



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Nuove evidenze nell'evoluzione della mortalità per tumori in Italia

Anni 1970 - 1999

 Istat



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Nuove evidenze nell'evoluzione della mortalità per tumori in Italia

Anni 1970 - 1999

A cura di:

Arduino Verdecchia, Massimiliano Caldora, *Istituto superiore di sanità, Roma*

Luisa Frova, Roberta Crialesi, *Istituto nazionale di statistica, Roma*

Franco Berrino, *Istituto nazionale dei tumori, Milano*

Nuove evidenze nell'evoluzione della mortalità per tumori in Italia

Anni 1970-1999

Indicatori statistici: n. 5 - 2005

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

Coordinamento editoriale:
Piero Crivelli
Servizio Produzione editoriale
Via Tuscolana, 1788 - Roma

Progetto grafico:
Ornella Gianni

Copertina:
Antonio Maggiorani

Impaginazione e grafici:
Istat - Centro stampa
Ornella Gianni

Stampa:
CSR- Centro stampa e riproduzione
Via di Pietralata, 157 - 00158 Roma

Settembre 2005 - copie 1.000

Si autorizza la riproduzione a fini non
commerciali con citazione della fonte

INDICE

PRESENTAZIONE	7
INTRODUZIONE	9
FONTI E METODOLOGIA	13
1 - I TUMORI MALIGNI	19
2 - I TUMORI DEL CAVO ORALE	27
3 - I TUMORI DELL'APPARATO DIGERENTE	33
4 - I TUMORI DELL'APPARATO RESPIRATORIO	49
5 - I MELANOMI DELLA PELLE	59
6 - I TUMORI DELL'APPARATO GENITALE FEMMINILE	65
7 - I TUMORI DELL'APPARATO GENITALE MASCHILE	73
8 - I TUMORI DELL'APPARATO URINARIO	79
9 - I TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE	89
10- I TUMORI DEL SISTEMA EMOLINFOPOIETICO	95
BIBLIOGRAFIA	107
TAVOLE STATISTICHE	111

PRESENTAZIONE

Alla domanda di informazione statistica e sanitaria derivante dalle esigenze della ricerca scientifica si aggiungono oggi le richieste conoscitive di numerosi soggetti, istituzionali e non, che, operando sul territorio, avvertono l'importanza di utilizzare adeguati strumenti di supporto nella programmazione e nella valutazione dell'efficacia delle iniziative intraprese.

L'attenzione di chi fornisce tale tipo di informazione deve rivolgersi sia all'andamento storico del fenomeno, al fine di comprenderne le caratteristiche, sia alle sue tendenze più recenti, per programmare efficaci politiche di intervento.

Il presente volume offre un'ampia documentazione statistica della mortalità per tumori in Italia, con riferimento tanto alla dimensione temporale che a quella territoriale. I risultati presentati coprono un arco temporale di trenta anni, dal 1970 alla fine del ventesimo secolo, periodo particolarmente denso di passaggi importanti per le trasformazioni epidemiologiche e sanitarie che hanno interessato il nostro Paese. Sono questi infatti gli anni in cui il sistema sanitario cambia in modo rilevante, dalla riforma ospedaliera del 1968 alla riforma sanitaria del 1978, al nuovo sistema sanitario, nato dalla L. 502 del 1992, fino al decreto legislativo 229/99, che ha perfezionato il processo di decentramento riaffermando il ruolo del territorio nel perseguimento degli obiettivi di salute.

Anche il quadro epidemiologico per i tumori è profondamente mutato durante gli ultimi 30 anni, ed il panorama che attualmente ne emerge è incoraggiante. Fino ai primi anni Novanta si era in presenza di andamenti di mortalità ancora in crescita, che tuttavia in molti casi lasciavano intravedere l'inizio di possibili variazioni di tendenza. Attualmente i dati più recenti consentono di osservare come per molti tumori, in questi anni, si sia visto espletarsi una sorta di epidemia con una fase di espansione ed una fase successiva di regressione verso livelli più bassi.

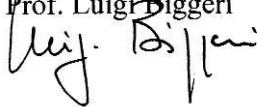
A questa positiva evoluzione si è affiancato un processo di omogeneizzazione nella geografia della mortalità. Negli anni Settanta ad esempio il gradiente geografico Nord-Sud mostrava una frequenza di tumori nelle regioni del Nord doppia rispetto a quella delle regioni del Mezzogiorno. I dati presentati nel volume testimoniano una progressiva riduzione di tali differenze, anche in conseguenza della diffusione sul territorio nazionale di comportamenti e abitudini alimentari più simili.


Molte delle importanti modifiche osservate sono il risultato congiunto del cambiamento degli stili di vita, di una maggiore attività di prevenzione, di nuove potenzialità diagnostiche e terapeutiche. Se le variazioni del quadro epidemiologico seguono in prevalenza percorsi lenti, non facilmente riconducibili a cause dirette quanto piuttosto ad una molteplicità di fattori, è anche vero che alcune azioni di educazione e di tutela della salute contribuiscono in misura senza dubbio importante a far crescere una diversa cultura della salute, i cui effetti si possono cogliere nelle trasformazioni documentate nel presente lavoro.

Il volume offre una prima lettura dei fenomeni osservati attraverso un'analisi congiunta di indicatori di mortalità, incidenza e sopravvivenza, un approccio che consente di formulare ipotesi esplicative, migliorando la nostra capacità di comprensione dei cambiamenti in atto. Il riconoscimento di andamenti simili, per diversi tipi di tumore, ricon-

ducibili a fattori di rischio comuni può inoltre contribuire a focalizzare meglio l'impatto di misure di prevenzione e ad indicare nuove strategie a tutela della salute pubblica.

