

Azienda USL Toscana centro

# Epidemiologia dei linfomi nel territorio pistoiese

AGGIORNAMENTI  
IN  
EMATOLOGIA ONCOLOGICA

**17 Novembre 2018**



**PISTOIA**

Hotel Villa Cappugi

Francesco Cipriani, dr.

Direttore UFC Epidemiologia

Dipartimento di Prevenzione

francesco.cipriani@uslcentro.toscana.it – cell: 3389424914





- Usl Nord-Ovest
- Usl Sud-Est
- Usl Centro, in rosa scuro rilevazione incidenza dal 1985

# Popolazione residente nell'Area territoriale pistoiese - ex Asl 3 Pt - per Comune al 1.1.2017

Tot ASL TC : 1.630.0000

ZONA DISTRETTO	Comune di Residenza	M	F	Totale
Pistoiese	Abetone-Cutigliano	1.007	1.077	2.084
	Agliaiana	8.669	8.999	17.668
	Marliana	1.599	1.616	3.215
	Montale	5.244	5.514	10.758
	Pistoia	43.049	47.156	90.205
	Quarrata	12.790	13.477	26.267
	Sambuca Pistoiese	803	767	1.570
	San Marcello Pistoiese-Piteglio	3.753	4.281	8.034
	Serravalle Pistoiese	5.694	5.972	11.666
	<b>Totale zona pistoiese</b>		<b>82.608</b>	<b>88.859</b>
Valdinievole	Buggiano	4.198	4.570	8.768
	Chiesina Uzzanese	2.268	2.313	4.581
	Lamporecchio	3.627	3.867	7.494
	Larciano	3.091	3.275	6.366
	Massa e Cozzile	3.816	4.160	7.976
	Monsummano Terme	10.354	10.994	21.348
	Montecatini Terme	9.385	11.073	20.458
	Pescia	9.412	10.119	19.531
	Pieve A Nievole	4.487	4.766	9.253
	Ponte Buggianese	4.282	4.562	8.844
	Uzzano	2.783	2.970	5.753
<b>Totale zona valdinievole</b>		<b>57.703</b>	<b>62.669</b>	<b>120.372</b>
<b>AREA TERRITORIALE PISTOIESE</b>		<b>140.311</b>	<b>151.528</b>	<b>291.839</b>

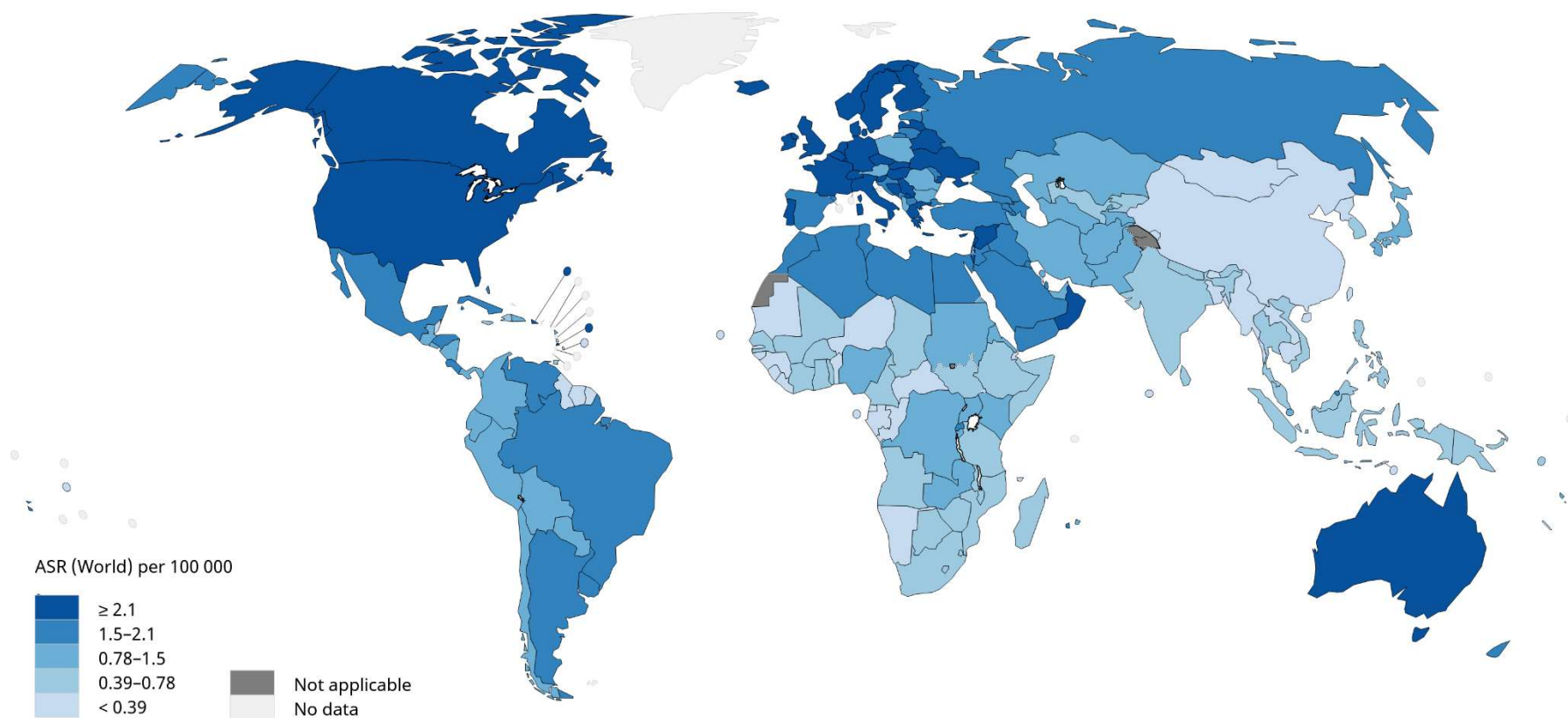
**Tabella 1**

Numero di anni di aspettativa di vita alla nascita e a 65 anni nel 2015  
calcolati in base ai tassi di mortalità del triennio 2013-2015

Fonte: ARS, 2018

Area Territoriale	Zona distretto	Speranza di vita alla nascita		Speranza di vita a 65 anni	
		M	F	M	F
<b>AT Pistoiese</b>		81,4	86	19,6	23
	Pistoiese	81,4	86	19,6	22,9
	Val di Nievole	81,4	86	19,6	23
<b>AT Pratese</b>		81,6	86,1	19,7	23
<b>AT Fiorentina</b>		81,7	86,3	19,8	23,2
	Fiorentina	81,6	86,4	20	23,3
	Fiorentina Nord Ovest	82,2	86,3	19,9	23,3
	Fiorentina Sud Est	81,4	86,5	19,6	23
	Mugello	80,5	85,7	18,8	22,7
<b>AT Empolese</b>		81,4	85,9	19,4	22,9
	Empolese	81,6	86,2	19,5	22,9
	Valdarno Inferiore	81	85,3	19,1	22,7
<b>AUSL TOSCANA CENTRO</b>		<b>81,6</b>	<b>86,2</b>	<b>19,7</b>	<b>23,1</b>
AUSL TOSCANA NORD OVEST		80,3	85	18,9	22,3
AUSL TOSCANA SUD EST		81,2	85,6	19,5	22,8
<b>REGIONE TOSCANA</b>		<b>81</b>	<b>85,6</b>	<b>19,4</b>	<b>22,7</b>

## Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, Hodgkin lymphoma, both sexes, all ages

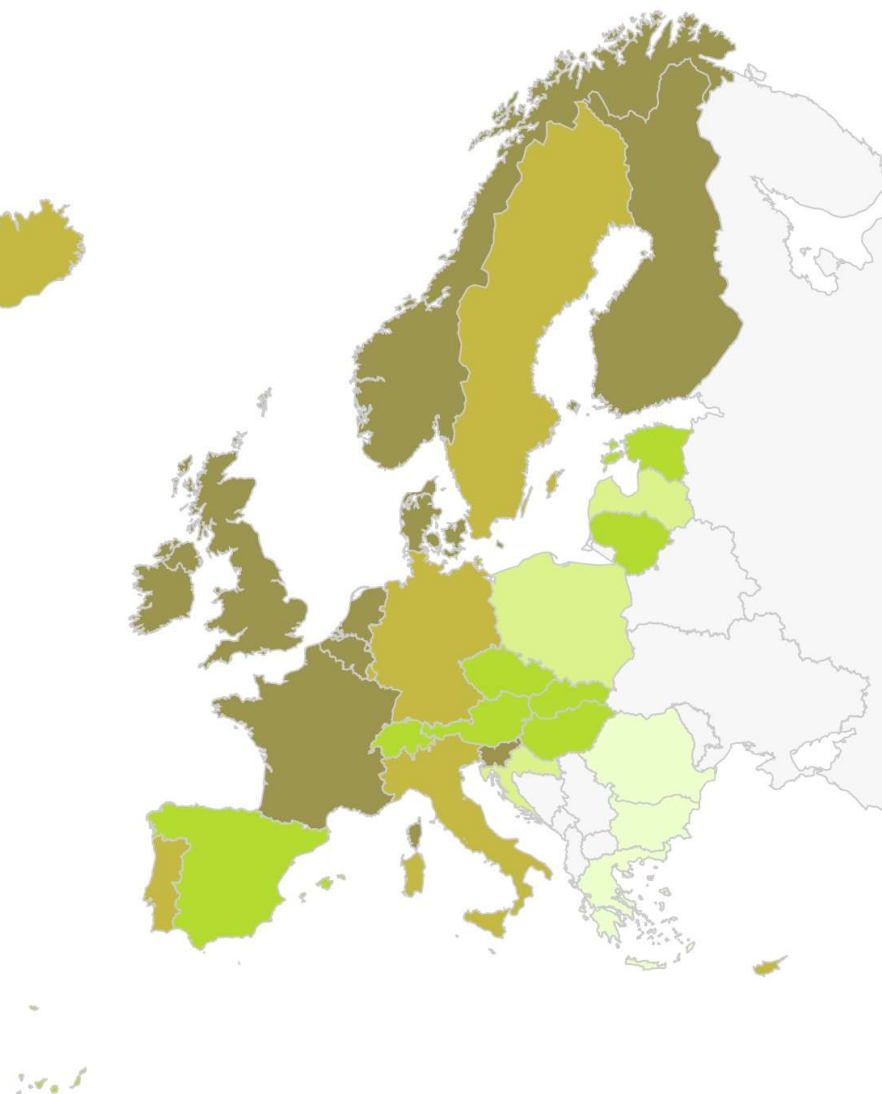
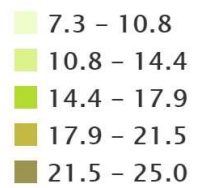


All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borderlines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GLOBOCAN 2018  
Graph production: IARC  
(<http://gco.iarc.fr/today>)  
World Health Organization

## Estimated incidence by country

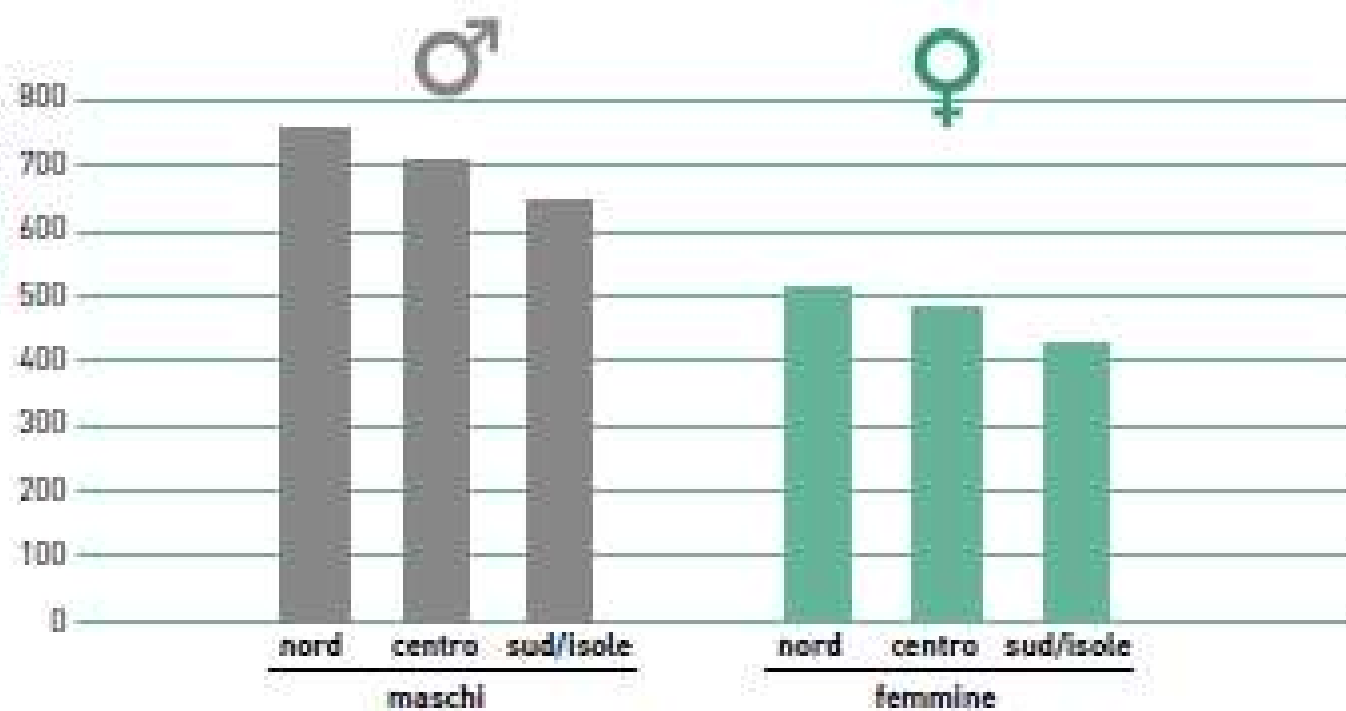
Both sexes, Non-Hodgkin lymphoma, All ages, 2018



