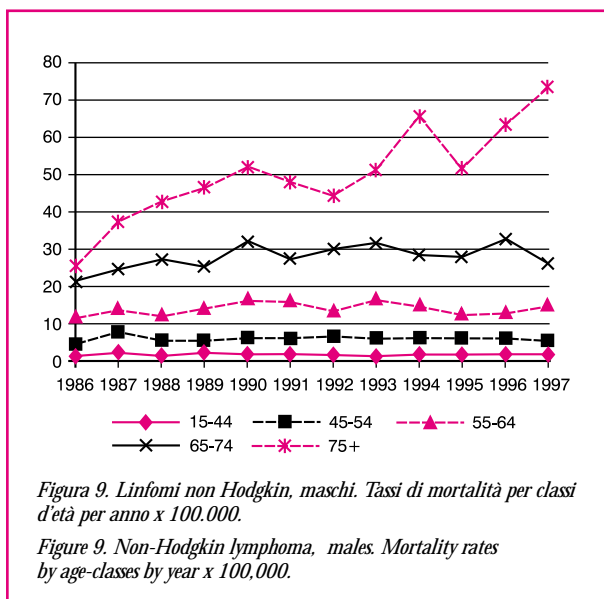


Figura 8. Linfomi non Hodgkin, femmine. Tassi di incidenza per classi d'età per anno x 100.000.

Figure 8. Non-Hodgkin lymphoma, females. Incidence rates by age-classes by year x 100,000.

GLI ANDAMENTI TEMPORALI DELLA PATOLOGIA ONCOLOGICA IN ITALIA



La presente analisi si riferisce ai dati dell'Associazione Italiana Registri Tumori (pool AIRT) relativi ai seguenti registri: Registro Tumori del Piemonte e della Valle d'Aosta, Registro Tumori del Veneto, Registro Tumori della Provincia di Modena, Registro Tumori della Provincia di Parma, Registro Tumori della Provincia di Ragusa, Registro Tumori della Romagna, Registro Tumori Lombardia - Provincia di Varese, Registro Tumori Regione Liguria, Registro Tumori Toscano, e riguardano il periodo 1986-1997. La metodologia adottata è presentata in questa stessa monografia, in: Stracci F, Sacchetti C. Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei registri tumori (1986-1997). *Metodi. Epidemiol Prev* 2004; 28 (2) suppl: 12-16.

The present analysis refers to the following registries of the Italian Network of Cancer Registries (pool AIRT): Registro Tumori del Piemonte e della Valle d'Aosta, Registro Tumori del Veneto, Registro Tumori della Provincia di Modena, Registro Tumori della Provincia di Parma, Registro Tumori della Provincia di Ragusa, Registro Tumori della Romagna, Registro Tumori Lombardia - Provincia di Varese, Registro Tumori Regione Liguria, Registro Tumori Toscano, and to the period 1986-1997. The methods are described in this monography in: Stracci F, Sacchetti C. Cancer trends in Italy: figures from the Cancer Registries (1986-1997). *Methods. Epidemiol Prev* 2004; 28 (2) suppl: 12-16.