Il volume è il risultato di una collaborazione di studiosi con competenze diverse in campo demografico, epidemiologico e sanitario: ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità, dell'Istituto Nazionale di Statistica e dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano hanno contribuito alla sua realizzazione testimoniando in tal modo gli importanti risultati che possono essere raggiunti grazie ad una attiva collaborazione tra enti di ricerca diversi.

Presidente Istat
Prof. Luigi Biggeri


Presidente ISS
Prof. Enrico Garaci


INTRODUZIONE

Le tendenze della mortalità per tumore in Italia: uno sguardo di insieme

In una precedente pubblicazione, “La mortalità in Italia nel periodo 1970-1992: evoluzione e geografia” [1], venivano presentate le tendenze della mortalità per causa in Italia e nelle ripartizioni. La mortalità per tutte le cause e per molte cause specifiche risultava in diminuzione, dando supporto al prolungamento della speranza di vita alla nascita che da vari anni si incrementa in Italia di circa un anno ogni cinque anni trascorsi. I tumori in particolare mostravano tendenze della mortalità in principio di cambiamento per il complesso di tutti i tumori, andamenti ancora in aumento anche se con velocità in riduzione, andamenti in riduzione consolidata. In generale si aveva una immagine di una situazione di cambiamenti che erano in corso ma non ancora pienamente compiuti nel 1992.

Attualmente con dati molto più aggiornati esiste la possibilità di valutare, particolarmente per i tumori, se e fino a che punto dei cenni di cambiamento di tendenze, come si presentavano nel 1992, si fossero consolidati alla fine del XX secolo.

Scopo della presente pubblicazione è quello di dare un aggiornamento delle tendenze della mortalità per tumori in Italia nelle ultime tre decadi, dal 1970 al 1999. Dare quindi una situazione di riferimento della mortalità per tumori in Italia all’inizio degli anni Duemila, e sintetizzare i principali messaggi utili a consolidare gli andamenti favorevoli e a contrastare quelli ancora sfavorevoli.

Si presentano pertanto i risultati relativi al complesso di tutti i tumori maligni e per 20 tipi di tumore sui quali si era già concentrata l’analisi nella precedente pubblicazione [1]. I diversi tipi di tumore considerati costituiscono nel loro insieme l’84 per cento dei decessi per tumore maligno osservati nel 1999.

Per ciascun tipo di tumore o gruppo di tumori la presentazione grafica viene preceduta da una descrizione di diversi indicatori complementari alla mortalità, utili per interpretare le ragioni che sottostanno ai cambiamenti. Nella geografia, si presentano tendenze della mortalità per ripartizione: Nord-ovest (Piemonte, Valle d’Aosta, Liguria e Lombardia), Nord-est (Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia Romagna), Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio), Sud e Isole (Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna). Per età, sono state definite tre ampie classi: 0-54 anni, 55-74 anni e 75 anni e più, atte a valutare quando andamenti differenziali per età si riflettano in particolari tendenze della mortalità complessiva. La pubblicazione è organizzata per capitoli riferiti a gruppi di sedi corredati di una descrizione dei diversi tipi di tumori presentati, delle tendenze della mortalità, dell’incidenza, della sopravvivenza, della prevalenza e dei fattori di rischio conosciuti.

Il panorama che emerge da questa pubblicazione è estremamente incoraggiante, nella specificità dei tumori, in quanto per quasi tutti i tipi di tumore vengono mostrati andamenti della mortalità non più crescenti, in diminuzione sistematica, e casi di inizio di riduzione per la classe di età più giovane che ci si aspetta coinvolga anche le età

più anziane nei prossimi anni (effetto di generazione). Solo per pochi tipi di tumore si riscontrano andamenti ancora in aumento e che chiamano a specifiche misure preventive da adottare. Nel Prospetto 1 si riporta una sintesi delle tendenze recenti della mortalità per tumori in Italia alla fine del XX secolo.

Prospetto 1 - Tendenze della mortalità per tumore suddivise per tipo di andamento

TIPO DI ANDAMENTO	Tipo di tumore
Diminuzione sistematica	Stomaco Testicolo Malattia di Hodgkin Utero
Diminuzione negli anni recenti	Tutti i tumori Cavo orale (maschi) Esofago Intestino Fegato Laringe Polmone (maschi) Mammella (femmine) Ovaio Vescica Rene Encefalo Leucemie
Inizio diminuzione nei giovani	Pancreas Prostata
Aumento generalizzato	Melanoma maligno della pelle Linfomi non Hodgkin Cavo orale (femmine) Polmoni (femmine)

Tra i tumori a diminuzione sistematica distinguiamo quelli per cui la riduzione di incidenza è il fattore principale (tumori dello stomaco), quelli per cui miglioramenti terapeutici importanti sono all'origine della riduzione (testicolo, malattia di Hodgkin) e i tumori dell'utero per cui lo screening spontaneo consolidato del Pap test tra le donne italiane è l'origine della riduzione sia dell'incidenza sia della mortalità. In tutti questi casi, anche se per diverse ragioni, si tratta di grandi successi di prevenzione primaria e secondaria.

La maggior parte dei tumori è classificata nella categoria di diminuzione negli anni recenti. Varie sono le ragioni del cambiamento intervenuto tra gli anni Ottanta e Novanta ad opera di progressi diagnostici (colon-retto, encefalo), terapeutici (ovaio, vescica), di prevenzione primaria (fumo correlati) e dovuti alla introduzione di screening organizzati (mammella) e non organizzati (prostata).