Age standardised rate (European new) per 100.000

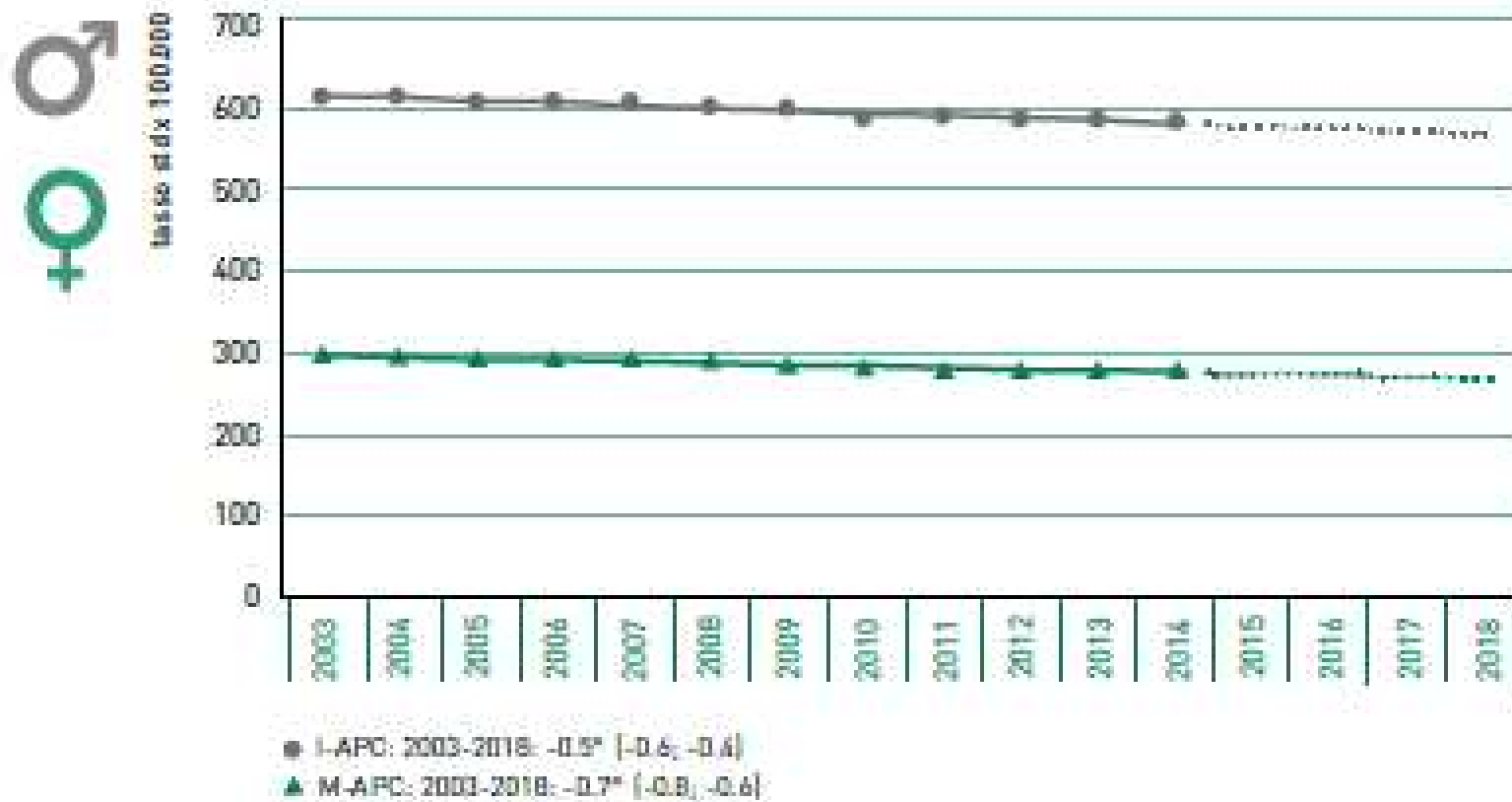
# EPIDEMIOLOGIA GENERALE LINFOMI

HODGKIN 10-20%	NON HOGKIN 80-90% 60 sottotipi
0,5% di tutti K - 1° in 15-19 anni	5% di tutti K 8° Maschi – 11° femmine
M > F (non nei giovani)	M : F 6:4
Bimodale 15-44 e 65 +	Aumenta linearmente con età - senile
Aree urbane, classe sociale alta, bianchi	Paesi occidentali (variabili sottotipi B e T)
Inc: Stabile Mort: in calo da 1960	Inc: aumento fino 1990, poi stabile (terapia HIV) ; Mort: in diminuzione recente
Aumento sopravvivenza (87 %)	Aumento sopravvivenza (67 %), ma cresce poco
<p>Fattori Rischio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genetica (?)</li> <li>- No stili di vita</li> <li>- Virus EBV e HIV</li> <li>- trapianto e storia malattie a base immunitaria ?</li> <li>- Clorofenoli e pesticidi ?</li> </ul>	<p>Fattori Rischio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genetica (?)</li> <li>- No stili vita (alcol e pesce neg.; carne pos )</li> <li>- farmaci (cimetidina, anticonvulsivanti, immunosoppressori ?)</li> <li>- vaccino TBC (altri vacc protettivi)</li> <li>- Virus Epstein-Barr (EBV)</li> <li>- HCV (10%), HIV/AIDS, H. Pylori (MALT stomaco)</li> <li>- trapianto rene e cuore entro 1 anno</li> <li>- storia malattie a base immunitaria (?)</li> <li>- Diabete, allergie, K mammella, K pelle, K Hodgkin ?</li> <li>- Pesticidi: inconsistente</li> <li>- lavoratori chimica e petrolio: inconsistente</li> <li>- insegnati e vigli fuoco</li> <li>- RX: inconsistente; UV: protettivi</li> </ul>



**Figura 5. AIRTUM 2010-2014. Tutti i tumori, esclusi i tumori della cute non melanomi. Tassi d'incidenza standardizzati sulla nuova popolazione europea per area geografica e sesso**

Nota: è stata utilizzata la nuova popolazione standard europea [Eurostat 2013].



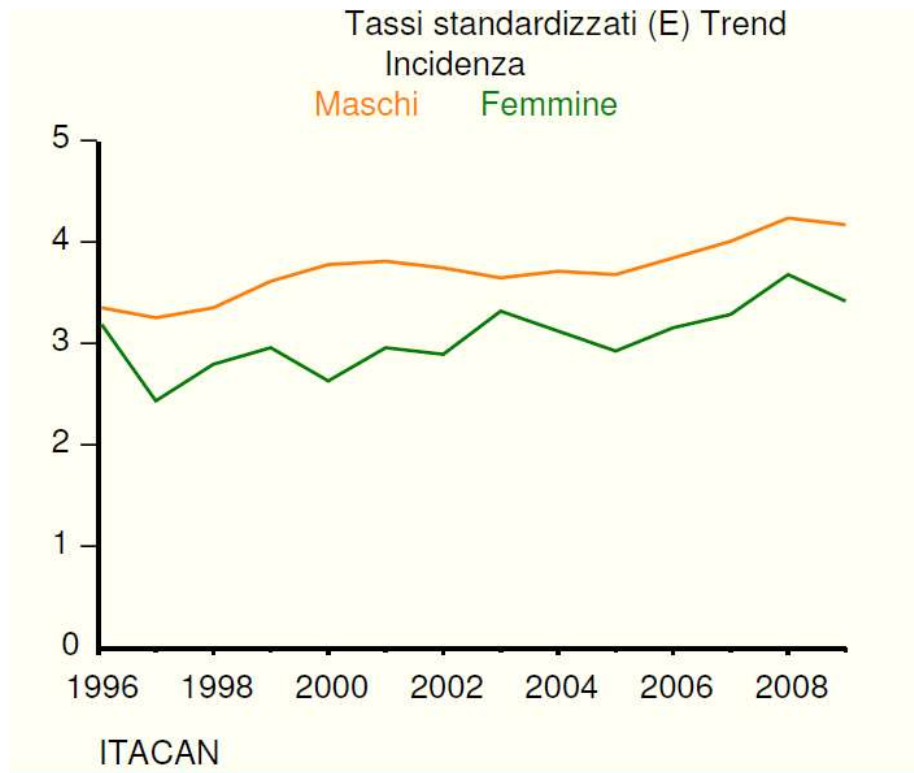
**FIGURA 11C. Tutti i tumori, esclusi carcinomi della cute, maschi e femmine.**  
**AIRTUM: stima dei trend tumorali di incidenza e mortalità 2003-2018. Tassi standardizzati nuova popolazione europea 2013**

APC= Annual Percent Change [Variazione percentuale media annual], I= incidenza, M= mortalità.

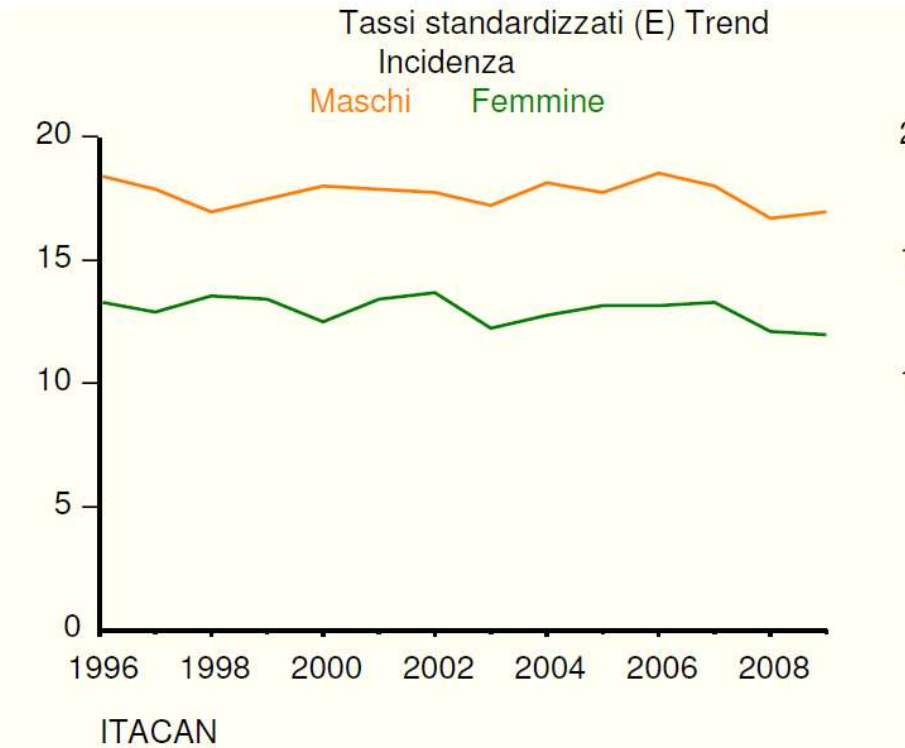


# INCIDENZA DEI TUMORI IN ITALIA – DATI AIRTUM 2018

## LINFOMA HODGKIN



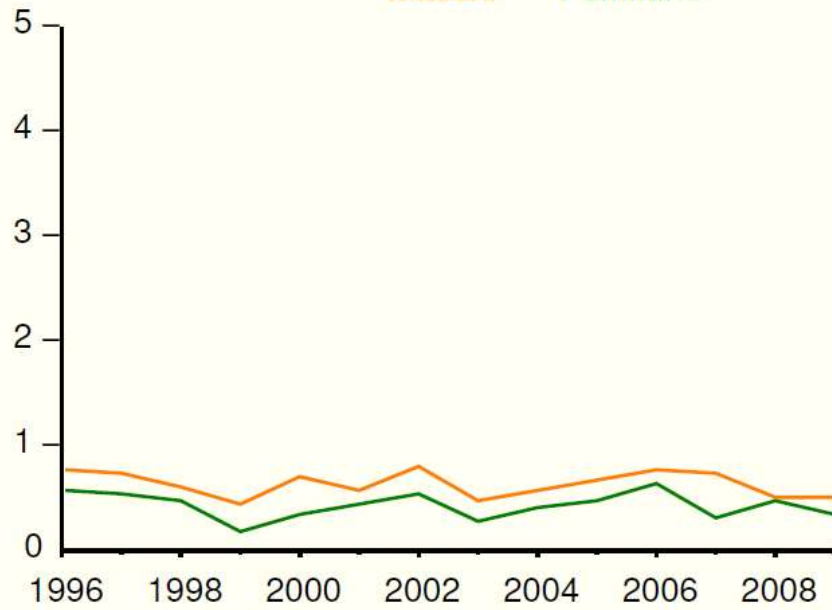
## LINFOMA NON HODGKIN



# MORTALITA' PER TUMORI IN ITALIA – DATI AIRTUM 2018

## LINFOMA HODGKIN

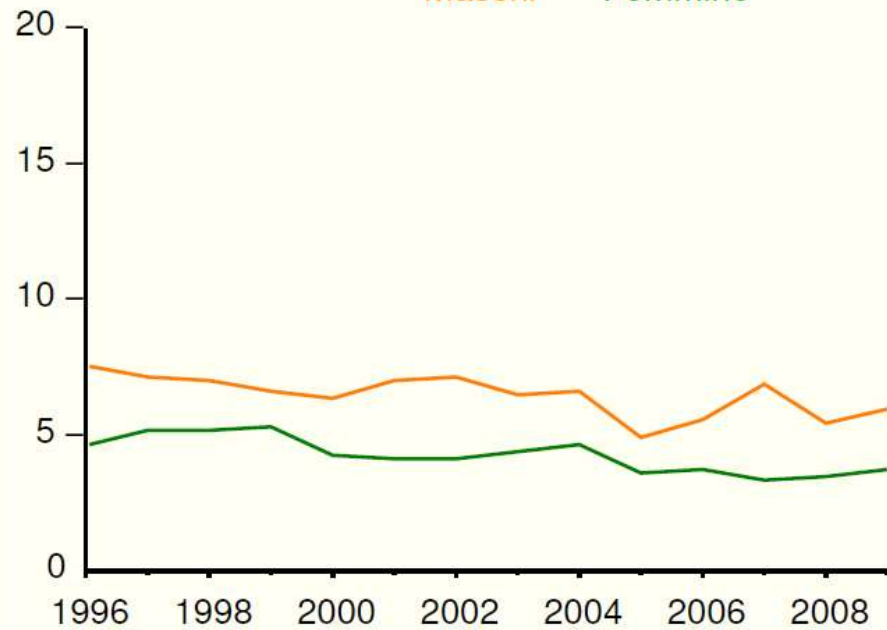
Tassi standardizzati (E) Trend  
Mortalità  
Maschi Femmine



ITACAN

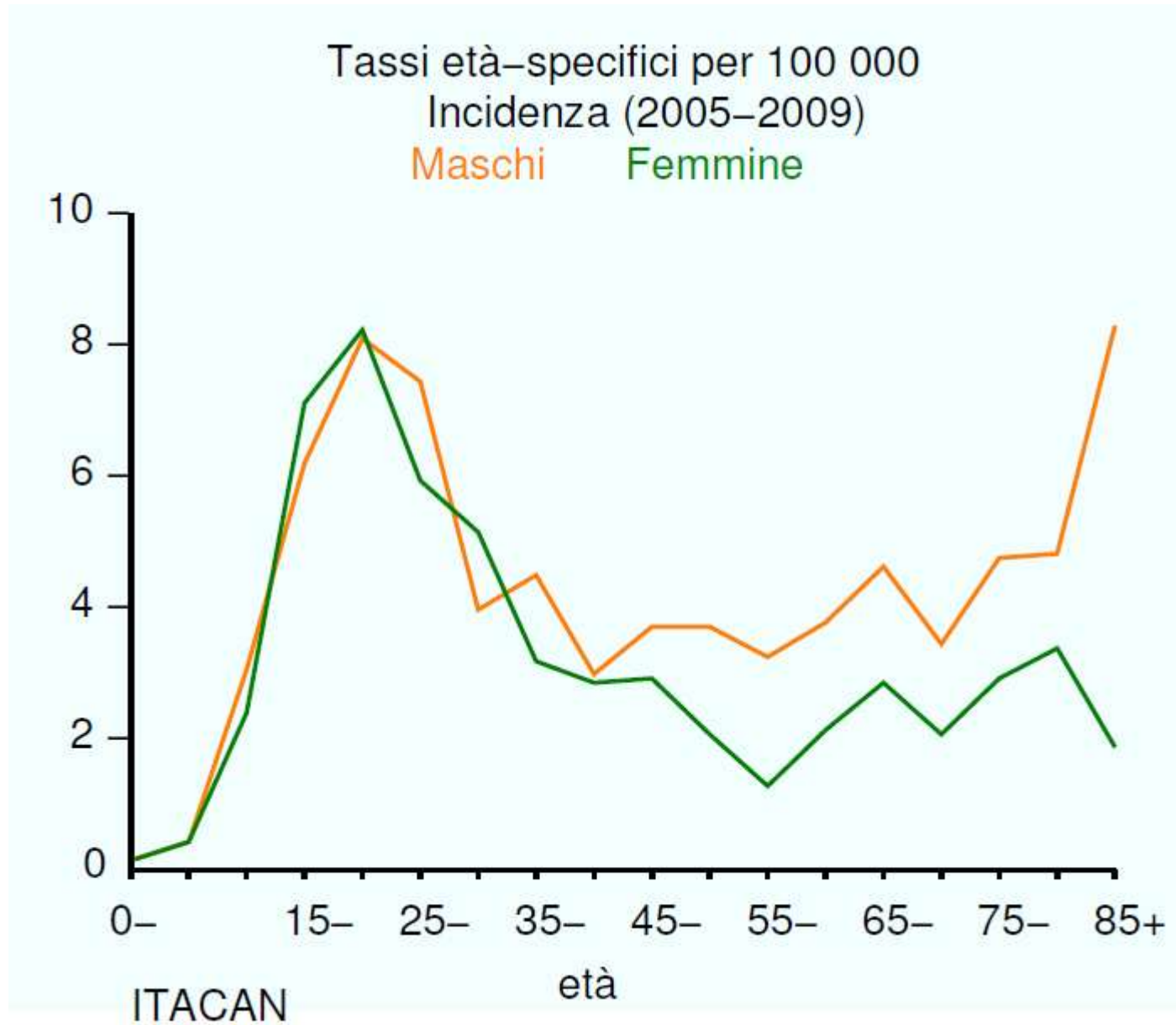
## LINFOMA NON HODGKIN

Tassi standardizzati (E) Trend  
Mortalità  
Maschi Femmine

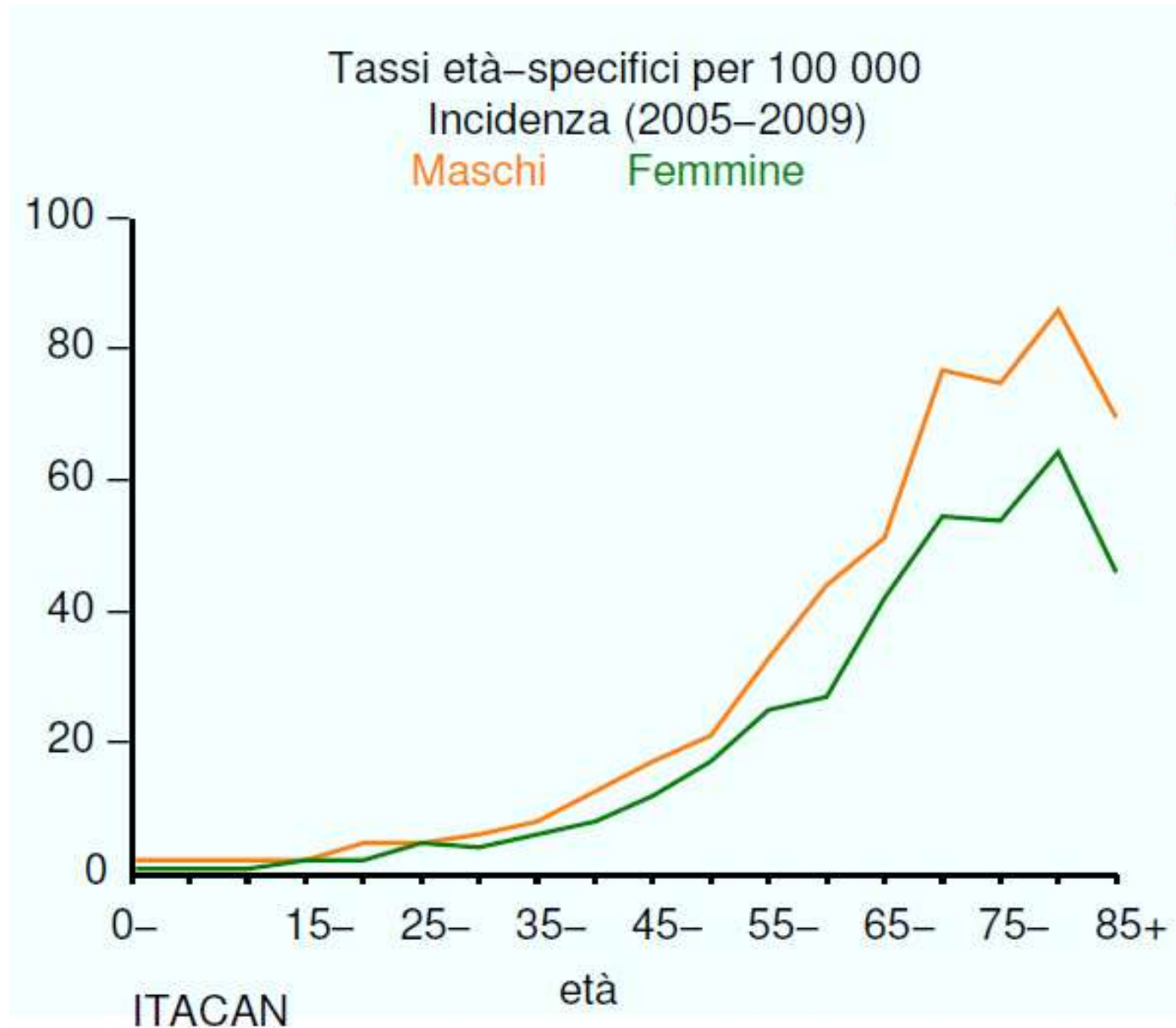


ITACAN

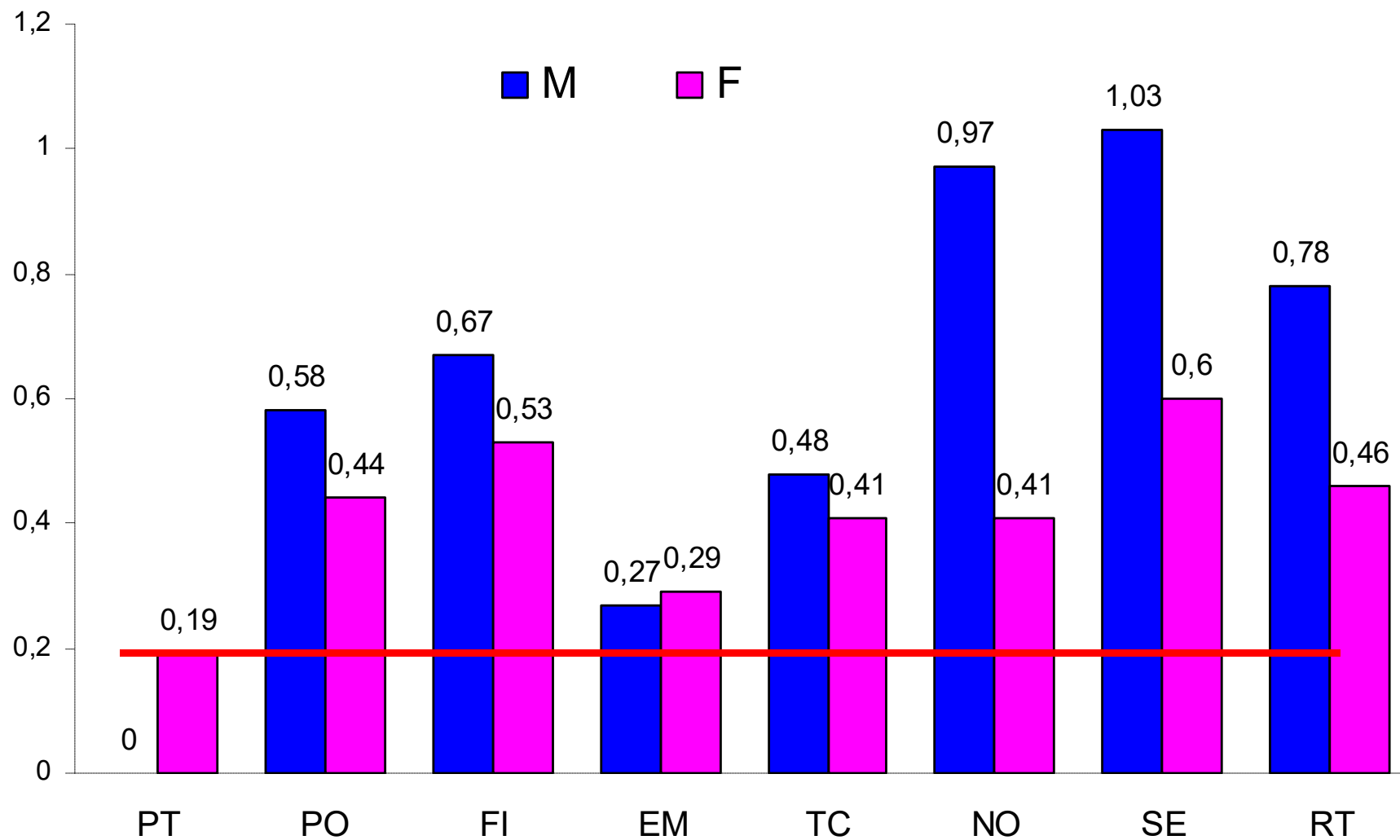
## INCIDENZA PER ETÀ - LINFOMA HODGKIN (Italia, pool 9 registri)