Particolarmente interessante è la riduzione di tutti i tumori correlati al fumo di sigarette. Si può osservare come, particolarmente per gli uomini, si sia instaurata una dimi-

nuzione nel corso degli anni Ottanta, per i tumori del cavo orale, dell'esofago, della laringe, dei polmoni, del rene e della vescica. Questo risulta consistente con la proporzione di fumatori che è scesa tra gli uomini da più del 55 per cento prima del 1970 a 33 per cento nel 1999. Differentemente per le donne, la prevalenza di fumatrici è incrementata da circa 12 per cento nel 1970 a circa 18 per cento nel 1999, particolarmente tra le giovani. Segni di questa tendenza tra le donne si osservano per i tumori del cavo orale (in aumento nella fascia di età più giovane), dell'esofago (in aumento dal 1990 per le più giovani), della laringe (in aumento dal 1990 per le più giovani), dei polmoni (in aumento con accelerazione nel 1990 per le più giovani), della vescica (in aumento dal 1990 per le più giovani).

Per i tumori della prostata l'inizio di una riduzione della mortalità nella fascia di età 55-74 anni è importante come possibile segno di parziale efficacia della diffusione del test Psa tra la popolazione maschile a partire dai 50 anni di età. Anche per i tumori del pancreas, i più letali tra i tumori, si nota una leggera flessione della mortalità, probabilmente dovuta ad una corrispondente riduzione di incidenza.

Sono invece in aumento sistematico solo quattro tipi di tumori associati a comportamenti a rischio. Si tratta di tumori del cavo orale e dei polmoni nelle donne (associati all'aumento dell'abitudine al fumo), del melanoma della pelle (dovuto ad eccesso di esposizione ai raggi solari ed ultravioletti), e dei linfomi non Hodgkin (associati con l'infezione Hiv).

Una interessante constatazione generale riguarda un fenomeno generalizzato di tendenza alla omogeneità della mortalità per tumore in Italia. Il fenomeno è evidente per molti tumori e chiaramente si riflette sul complesso di tutti i tumori. In generale, in Italia si dava per consolidato un rischio di tumori e di mortalità doppio nelle aree del Nord rispetto a quelle del Sud. Negli anni recenti, progressivamente, questa differenza è fortemente diminuita ed in alcuni casi è scomparsa, mostrando una sorprendente omogeneità su tutto il territorio nazionale. Questo fenomeno si è realizzato, in molti casi, con una inversione di tendenza verso la riduzione per le aree del Centro-nord, ed una minore riduzione o permanenza in aumento della mortalità nelle regioni del Sud. Il fenomeno è particolarmente evidente per tutti i tumori digestivi, per tumori della prostata e della mammella, che richiamano una relazione con la dieta, ma anche per i tumori respiratori negli uomini per la riduzione dell'abitudine al fumo che è stata più precoce e forte al Nord che al Sud. Particolarmente per i tumori associati alla alimentazione, sembra di interpretare questo fenomeno di omogeneizzazione come dovuto ad un uniformarsi della dieta basata su prodotti industriali e di grandi catene di distribuzione, uniformemente commercializzate sul territorio e supportate dalla pubblicità e dalla televisione, a scapito delle abitudini alimentari tradizionali proprie delle regioni del Sud, che venivano indicate come "dieta mediterranea". In un certo senso il fatto di raggiungere omogeneità della mortalità per tumore sul territorio nazionale potrebbe essere letto come eliminazione di differenze di salute tra aree. Pone qualche problema il fatto che questa omogeneità si sia raggiunta, per molti tipi di tumori, a livelli più bassi di quelli che avevano le regioni del Nord ma più alti di quelli delle regioni del Sud, ovvero a spese della perdita di un vantaggio che era proprio di quelle popolazioni. Questa omogeneità va quindi, più propriamente letta come una nuova sorgente di inequità creata dalla diffusione di uno stile di alimentazione indu-

striaie e di dieta più ricca di grassi animali, meno mediterranea di quella che viene consigliata dalle linee guida alimentari.

Divergenza di tendenze della mortalità si osserva solo per due tipi di tumori legati a comportamenti individuali: i tumori respiratori tra le donne, e del melanoma maligno della pelle. L'incrementata abitudine al fumo nelle donne, particolarmente intensa negli anni Novanta, sembra essere più forte nelle regioni del Nord piuttosto che in quelle del meridione, creando questa tendenza alla divaricazione della mortalità per i tumori polmonari. L'aumentata esposizione ai raggi solari ed ultravioletti, senza molte attenzioni alle raccomandazioni di uso di creme con filtri, unita ad una naturale minore suscettibilità delle popolazioni del Sud, sembra essere la causa di una divaricazione delle tendenze di mortalità per melanoma maligno della pelle.

In conclusione, ci sembra di poter sintetizzare in poche indicazioni quello che si dovrebbe fare per consolidare la diminuzione della mortalità per tumori in Italia e prevenire le quattro forme che risultano ancora in aumento.

- 1) Alimentazione basata su prodotti naturali, con largo apporto di vegetali freschi, frutta, pesce, cereali, legumi, e relativamente povera di grassi animali, carni rosse, uova, formaggi, salumi, etc. Alimentazione variata e semplice, evitando prodotti fast food, merendine, alimenti industriali preconfezionati, eccesso di grassi e zuccheri. Questo tipo di alimentazione detta anche "dieta mediterranea" risulta preventiva per diversi tipi di tumore, quali tumori dell'apparato digerente, tumori del polmone, tumori della mammella e tumori della prostata, oltre a prevenire obesità, diabete, malattie cardiovascolari. L'omogeneità raggiunta dalla mortalità per tumore sul territorio nazionale, che si è verificata per molti tipi di tumore, è riconducibile alla omogeneità del regime alimentare indotta dalla pubblicità, dalla diffusione di supermercati e l'uso di prodotti della grande distribuzione, l'introduzione di cibi preconfezionati di cui poco si conosce del contenuto e del quale non si controllano le componenti alimentari. L'uniformità alimentare ha prodotto un danno alle popolazioni del Sud che, in questi 30 anni, hanno perso un vantaggio di salute che avevano.
- 2) Prevenzione dell'abitudine al fumo, particolarmente rivolto alle donne ed ai giovani, ovvero le fasce di popolazione che meno hanno recepito i messaggi di rischio per la salute che sembrano aver funzionato per gli uomini.
- 3) Induzione di cultura di rapporti sessuali protetti per la prevenzione di infezioni e malattie sessuali, epatiti e conseguente aumentato rischio di epatocarcinoma, di infezioni Hiv, con aumentato rischio di linfomi non Hodgkin.
- 4) Protezione dell'esposizione ai raggi solari ed ultravioletti, uso di creme solari con filtri, cautela nell'esposizione per i bambini atta ad evitare scottature ed ustioni, come fattori che aumentano il rischio di melanoma della pelle.