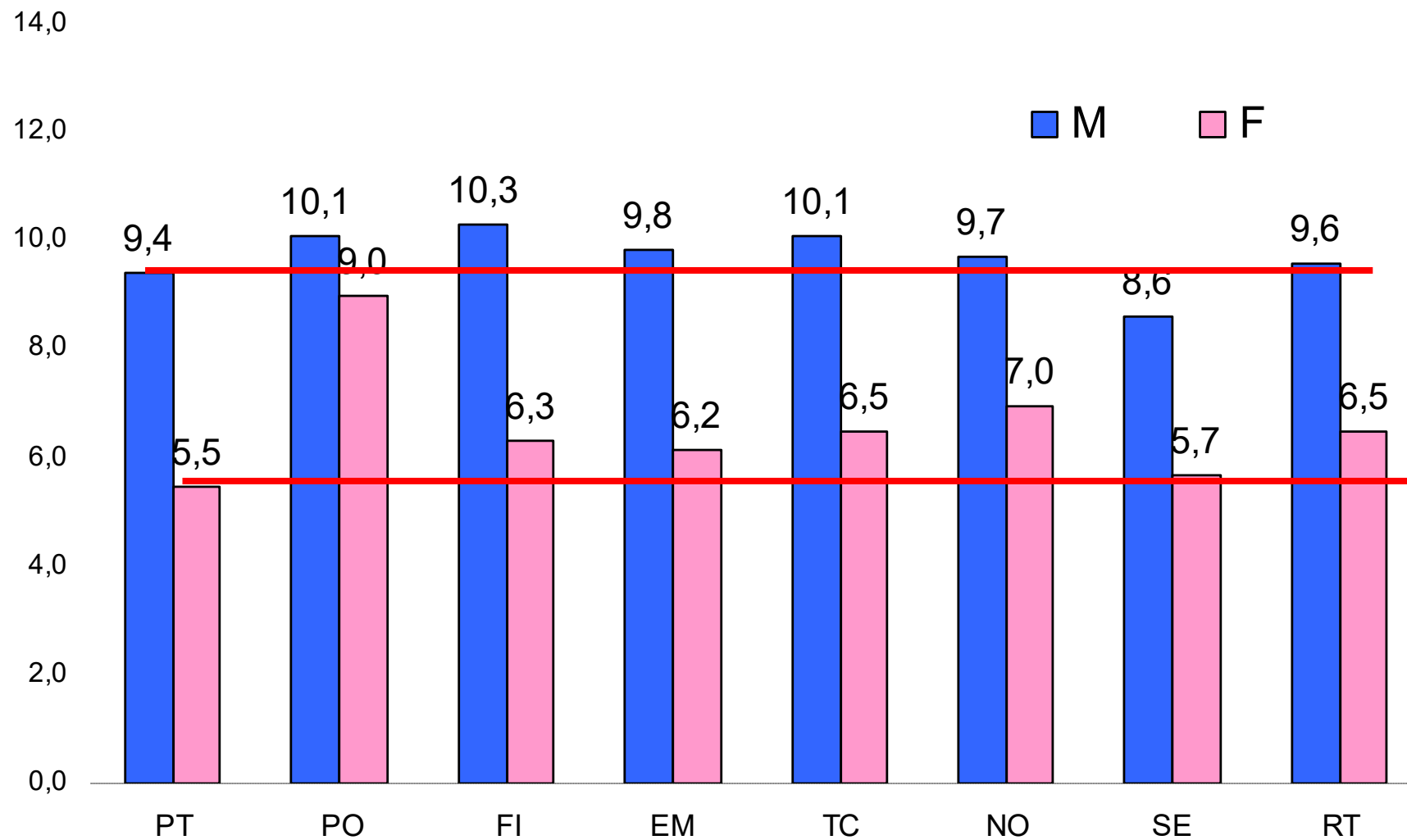
## INCIDENZA PER ETA' - LINFOMA NON HODGKIN (Italia, pool 9 registri)



## LINFOMI HODGKIN – Tasso standardizzato per età x 100.000 ab. , 2013-2015

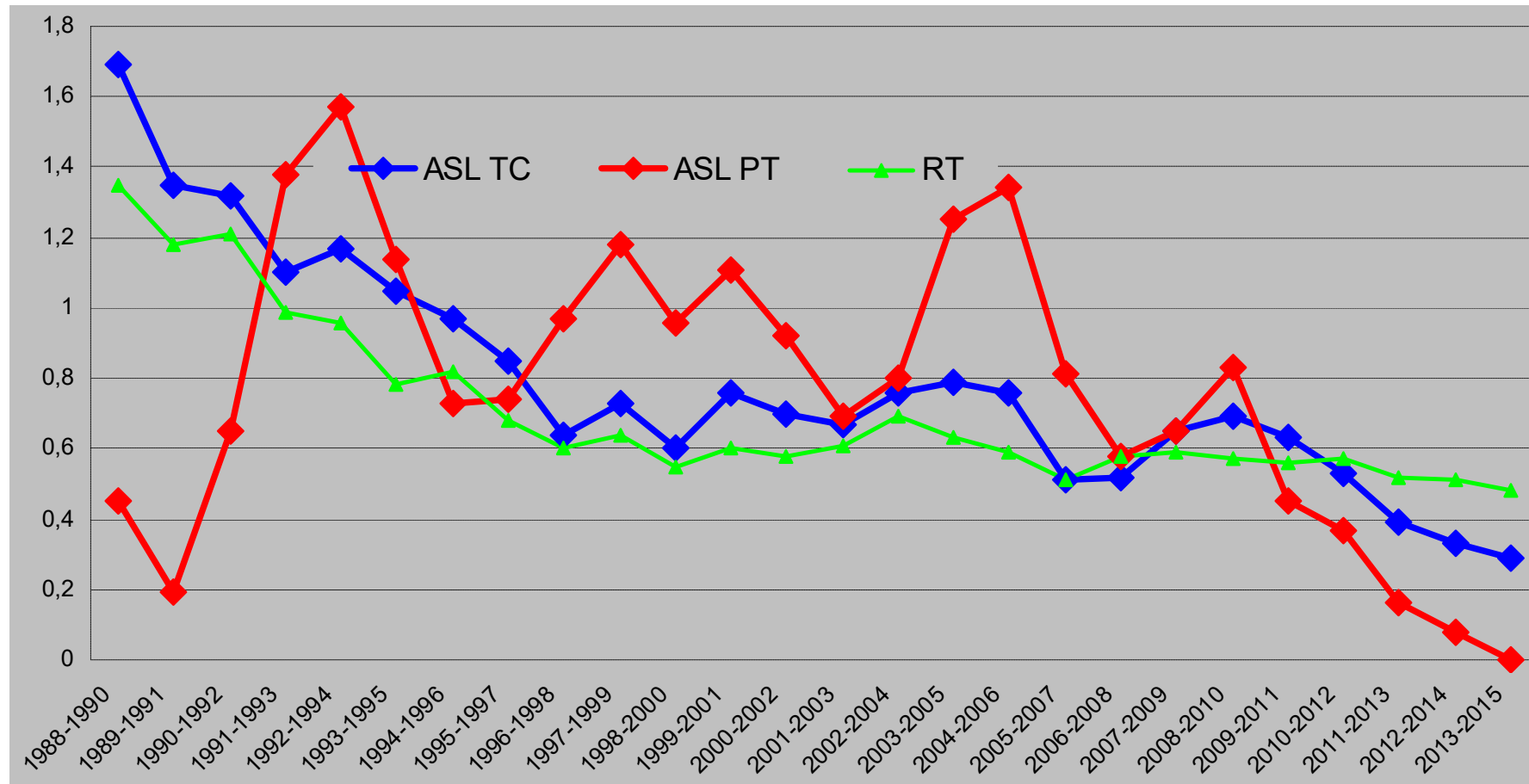


## LINFOMI NON HODGKIN – Tasso standardizzato per età x 100.000 ab. , 2013-2015



# Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI in residenti ASL Toscana Centro, ASL di Pistoia e Regione toscana (Pop. St: Europa)

## MASCHI

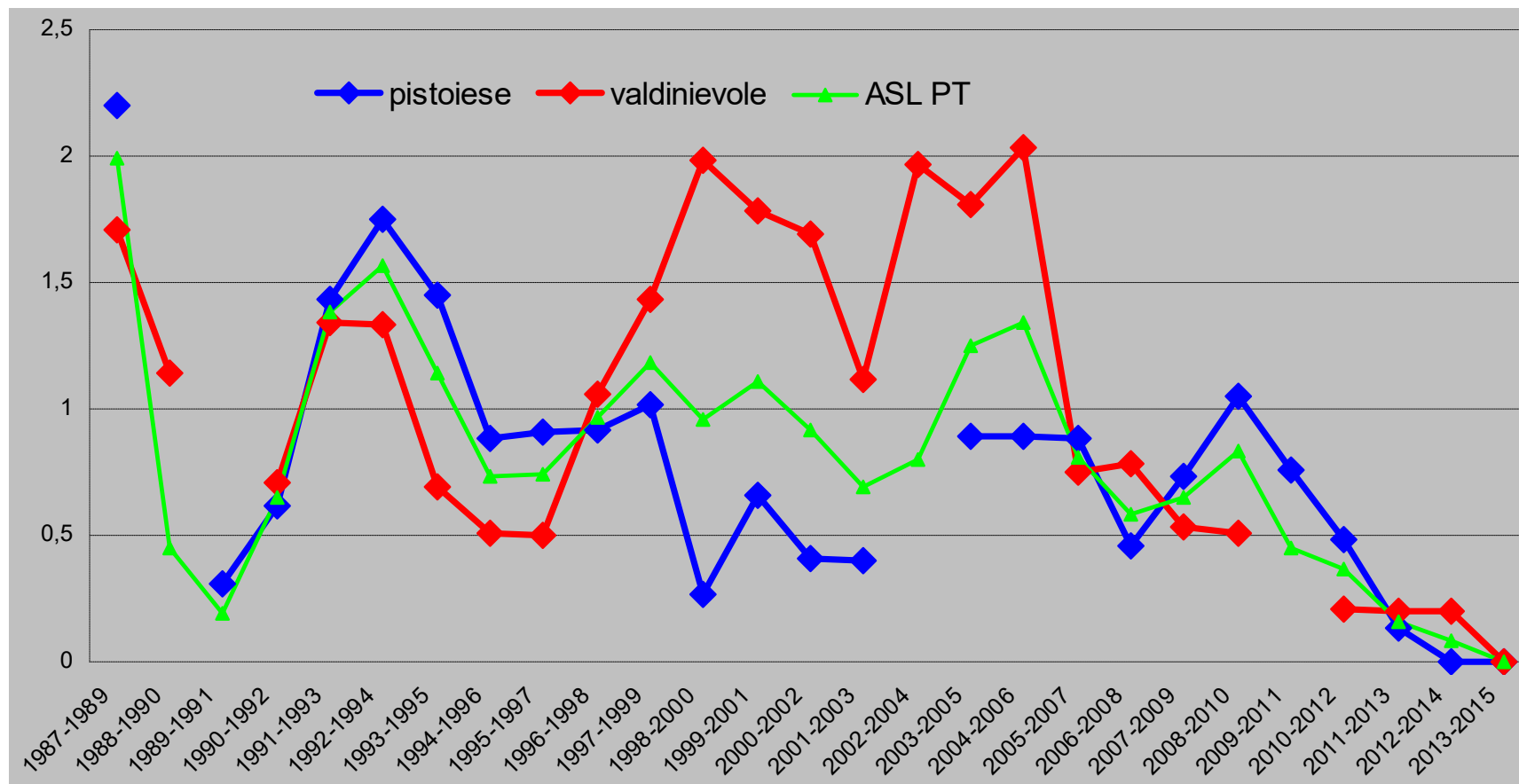


Fonte: Parsis, ARS - 2018

# Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI

Residenti zona pistoiese, valdinievole e ex Asl Pistoia (Pop. St: Europa)

## MASCHI

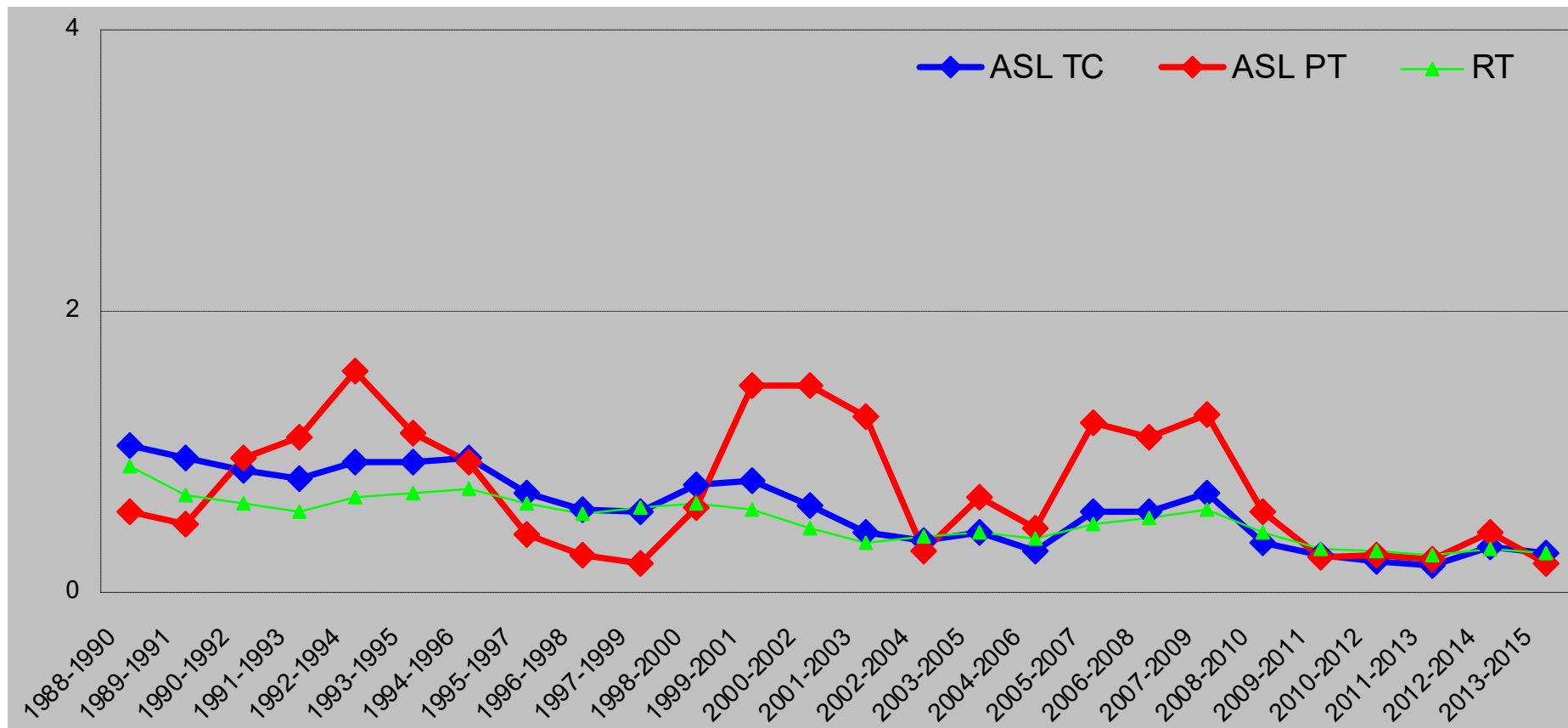


Fonte: Parsis, ARS - 2018



# Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI in residenti ASL Toscana Centro, ASL di Pistoia e Regione toscana (Pop. St: Europa)