È importante che queste poche indicazioni riguardo a comportamenti individuali divengano oggetto di azioni di prevenzione atte a contrastare un aumento di rischio di tumore per la popolazione.

La riduzione quasi generalizzata della mortalità per tumore è un importante risultato sanitario e sociale, ma anche un notevole risparmio di domanda e di spesa sanitaria. Basti pensare alla impressionante riduzione della mortalità per tumore polmonare tra gli uomini, del tumore dello stomaco, e della cervice uterina, per rendersi conto del numero delle vite salvate e dei relativi costi sanitari evitati.

FONTI E METODOLOGIA

Decessi

L'Istituto nazionale di statistica rileva correntemente tutti i decessi che si verificano in Italia ogni anno. La rilevazione viene effettuata per mezzo dei modelli Istat D4 e D5 (schede di morte rispettivamente per maschi e per femmine oltre il primo anno di vita), D4 bis e D5 bis (schede di morte rispettivamente per maschi e per femmine nel primo anno di vita). Detti modelli riportano oltre ad alcune informazioni di carattere demografico e sociale, le notizie relative al decesso fornite dal medico curante o necroscopo. Nella scheda individuale di morte il medico è tenuto a riportare l'insieme delle condizioni morbose che hanno contribuito al decesso: causa/e iniziale/i, causa/e intermedia/e, la causa terminale ed altri stati morbosi rilevanti.

Sulla base di tutte le notizie riportate sulla scheda di morte e secondo le regole di codifica fornite dalla Organizzazione mondiale della sanità (Oms) è possibile risalire alla causa iniziale di morte ed attribuire ad essa un codice numerico previsto dalla Classificazione internazionale delle malattie (Icd) [2-4].

Le statistiche di mortalità per causa sono convenzionalmente basate su una singola causa di morte, la cosiddetta causa iniziale, la cui definizione è sancita dall'Oms e universalmente adottata da tutti i Paesi che pubblicano dati di mortalità. La causa iniziale di morte viene definita come:

“la malattia o il traumatismo che avvia il concatenamento degli eventi morbosi che conduce direttamente alla morte”, o “l'insieme delle circostanze dell'accidente o della violenza che hanno provocato la lesione traumatica mortale”[5].

Il concetto di causa iniziale di morte è oggi ben assimilato e abitualmente usato in tutto il mondo per la misurazione della mortalità.

La classificazione è stata nel tempo soggetta a diverse revisioni. In particolare per il periodo che interessa le elaborazioni di questo volume, tra il 1970 ed il 1979 i dati sulla causa di morte sono classificati secondo la ottava revisione e tra il 1980 ed il 1999 secondo la nona revisione. Nel prospetto che segue sono riportati i codici delle cause di morte rispettivamente utilizzati nel primo e nel secondo periodo di riferimento dei dati.

Prospetto 2 – Nomenclatura nosologica dei tumori maligni per gli anni 1970-1999

CAUSE DI MORTE	Periodo 1970-1979	Periodo 1980-1999	Note
	Icd 8	Icd 9	
Tumori maligni	1400-1729,1740-2089	1400-1729,1740-2089	Tutti i tumori maligni, escluso i tumori della pelle non melanomi
Tumori maligni del cavo orale	1430-1459	1430-1459	
Tumori maligni dell'esofago	1500-1509	1500-1509	
Tumori maligni dello stomaco	1510-1519	1510-1519	
Tumori maligni dell'intestino	1530-1549	1530-1549, 1590	colon, retto e ano
Tumori maligni del pancreas	1570-1579	1570-1579	
Tumori maligni del fegato	1550-1551	1550-1551	fegato e dei dotti biliari intraepatici
Tumori maligni della laringe	1610-1619	1610-1619	
Tumori maligni dei polmoni	1620-1629	1620-1629	della trachea, dei bronchi e dei polmoni
Melanoma maligno della pelle	1720-1729	1720-1729	
Tumore maligno della mammella	1740-1759	1740-1759	
Tumore maligno dell'utero	1790-1829	1790-1809, 1820-1829	cervice uterine e corpo dell'utero
Tumore maligno dell'ovaio	1830-1839	1830-1839	ovaio e degli altri annessi uterini
Tumori maligni della prostata	1850-1859	1850-1859	
Tumori maligni del testicolo	1860-1869	1860-1869	
Tumori maligni della vescica	1880-1889	1880-1889	
Tumori maligni del rene	1890-1899	1890-1899	rene e di altri e non specificati organi urinari
Tumori maligni dell'encefalo	1910-1919	1910-1919	
Malattia di Hodgkin	2010-2019	2010-2019	
Linfomi non Hodgkin	2000-2009, 2020-2029	2000-2009, 2020-2029	
Leucemie	2040-2079	2040-2089	

Il sistema di codifica delle cause di morte

Uno degli aspetti più delicati dell'indagine è sicuramente la corretta identificazione e codifica della causa iniziale di morte. Questa fase di lavorazione è centralizzata all'Istat e condotta tutta all'interno del Servizio sanità e assistenza.

Tutti i decessi avvenuti in anni antecedenti al 1995 sono stati codificati manualmente da personale esperto avente il compito di controllare la validità delle notizie riportate sulla scheda di morte e di attribuire il codice secondo i criteri stabiliti dall'Oms.

L'Istat ha introdotto a partire dai decessi del 1995 (e per tutti gli anni successivi) un sistema automatico di codifica. L'attuale lavorazione è infatti nel 77 per cento dei casi automatica e nel restante 23 per cento manuale. Il nuovo sistema di codifica (misto) se da un lato ha senza dubbio permesso di migliorare e ottimizzare il processo di produzione dei dati ha tuttavia introdotto una lieve discontinuità nei dati sulle cause di morte.

Per questo motivo è stato realizzato uno studio di comparabilità con l'obiettivo di fornire uno strumento utile per controllare le discontinuità introdotte dal diverso sistema di codifica. Oltre 300 mila decessi sono stati codificati secondo i due diversi sistemi ed i risultati di questa doppia codifica sono stati messi a confronto.

I coefficienti di raccordo

L'indicatore internazionalmente usato per valutare le discontinuità introdotte è il coefficiente di raccordo (CR) che per una data causa i si ottiene dal rapporto tra i_{d_N} e i_{d_M} dove: i_{d_N} è il numero di decessi codificati con il nuovo sistema di codifica come

causa i e i_{d_M} è il numero di decessi codificati manualmente come causa i (sistema utilizzato fino ai dati relativi al 1994).

Il significato da attribuire al coefficiente di raccordo è di facile interpretazione e permette di valutare se il nuovo sistema di codifica produce un maggior numero di casi per la causa specifica (per $CR > 1$) o minore (per $CR < 1$).

Nel presente lavoro, al fine di studiare l'andamento della mortalità al netto degli effetti prodotti dal nuovo sistema di codifica, si è ritenuto opportuno correggere la discontinuità causata da tale cambiamento, moltiplicando il coefficiente di raccordo per il numero assoluto dei decessi, per tutti gli anni dal 1970 al 1994.

Nel prospetto 3 sono riportati i coefficienti di raccordo, calcolati per le specifiche cause di morte.

Prospetto 3 – Coefficienti di raccordo tra il 1994 ed il1995

CAUSE DI MORTE	1970-1994 Coefficiente di raccordo applicato
Tumori maligni	0,968
Tumori maligni del cavo orale	1,015
Tumori maligni dell'esofago	0,972
Tumori maligni dello stomaco	0,962
Tumori maligni dell'intestino	0,978
Tumori maligni del pancreas	0,979
Tumori maligni del fegato e dei dotti biliari intraepatici	0,956
Tumori maligni della laringe	0,984
Tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni	0,984
Melanoma maligno della pelle	0,973
Tumore maligno della mammella	0,989
Tumore maligno dell'utero	0,931
Tumore maligno dell'ovaio e degli altri annessi uterini	0,920
Tumori maligni della prostata	0,921
Tumori maligni del testicolo	0,962
Tumori maligni della vescica	0,899
Tumori maligni del rene e di altri e non specificati organi urinari	0,938
Tumori maligni dell'encefalo	0,884
Malattia di Hodgkin	0,992
Linfomi non Hodgkin	0,884
Leucemie	0,961

L'entità delle variazioni prodotte del nuovo sistema di codifica non è molto elevata. Per quel che riguarda il complesso dei tumori maligni si osserva infatti una riduzione pari al 3 per cento. Modifiche di entità maggiore si osservano tuttavia per i tumori maligni della vescica (-10 per cento) e i tumori maligni dell'encefalo (-12 per cento).

Il riproporzionamento dei decessi con i coefficienti di raccordo permettere di valutare pertanto le variazioni nel tempo della mortalità per la specifica causa al netto degli effetti dovuti al cambiamento del sistema di codifica.

La popolazione

La popolazione di riferimento utilizzata nel volume per il calcolo dei tassi di mortalità è quella residente distinta per sesso, classi quinquennali di età e provincia. Per il calcolo dei tassi di mortalità riferiti al periodo 1970-1971 si è utilizzata a denomina-

tore la popolazione rilevata al censimento del 1971. Per il periodo 1972-1981 si è fatto riferimento alla popolazione ricostruita da Capocaccia R. e Caselli G. "Popolazione residente per età e sesso nelle province italiane. Anni 1972-1981", Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Scienze Demografiche, Fonti e Strumenti, n. 2. Per il periodo 1982-1991 si è utilizzata invece la popolazione ricostruita pubblicata nel volume "Ricostruzione delle popolazione residente per età e sesso nelle province italiane. Anni 1982-1991", Istat, 1996, Informazioni, serie speciale, n.17. Per gli anni 1992-1999 la popolazione usata è una stima post-censuale al 30 giugno realizzata con i metodi descritti nella pubblicazione citata al punto precedente.

Il tasso grezzo di mortalità

Il tasso grezzo di mortalità esprime il rapporto tra i decessi che si verificano in un dato periodo di tempo (eventualmente distinti per età e causa) e la popolazione media esposta al rischio di subire l'evento morte.

Facendo riferimento al complesso dei decessi, senza distinzione di età, il tasso grezzo (M) è dato dall'espressione:

$${}_tM = {}_tD / {}_tP \times 10^n \quad (1)$$

dove:

${}_tD$ = decessi osservati nella popolazione di riferimento nel periodo $t, t+k$

${}_tP$ = ammontare medio di popolazione nel periodo $t, t+k$

Introducendo la distinzione per causa si ottiene una espressione analoga alla (1) per ogni causa considerata.

Considerando la distinzione per età, a numeratore e a denominatore, si ottengono tanti tassi specifici per età e causa quante sono le classi di età e le cause di morte considerate.

Si fa presente infine che esiste una lieve discordanza tra il numeratore e il denominatore dei tassi calcolati in questo lavoro in quanto il primo si riferisce ai decessi della popolazione residente e presente in Italia mentre il secondo si riferisce al complesso della popolazione residente. In altri termini restano esclusi dall'analisi i decessi di residenti in Italia verificatisi all'estero perché non rilevati dall'indagine Istat .