## FEMMINE

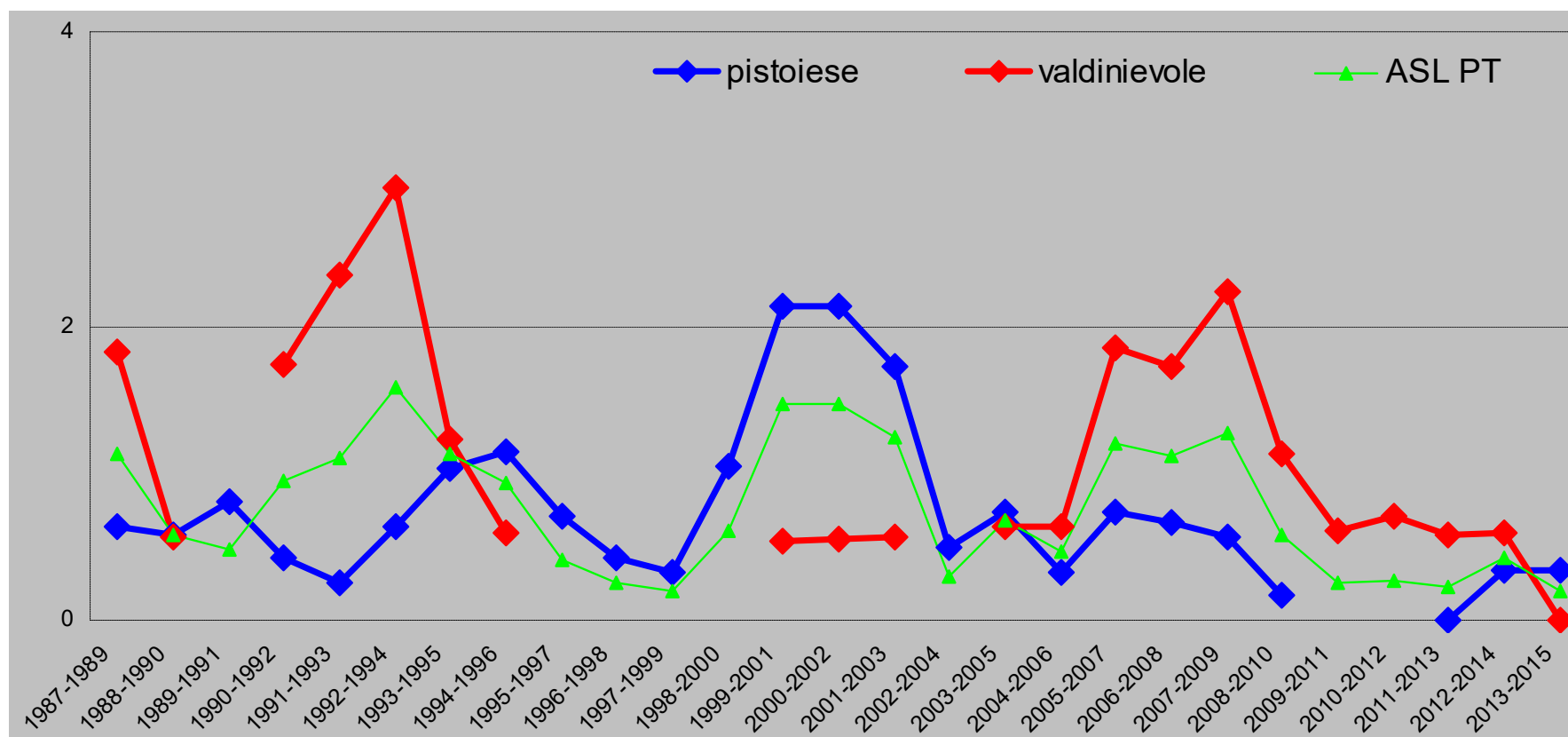


Fonte: Parsis, ARS - 2018

## Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI

Residenti zona pistoiese, valdinievole e ex Asl Pistoia (Pop. St: Europa)

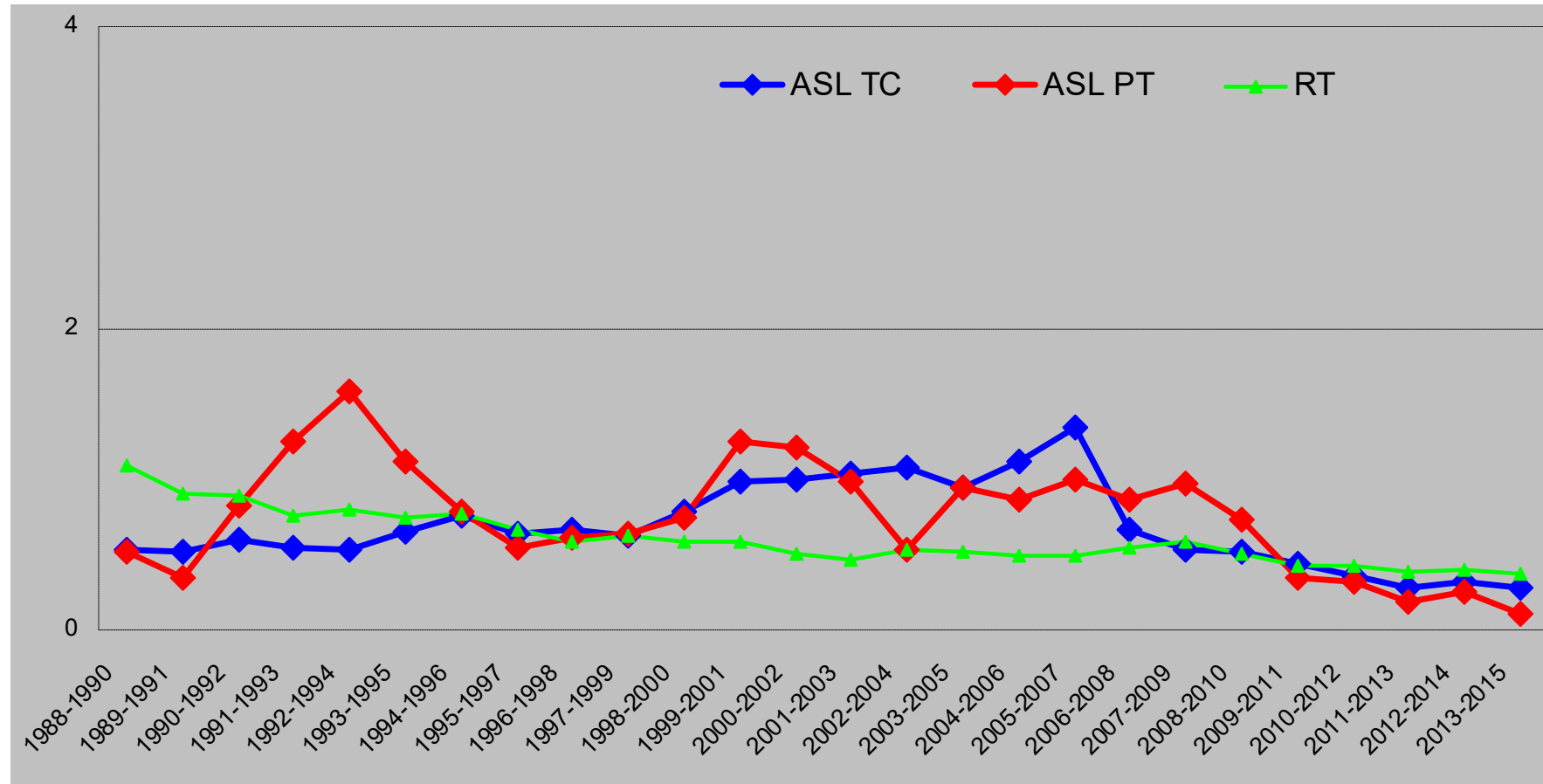
### FEMMINE



Fonte: Parsis, ARS - 2018

# Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI in residenti ASL Toscana Centro, ASL di Pistoia e Regione toscana (Pop. St: Europa)

## TOTALE (MASCHI + FEMMINE)

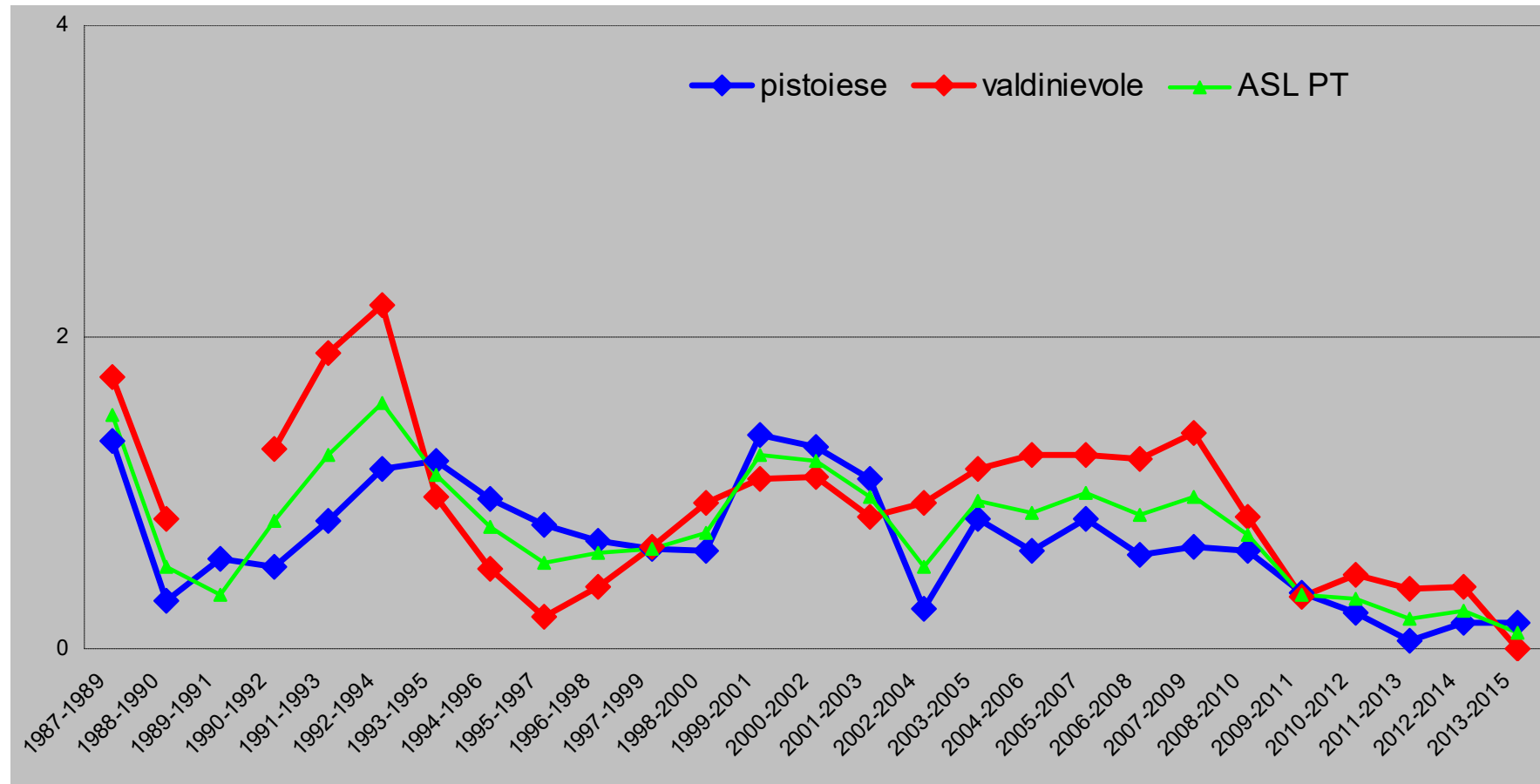


Fonte: Parsis, ARS - 2018

## Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI

Residenti zona pistoiese, valdinievole e ex Asl Pistoia (Pop. St: Europa)