Il tasso di mortalità per causa standardizzato

Il tasso grezzo di mortalità, sebbene ampiamente utilizzato, non permette tuttavia di confrontare adeguatamente diverse realtà territoriali e/o temporali in quanto il suo livello dipende, oltre che dall'intensità della mortalità, anche dalla differente distribuzione nella popolazione di variabili che incidono sul rischio di morte. Il caso più evidente è quello dell'età: a parità di dimensione numerica, una popolazione più anziana farà infatti registrare un numero di decessi maggiori (e quindi un tasso grezzo di mortalità più elevato) rispetto ad una popolazione più giovane, semplicemente per ragioni biologiche. Per effettuare confronti corretti, nel tempo e/o nello spazio, è quindi necessario utilizzare una misura in grado di annullare l'effetto dovuto alla differente struttura per età di due diverse popolazioni o della stessa popolazione in due periodi

differenti, ovvero il tasso standardizzato (M_{STD}). Il metodo consiste nell'applicare i tassi specifici per età della popolazione in studio ad una popolazione assunta come standard (P_S).

Questo metodo prende il nome di standardizzazione diretta ed è espresso dalla formula:

$${}_tM_{STD} = \sum_i {}_tM_i \times w_i \times 10^n; \quad w_i = P_{S_i}/P_S; \quad \sum_i w_i = 1 \quad (2)$$

dove:

${}_tM_i = {}_tD_i/{}_tP_i$ tasso di mortalità specifico per l'età i nell'intervallo $t, t+k$

${}_tD_i$ = decessi osservati nell'intervallo $t, t+k$ nella classe di età i

${}_tP_i$ = popolazione residente nell'intervallo $t, t+k$ nella classe di età i

P_{S_i} = popolazione standard nella classe di età i

$P_S = \sum_i P_{S_i}$ = popolazione standard per tutte le età

w_i peso della classe di età i sul totale della popolazione standard assunta come riferimento

Nel presente lavoro si è scelto di assumere come popolazione di riferimento quella mondiale [6] al fine di permettere confronti con analoghe pubblicazioni disponibili per altri Paesi. La distribuzione di questa popolazione è presentata nel prospetto che segue:

Prospetto 4 – Popolazioni assunte come riferimento per la standardizzazione dei tassi di mortalità

CLASSI DI ETÀ i	PS _i mondiale ($i=0, \dots, 85+$)	PS _i troncata 0-54 ($i=0, \dots, 50-54$)	PS _i troncata 55-74 ($i=55-59, \dots, 70-74$)	PS _i troncata 75+ ($i=70-74, \dots, 85+$)
0	24	24		
1-4	96	96		
5-9	100	100		
10-14	90	90		
15-19	90	90		
20-24	80	80		
25-29	80	80		
30-34	60	60		
35-39	60	60		
40-44	60	60		
45-49	60	60		
50-54	50	50		
55-59	40		40	
60-64	40		40	
65-69	30		30	
70-74	20		20	
75-79	10			10
80-84	5			5
85 e oltre	5			5
Totale PS	1000	850	130	20

La standardizzazione dei tassi è stata effettuata sia per il complesso delle età che per i grandi gruppi di età considerati nel volume, 0-54, 55-74 e 75 e oltre.

I tassi riportati nelle tavole e quelli rappresentati graficamente, per le ripartizioni geografiche, sono tutti espressi per diecimila.

La variazione percentuale

Per una valutazione degli andamenti recenti dei tassi standardizzati di mortalità, per ripartizione geografica e per età, una semplice variazione percentuale, come utilizzata nella precedente pubblicazione, è sembrata troppo influenzata dalla variabilità casuale dei tassi, specie per cause di decesso poco frequenti. Si è preferito utilizzare in questa pubblicazione un indicatore più stabile denominato variazione percentuale media annua stimata (EAPC, Estimated Annual Percent Change). L'indicatore EAPC viene stimato da una retta di regressione che colga l'andamento medio più significativo. Siccome le tendenze della mortalità non sono generalmente lineari, si può usare una spezzata per approssimare il profilo non lineare della mortalità. La tecnica denominata *Joinpoint Analysis*, viene usata per eseguire una regressione lineare dei tassi standardizzati di mortalità con una spezzata di segmenti congiunti l'un l'altro in punti chiamati *joinpoint*.

Formalmente:

$$\ln[M_{STD}] = \beta_0 + \beta_1 x + \delta_1 (x - \tau_1)^+ + \dots + \delta_k (x - \tau_k)^+$$

dove $(a)^+ = a$ se $a > 0$ e 0 altrimenti, e $\tau_1 \dots \tau_k$ sono i k *joinpoints*. I parametri $\beta_0, \beta_1, \delta_1, \dots, \delta_k, \tau_1, \dots, \tau_k$ sono stimati dal modello come quelli che meglio si adattano ai tassi osservati, rendendo minima la somma dei quadrati delle distanze della retta di regressione dai punti osservati.

Chiamando β la pendenza risultante per ogni segmento di regressione, la stima della variazione percentuale media annua, EAPC, si determina nel modo seguente:

$$EAPC = 100 \{ \exp(\beta) - 1 \},$$

e i limiti di confidenza, al livello di probabilità del 95% ($\alpha=0,05$), si ottengono:

$$CL_i = 100 \{ \exp [\beta - st_{n-p}^{-1} (1 - \alpha/2)] - 1 \}$$

$$CL_s = 100 \{ \exp [\beta + st_{n-p}^{-1} (1 - \alpha/2)] - 1 \}$$

Dove s rappresenta l'errore standard di β , e t il quantile della distribuzione T di Student con $n-p$ gradi di libertà con $p=2k+2$.