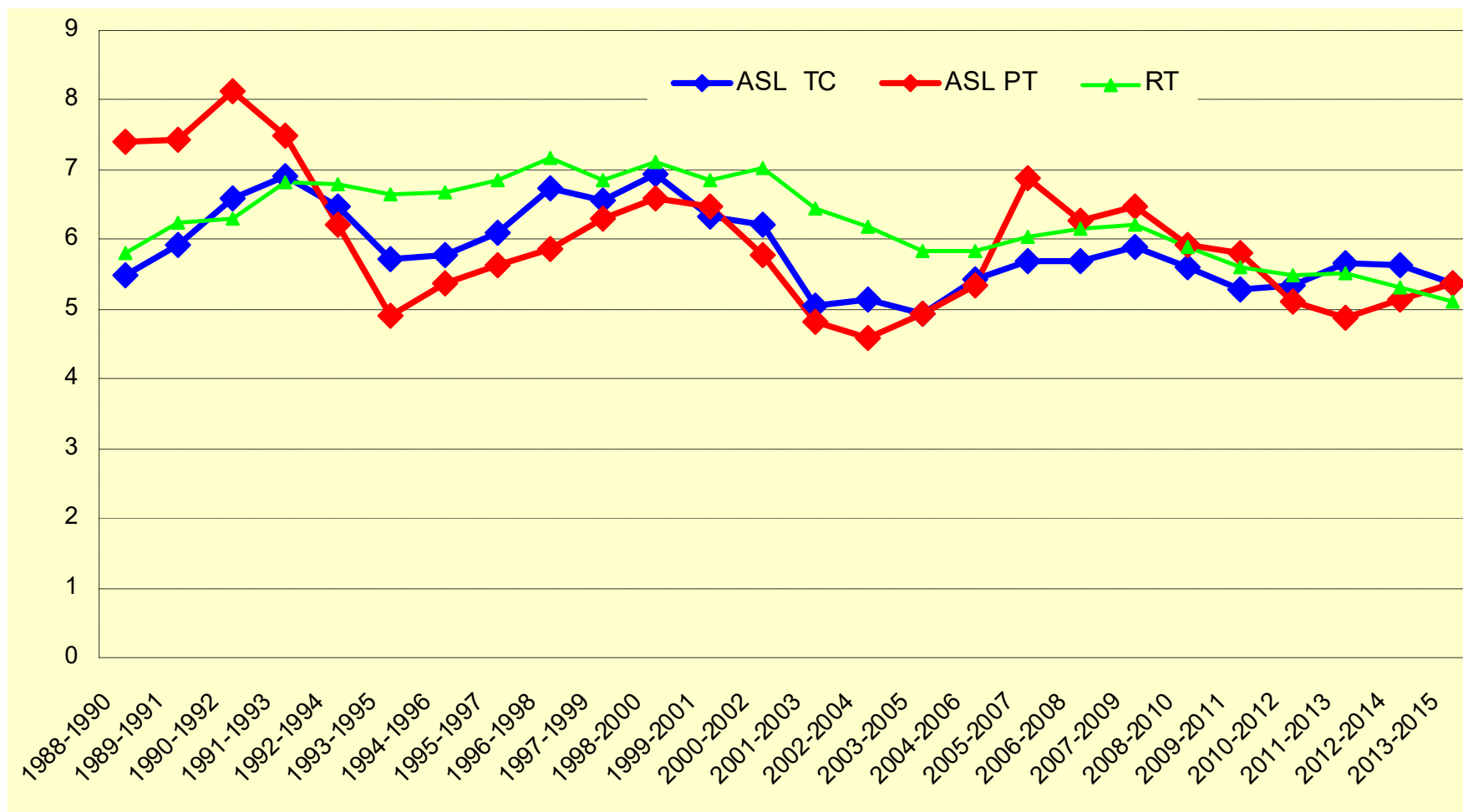
TOTALE (MASCHI + FEMMINE)



Fonte: Parsis, ARS - 2018

Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI NON HODGKIN in residenti ASL Toscana Centro, ASL di Pistoia e Regione toscana (Pop. St: Europa)

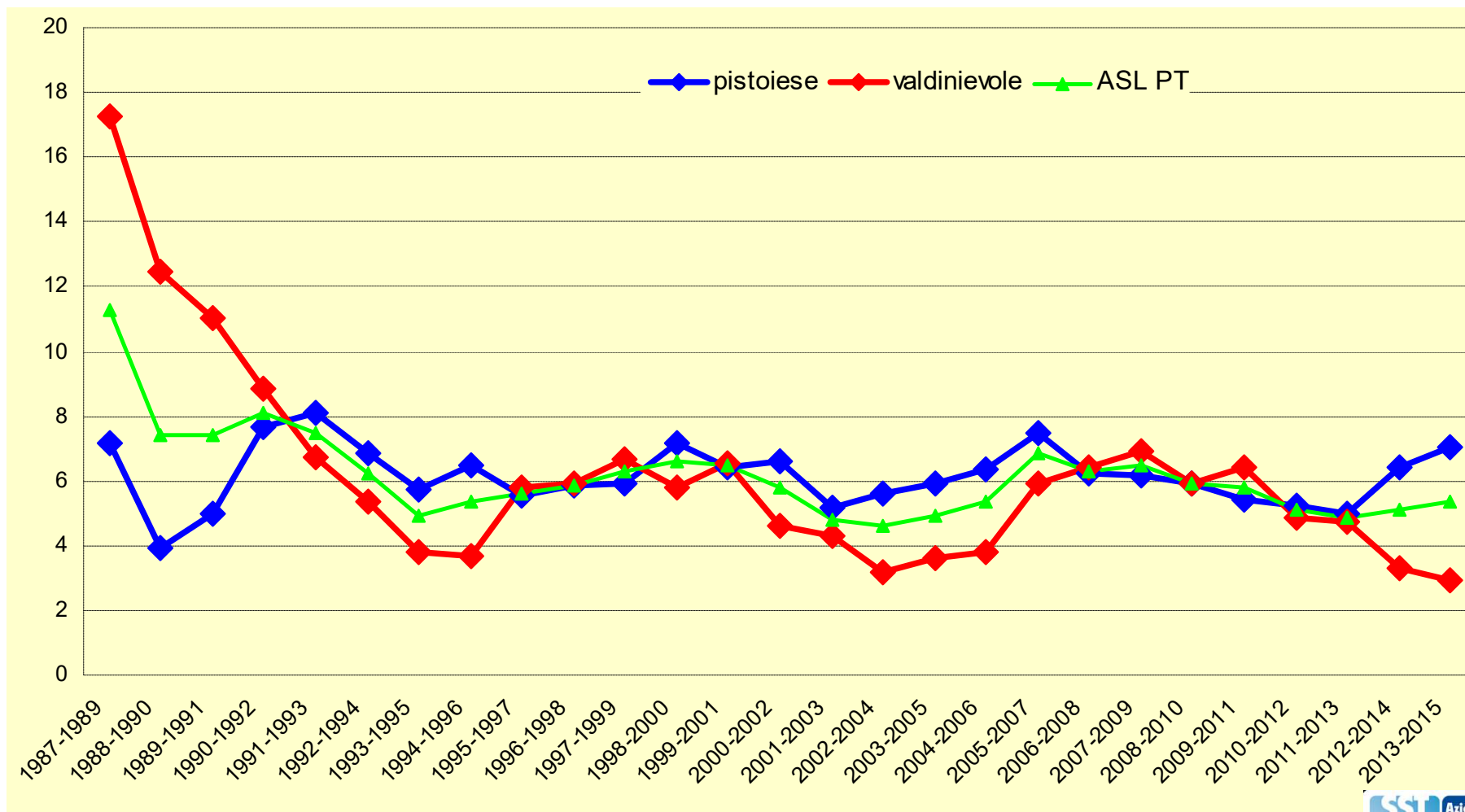
### MASCHI



Fonte: Parsis, ARS - 2018

Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI NON HODGKIN in residenti ZONA PISTOIESE, VALDINIEVOLE E EX ASL PT (Pop. St: Europa)

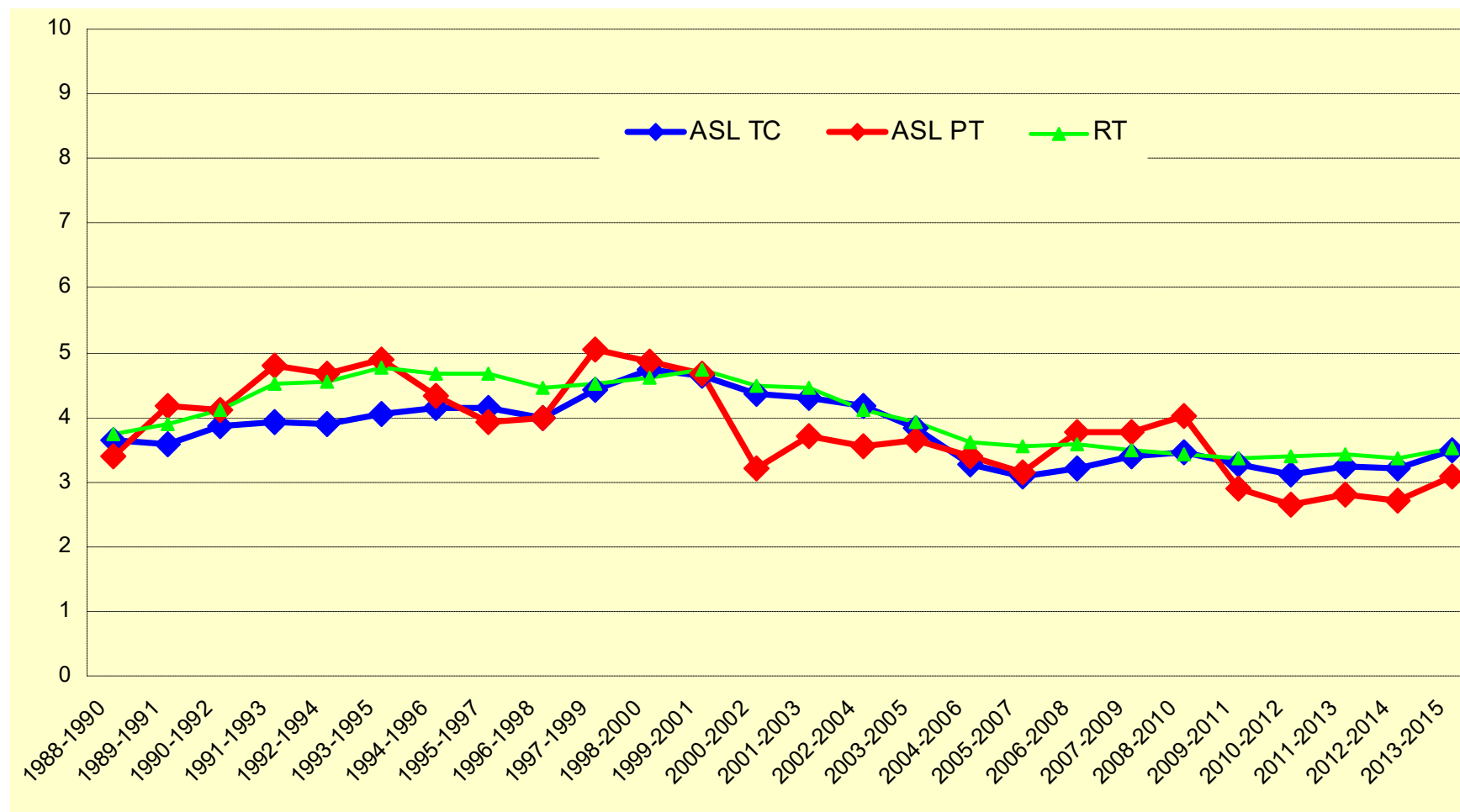
### MASCHI



Fonte: Parsis, ARS - 2018

Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI NON HODGKIN in residenti ASL Toscana Centro, ASL di Pistoia e Regione toscana (Pop. St: Europa)

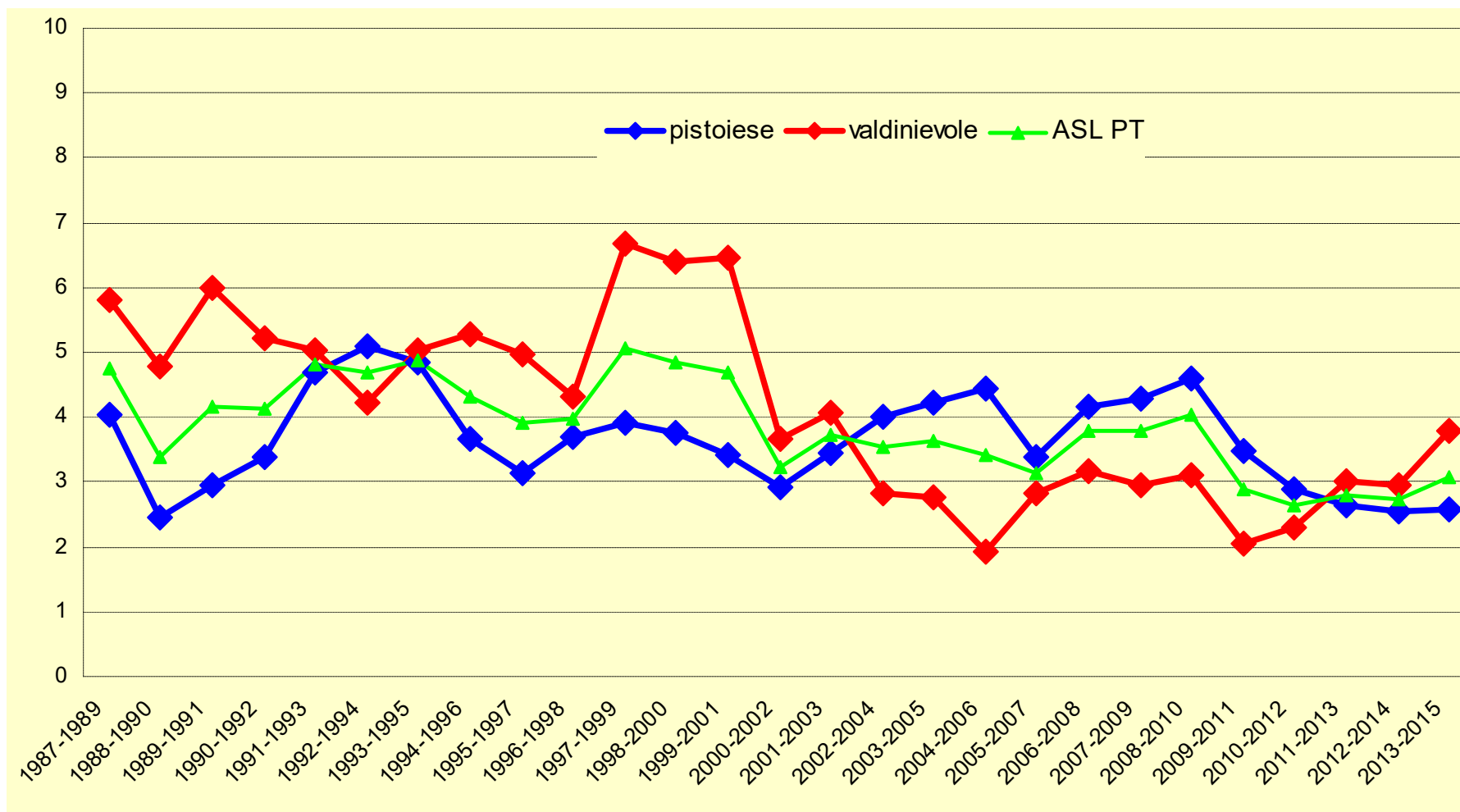
### FEMMINE



Fonte: Parsis, ARS - 2018

# Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI NON HODGKIN in residenti ZONA PISTOIESE, VALDINIEVOLE E EX ASL PT (Pop. St: Europa)

## FEMMINE

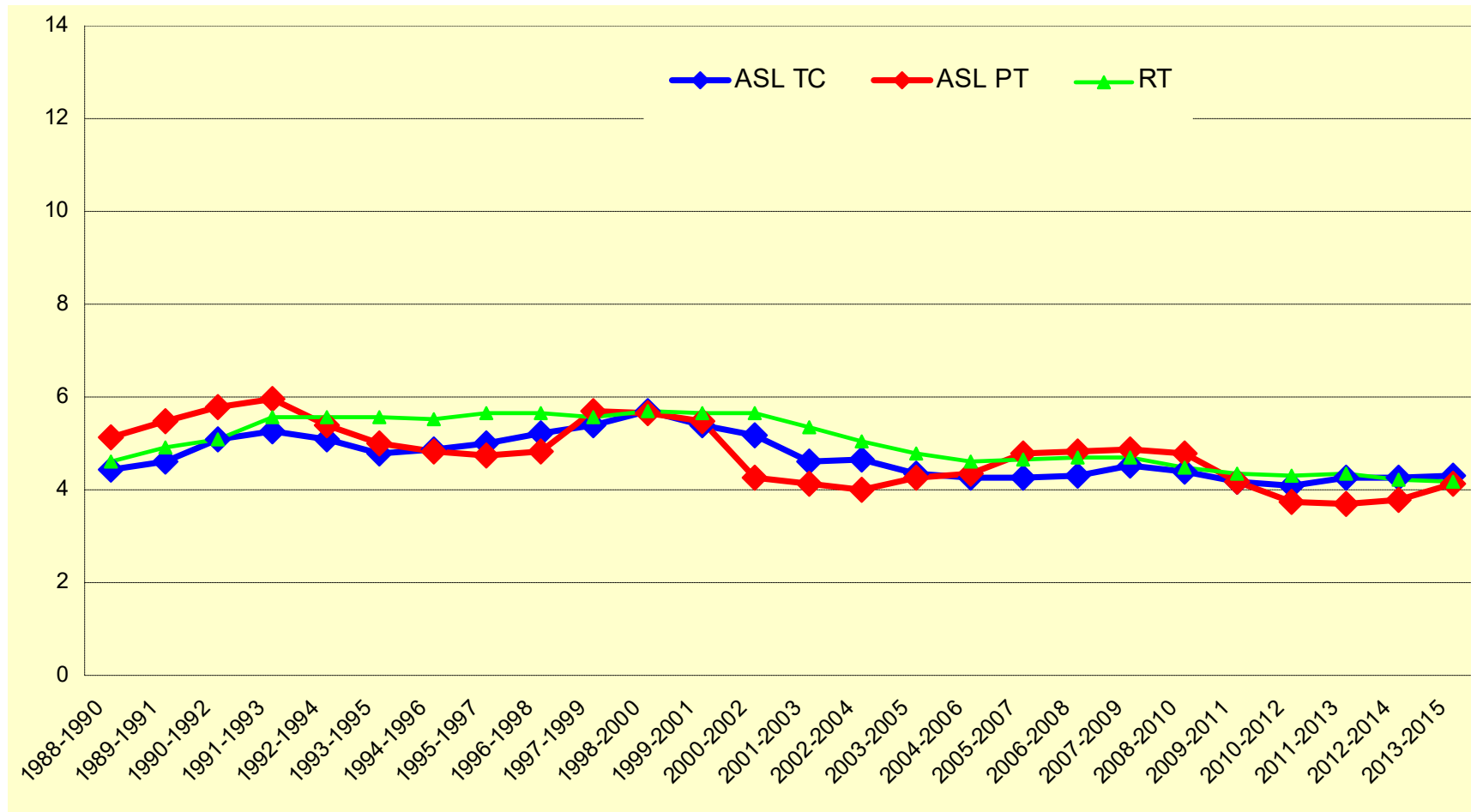


Fonte: Parsis, ARS - 2018



Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI NON HODGKIN in residenti ASL Toscana Centro, ASL di Pistoia e Regione toscana (Pop. St: Europa)

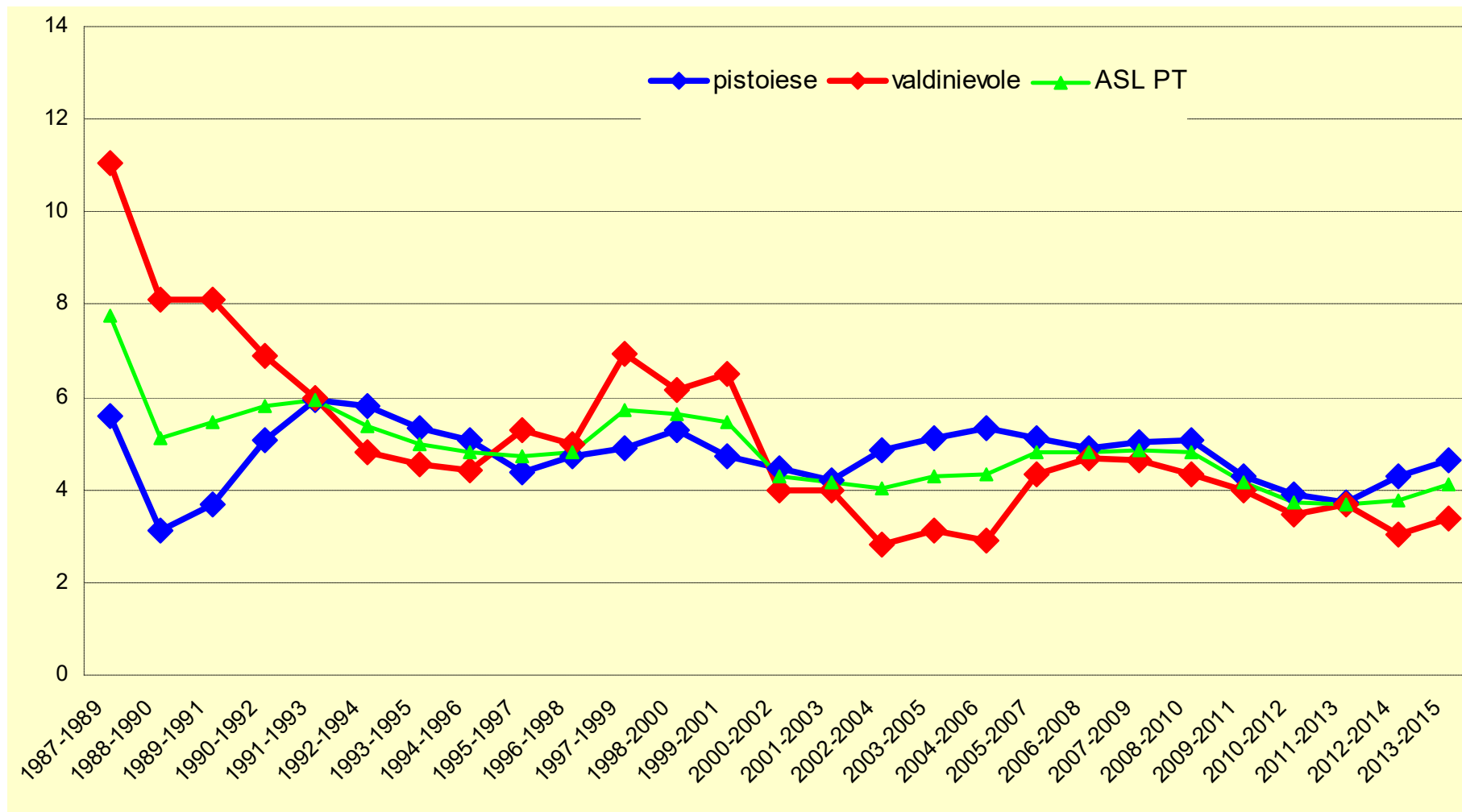
TOTALE (MASCHI + FEMMINE)



Fonte: Parsis, ARS - 2018

# Tasso standardizzato per età di mortalità per LINFOMI NON HODGKIN in residenti ZONA PISTOIESE, VALDINIEVOLE E EX ASL PT (Pop. St: Europa)

## TOTALE (MASCHI + FEMMINE)



Fonte: Parsis, ARS - 2018

# SMR 2008 – 2014 (IC 95%)

CAUSE	AGLIANA	MONTALE	QUARRATA	PISTOIA	TOTALE
TUMORI	NO	NO	F	M / T	M / T
Tess. Linfatico	NO	NO	F	NO	NO
Linfomi non H	NO	NO	NO	NO	NO
Leucemie	NO	NO	NO	NO	NO
Mieloma	NO	NO	NO	NO	NO
Tess. Connettivo	NO	NO	NO	NO	NO
Colon	NO	NO	NO	T	NO
Fegato	NO	NO	NO	F / T	F / T
Pancreas	NO	NO	NO	NO	NO
Bocca/Faringe	M	NO	NO	M / T	M / T
Stomaco	F	NO	NO	NO	NO
Polmone	NO	F	NO	M	NO
Laringe	NO	NO	NO	NO	NO
Rene	NO	NO	NO	NO	NO
Vescica	NO	NO	NO	NO	NO
Prostata	NO	NO	NO	NO	NO
SNC	NO	NO	NO	NO	NO
Tiroide	NO	NO	NO	NO	NO
Mammella	NO	NO	NO	NO	NO

SMR 2008 – 2014 IC 95%

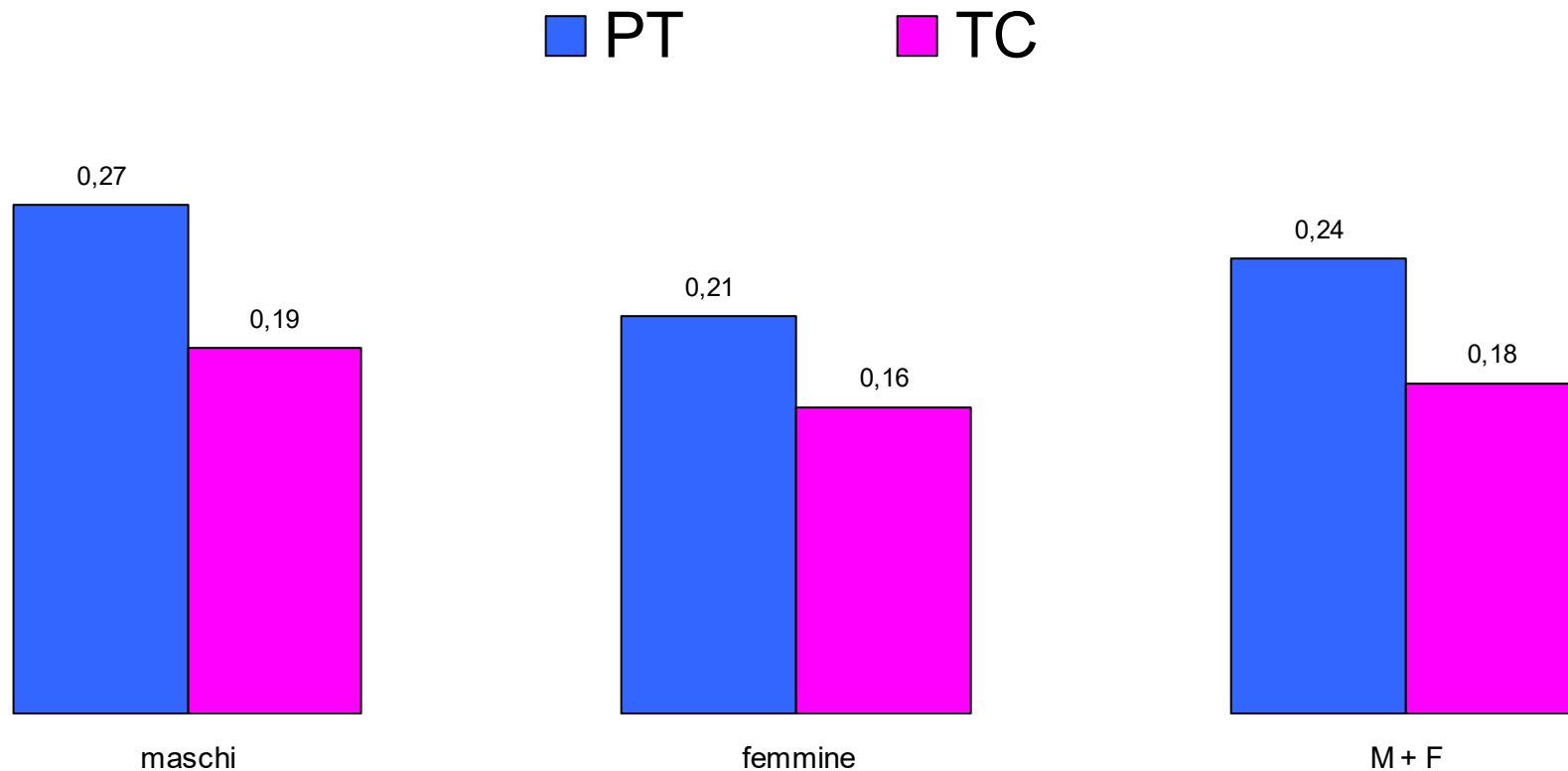
Rif: Mortalità AUSL TC

	AGLIANA	MONTALE	QUARRATA	PISTOIA	TOTALE
TUTTE CAUSE	no	no	no	no	no
CDV	no	no	M / T	T	M / F / T
Infarto miocardico	no	T	no	M / T	no
Cerebrovascolari	no	no	T	F	M / F / T
TUMORI MALIGNI	no	no	F	M / T	M / T
Linfatici	no	no	F	no	no
Linfomi non H	no	no	no	no	no
Leucemie	no	no	no	no	no
Mieloma	no	no	no	no	no
Melanoma	no	no	no	no	no
Connettivo	no	no	no	no	no
Colon	no	no	no	T	no
Fegato	no	no	no	F / T	F / T
Pancreas	no	no	no	no	no
Esofago	no	no	no	no	no
Bocca/faringe	M	no	no	M / T	M / T
Stomaco	F	no	no	no	no
Polmone	no	F	no	M / T	M / T
Laringe	no	no	no	no	no
Rene	no	no	no	no	no
Vescica	no	no	no	no	no
Prostata	no	no	no	no	no
SNC	no	no	no	no	no
Mammella	no	no	no	no	no
Tiroide	no	no	no	no	no
RESPIRATORIO	no	no	no	F	F / T
Bpco	no	M / T	no	no	no
Pneumoconiosi	no	no	no	no	no
Respiratorie acute	M / T	M / T	M / F / T	M / F / T	M / F / T
Polmonite/influenza	M / T	M / F / T	M / F / T	M / F / T	M / F / T
DIGERENTE	F / T	no	no	no	no
Cirrosi epatica	T	no	no	F	T
SNC	no	F / T	no	M / F / T	F / T
Parkinson	no	no	no	no	no
Sla	no	no	M	no	no
Sclerosi multipla	no	no	no	M / T	no
URINARIO	no	no	no	no	no
Insufficienza renale	no	no	no	no	no
DIABETE	no	no	no	no	no