Nel presente lavoro l'EAPC viene calcolato per l'ultimo segmento di regressione, con la condizione che includa almeno gli ultimi 5 anni. L'EAPC così stimato rappresenta la variazione media più recente riferibile all'ultimo quinquennio.

Gli intervalli di confidenza delle stime dell'EAPC riportati nei diagrammi a barre, permettono di meglio valutare la significatività delle differenze tra aree ed età.

1 - I TUMORI MALIGNI

I tumori maligni

I tumori maligni costituiscono un complesso di patologie neoplastiche molto eterogeneo per fattori di rischio, letalità, frequenza nelle popolazioni, caratteri morfologici, rispondenza a trattamenti terapeutici, ecc. Ciononostante, la considerazione del complesso di tutti i tumori riveste un naturale interesse epidemiologico come indicatore sintetico della patologia neoplastica ed anche come momento di valutazione del carico dei tumori in una popolazione.

La categoria dei tumori maligni (Icd 9, 140-208, escluso 173) differisce tra uomini e donne come composizione per tipo di tumore. Gli andamenti sono pertanto interpretabili tenendo conto degli andamenti per i principali tumori per gli uomini e per le donne.

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per tumore è in diminuzione a partire dalla fine degli anni Ottanta, più forte nelle regioni del Nord, e nei giovani. Non più differenze

Per entrambi i sessi, seppure con delle differenze, si osservano per il complesso di tutti i tumori maligni in Italia chiari segni di inversione della tendenza storica alla crescita verso una diminuzione della mortalità, particolarmente per le classi di età più giovani e negli anni recenti.

Per gli uomini (Figura 1.1) si osserva un netto fenomeno di riduzione della mortalità, a partire dal 1985, più marcato per le ripartizioni del Centro-nord ed in tutte le classi di età, ad eccezione della classe di età 75 ed oltre dove si assiste piuttosto ad una riduzione della velocità di crescita della mortalità e che prelude ad una riduzione nei prossimi anni.

Si osserva inoltre una forte riduzione delle differenze geografiche attraverso una dinamica della mortalità tra aree del Nord, del Centro e del Mezzogiorno. La mortalità per tumore era quasi la metà nelle aree del Mezzogiorno rispetto al Nord del Paese nel 1970. Nel 1999 queste differenze si sono molto ridotte in generale ed annullate per la classe di età più giovane. Al contrario nessuna riduzione della variabilità geografica sembra essere avvenuta per gli anziani di 75 anni ed oltre.

Dalla sintesi di figura 1.2 si vede come le maggiori riduzioni negli anni recenti si sono avute per le aree del Nord e per la classe di età più giovane, 0-54 anni. Nel Sud e Isole la mortalità si è stabilizzata solo dal 1990 e non è ancora cominciata una vera riduzione.

Per le donne la tendenza alla riduzione della mortalità è molto meno marcata e particolarmente confinata negli ultimi anni (Figura 1.3). Nelle regioni del Nord si osserva una lieve riduzione sin dal 1970 che si accentua negli ultimi cinque anni, per tutte le classi di età, salvo al più per la classe 75 anni ed oltre dove la mortalità è stata in crescita e mostra un cambiamento in riduzione solo dal 1995.

Le differenze geografiche erano meno marcate che per gli uomini e si sono ridotte di meno, da circa il 38 per cento nel 1970, a meno del 20 per cento nel 1999. Anche per le donne, tuttavia, le differenze fra Nord, Centro e Sud si sono praticamente annullate nelle età inferiori a 55 anni. In sintesi (Figura 1.4) le più forti riduzioni della mortalità negli anni recenti sono stimate abbastanza uniformi sia nella geografia e sia nell'età.

Complessivamente, per entrambi i sessi, la mortalità per tumore in Italia ha visto una riduzione negli anni recenti di circa l'1,5 per cento all'anno. Per dare una idea quantitativa, con circa 87 mila decessi tra gli uomini e 62 mila tra le donne, ogni anno si stimano circa 1300 e 930 decessi per tumore in meno, per uomini e donne rispettivamente, circa 2300 decessi in meno in totale.

L'incidenza

L'incidenza stimata per il complesso di tutti i tumori in Italia mostra per gli uomini una riduzione dal 1995, posticipata rispetto al momento di cambiamento della mortalità (1985). Miglioramenti della sopravvivenza dei malati hanno infatti prodotto un declino della mortalità anticipato rispetto all'incidenza, che si è poi consolidato con un successivo declino anche dell'incidenza. Nel 2010 si stima che l'incidenza negli uomini si riduca ai livelli che si avevano prima degli anni Ottanta. Per le donne l'incidenza dei tumori si stima ancora in crescita anche se con una velocità che si riduce negli anni recenti [7]. Il rapporto tra l'incidenza dei tumori tra regioni del Nord e del Sud era quasi due, e la riduzione negli anni recenti ha riguardato quasi esclusivamente le regioni del Centro-nord e solo molto poco le regioni del Sud. Queste differenze geografiche si riflettono molto chiaramente nella mortalità, spiegando come si realizzi il fenomeno di convergenza negli anni recenti a valori uniformi, come mostrato dai grafici presentati.

Dal confronto delle tendenze dell'incidenza e della mortalità possiamo capire quali siano le ragioni del cambiamento di tendenza della mortalità. Per gli uomini esiste una certa consistenza degli andamenti che ci assicura che l'effetto maggiore è dovuto alla riduzione del rischio di tumore (incidenza), risultante dalla riduzione della incidenza di due grandi killer, quali i tumori del polmone e dello stomaco. L'anticipazione del momento di inversione dalla crescita verso la riduzione che si osserva nella mortalità è da attribuire ad un ruolo di miglioramento della sopravvivenza dei malati (sopravvivenza relativa a cinque anni dalla diagnosi da 30 per cento nel 1983 a 40 per cento nel 1994) [8]. Per le donne incidenza e mortalità mostrano tendenze divergenti che si spiegano solo in base ad un forte miglioramento della sopravvivenza per tumore (dal 45 per cento nel 1983 a 54 per cento nel 1994).