Fonte: ARS, 20018

## LINFOMA HODGKIN 2013-2017

Ricoveri - Tassi standardizzati per età (x 10.000 ab.) primo ricovero  
residenti Area territoriale pistoiese (ex Asl 3 Pt) e Asl Toscana Centro  
Fonte: ARS, 2018



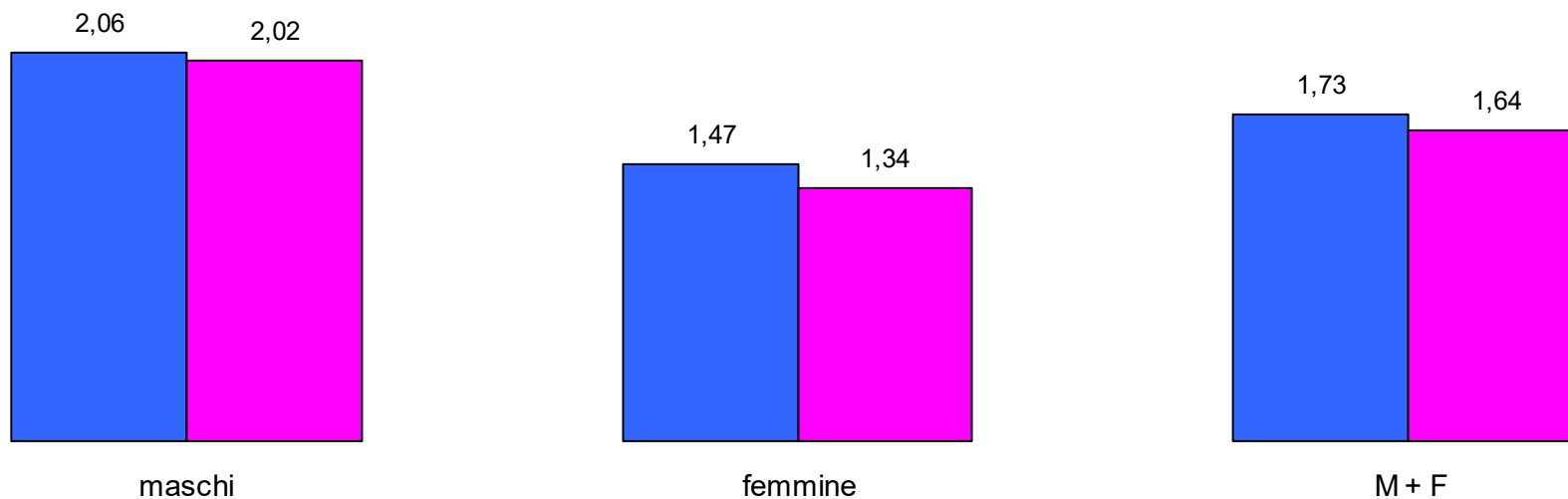
Nessuna differenza significativa (TSH e IC95%)

Fonte: Geops, ARS - 2018

## LINFOMA NON HODGKIN 2013-2017

Ricoveri - Tassi standardizzati per età (x 10.000 ab.) primo ricovero  
residenti Area territoriale pistoiese (ex Asl 3 Pt) e Asl Toscana Centro

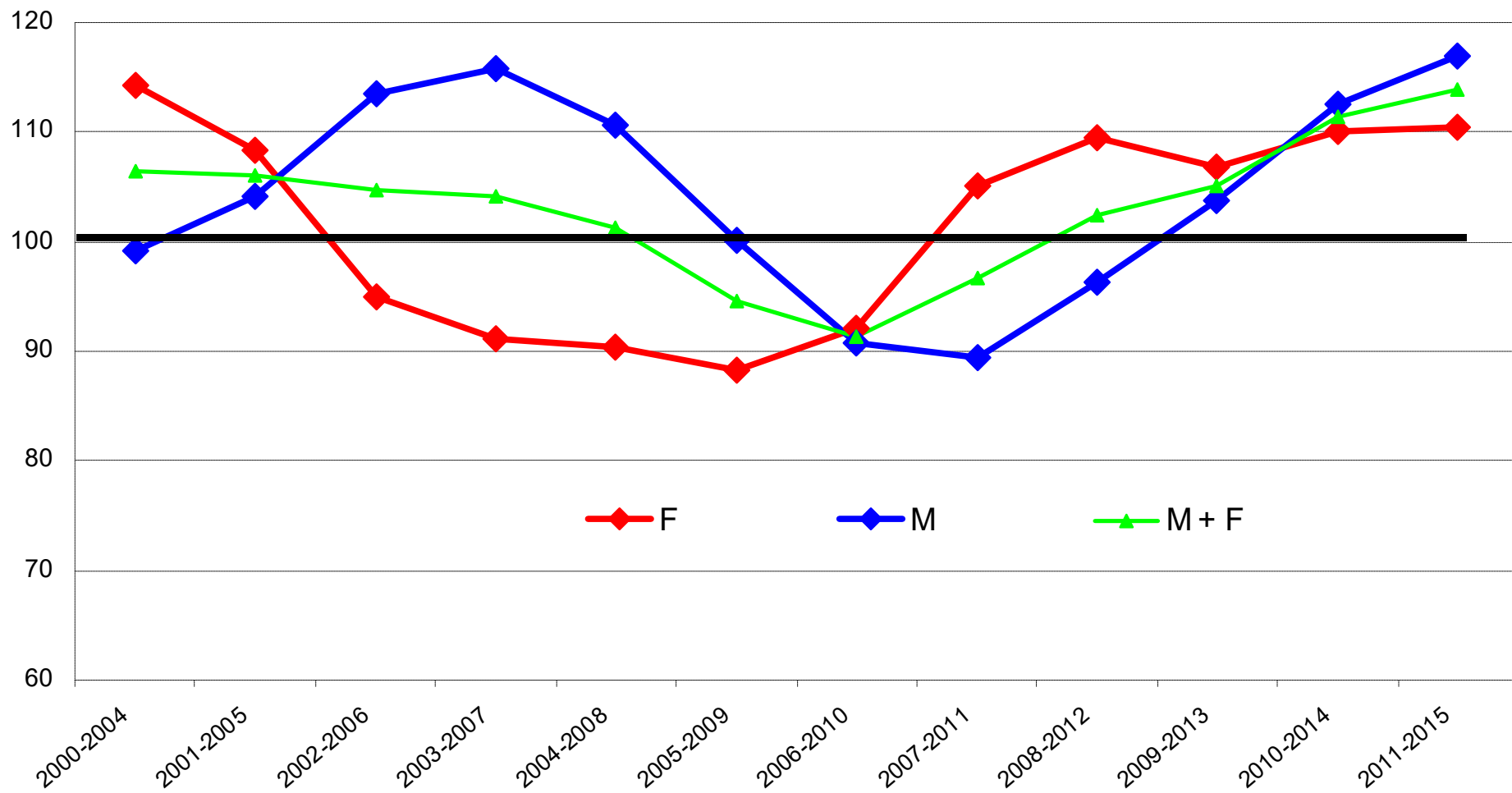
Fonte: ARS, 2018



Nessuna differenza significativa (TSH e IC95%)

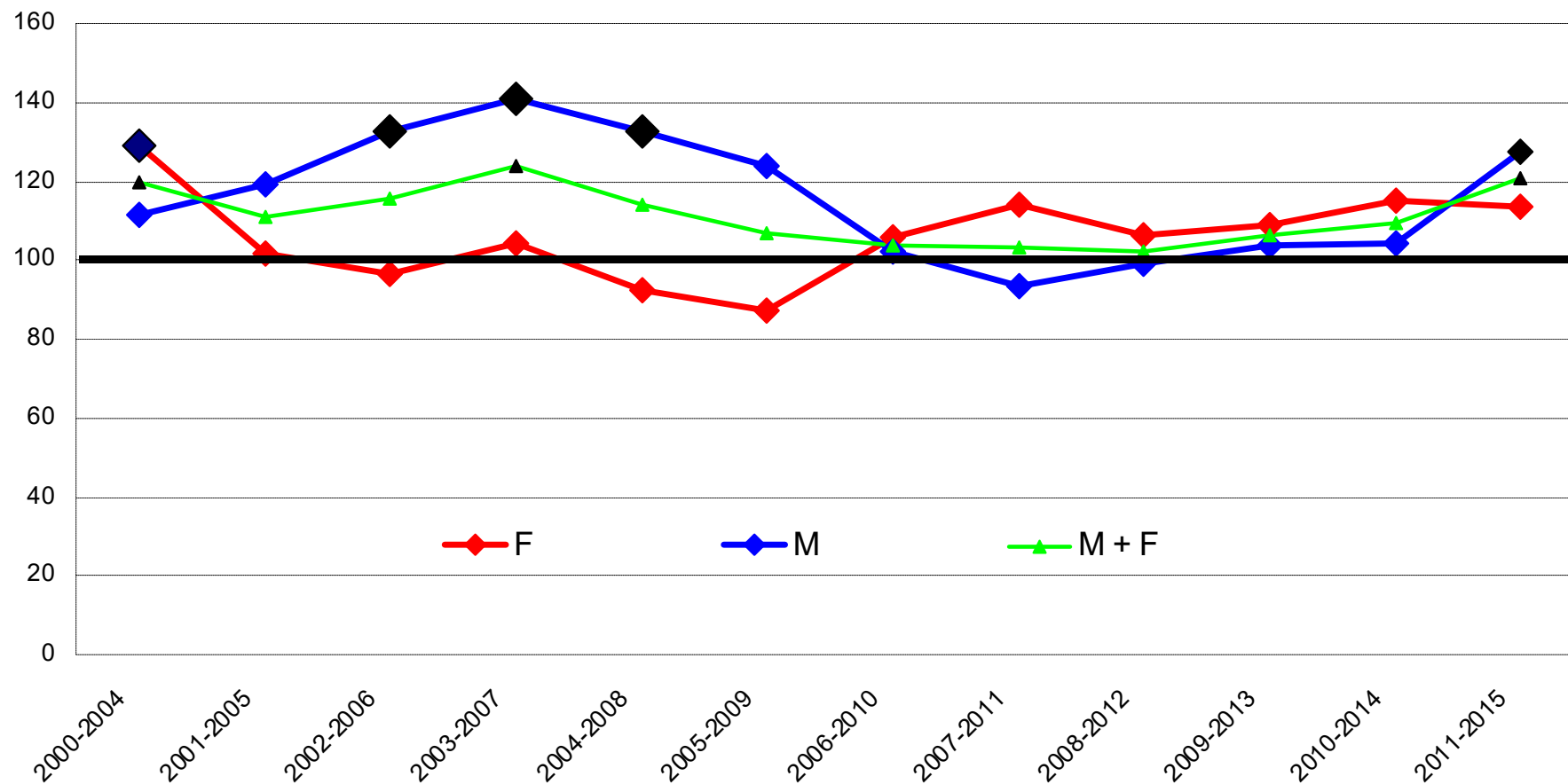
Fonte: Geops, ARS - 2018

## LINFOMI- RAPPORTI STANDARDIZZATI DI OSPEDALIZZAZIONE (SHR) RESIDENTI COMUNE DI PISTOIA 2000-2015 (Rif: RT)



# LINFOMI NON HODGKIN RAPPORTI STANDARDIZZATI DI OSPEDALIZZAZIONE (SHR) RESIDENTI COMUNE DI PISTOIA 2000-2015 (Rif: RT)

EVIDENZIATI IN NERO GLI SHR SIGNIFICATIVAMENTE > 100





# conclusioni

- ❑ In assenza dei dati del registro toscano dei tumori l'uso dei dati di ospedalizzazione non rappresenta un sostituto del tutto affidabile dell'incidenza di nuovi casi
- ❑ L'uso dei dati di mortalità come misura della diffusione dei linfomi può essere uno strumento poco accurato a causa dell'efficacia delle cure (sopravvivenza)
- ❑ I numeri dei casi di linfomi in aree geografiche limitate sono modesti e condizionano la potenza dell'analisi statistica e dei confronti
- ❑ Dai dati attuali di mortalità e ospedalizzazione non emergono criticità macroscopiche nell'area pistoiese
- ❑ Con l'eccezione di alcuni agenti infettivi, la letteratura scientifica non ha ancora evidenziato chiari fattori di rischio, compresi quelli ambientali
- ❑ E' utile approfondire con studi di aggregazioni geografiche di tumori