La sopravvivenza

Livelli e tendenze della sopravvivenza dei malati di tumore sono disponibili in Italia ed in Europa dallo studio Eurocare [9]. La sopravvivenza in Italia è vicina alla media Europea. La sopravvivenza per le donne è più alta (54 per cento contro 40 per cento negli uomini) come risultato della diversa distribuzione per tipo di tumore, più letali tra gli uomini (polmone, stomaco, colon-retto), meno severi nelle donne (mammella, colon-retto, cervice e corpo uterino). La diversa distribuzione per tipo di tumore ha anche implicazioni nell'interpretazione del miglioramento della sopravvivenza. La consistente riduzione dell'incidenza per i tumori polmonari e gastrici è una delle ragioni del miglioramento della sopravvivenza per tutti i tumori negli uomini. Diversamente per le donne gli effetti derivanti dal miglio-

Anche l'incidenza dei tumori maligni ha iniziato a diminuire negli uomini dalla seconda metà degli anni Novanta, non nelle donne. Oggi si

Oggi oltre il 2 per cento degli uomini e il 2,5 per cento delle donne hanno o hanno avuto in passato un tumore maligno. Invecchiamento e miglioramento della sopravvivenza

I malati di tumore perdono in media 9 e 16 anni di vita, per uomini e donne. Se questi decessi non si fossero verificati, la speranza di vita in Italia sarebbe aumentata di 4 anni

mento della prognosi per i tumori della mammella, dovuti in buona parte alla grande diffusione di screening mammografico negli anni Novanta, e della riduzione dell'incidenza dei tumori dello stomaco e della cervice uterina, sono in parte contrastati dall'incremento dell'abitudine al fumo e conseguentemente dall'aumento dell'incidenza e della mortalità per tumore polmonare tra le donne.

La prevalenza

La prevalenza, specie nel caso del complesso di tutti i tumori, rappresenta la quota di popolazione che ha avuto una diagnosi di tumore ed è una informazione utile a definire il carico sanitario che deriva dalla diffusione dei tumori in una popolazione. La prevalenza include persone che possono essere in trattamento per tumori diagnosticati di recente, pazienti in terapia per recidive della malattia, pazienti terminali, ed anche lungo sopravvissuti che possono considerarsi guariti dalla malattia. Tutte queste persone, anche se in misura diversa per condizione, ricorrono più frequentemente a prestazioni sanitarie, e spesso più onerose per il sistema sanitario, che la popolazione generale. In Italia, si stima nel 2000 [7] una prevalenza di 202 per 10 mila per gli uomini e 256 per 10 mila per le donne. In termini assoluti si tratta di circa 550 mila uomini e 720 mila donne prevalenti per tumore nella popolazione italiana del 2000.

Anche in presenza di una riduzione dei tassi di incidenza e della tendenza favorevole della mortalità, la prevalenza è attesa continuare in crescita a causa del suo carattere cumulativo dei casi che si generano nella popolazione, e per diverse ragioni, quali per il miglioramento della sopravvivenza dei malati e l'invecchiamento della popolazione.

La speranza di vita

La speranza di vita alla nascita è un indicatore sintetico dell'esperienza di mortalità di una popolazione. La speranza di vita alla nascita è fortemente

Tavola 1.1 - I tumori e la speranza di vita in Italia (valori in anni)

SESSO/IPOTESI	Speranza di vita		Diff.
	1970	2000	2000-1970
	Uomini		
Totale (a)	69,0	76,3	7,3
Libera da tumori (b)	67,7	74,5	6,8
Con il tumore (c)	1,3	1,8	0,5
Se tutti curati (d)	71,6	80,3	8,7
	Donne		
Totale (a)	74,9	82,5	7,6
Libera dal tumore (b)	72,9	80,2	7,3
Con il tumore (c)	2,0	2,3	0,3
Se tutti curati (d)	77,3	85,2	8,0

Fonte: Rielaborazione dei dati da Verdecchia, Arduino et al [7]

(a) Speranza di vita alla nascita.

(b) Speranza di vita alla nascita in buona salute rispetto ai tumori.

(c) Anni di vita attesi da essere vissuti in media con un tumore per l'intera popolazione.

(d) Speranza di vita alla nascita nell'ipotesi che tutti i pazienti con tumore fossero curati, ovvero il tumore eliminato come causa di morte.

aumentata negli ultimi trenta anni, da 69 anni per gli uomini e 75 anni per le donne nel 1970 a 76 e quasi 83, rispettivamente, nel 2000 (Tavola 1.1) [7]. Si tratta di un incremento medio di circa un anno di vita guadagnato ogni cinque anni vissuti.

Rispetto ai tumori la nostra speranza di vita da sani è solo di poco inferiore. Ci possiamo aspettare di vivere con un tumore in media uno o due anni della nostra vita. Questo tempo vissuto da malati è cresciuto solo di circa mezzo anno, anche meno per le donne, tra il 1970 ed il 2000, a fronte di più di sette anni di vita guadagnati in questi 30 anni.

In una ipotesi estrema, immaginando di essere riusciti a guarire tutti i malati di tumore, eliminando quindi il tumore come causa di morte, la speranza di vita arriverebbe ad 80 anni per gli uomini e 85 per le donne, con un guadagno più forte per gli uomini. Questo implica che il differenziale che in questi 30 anni si è creato nella speranza di vita tra uomini e donne sia perlopiù dovuto al differente impatto dei tumori per gli uomini.

1 I TUMORI MALIGNI

Figura 1.1 - Mortalità per tutti i tumori in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

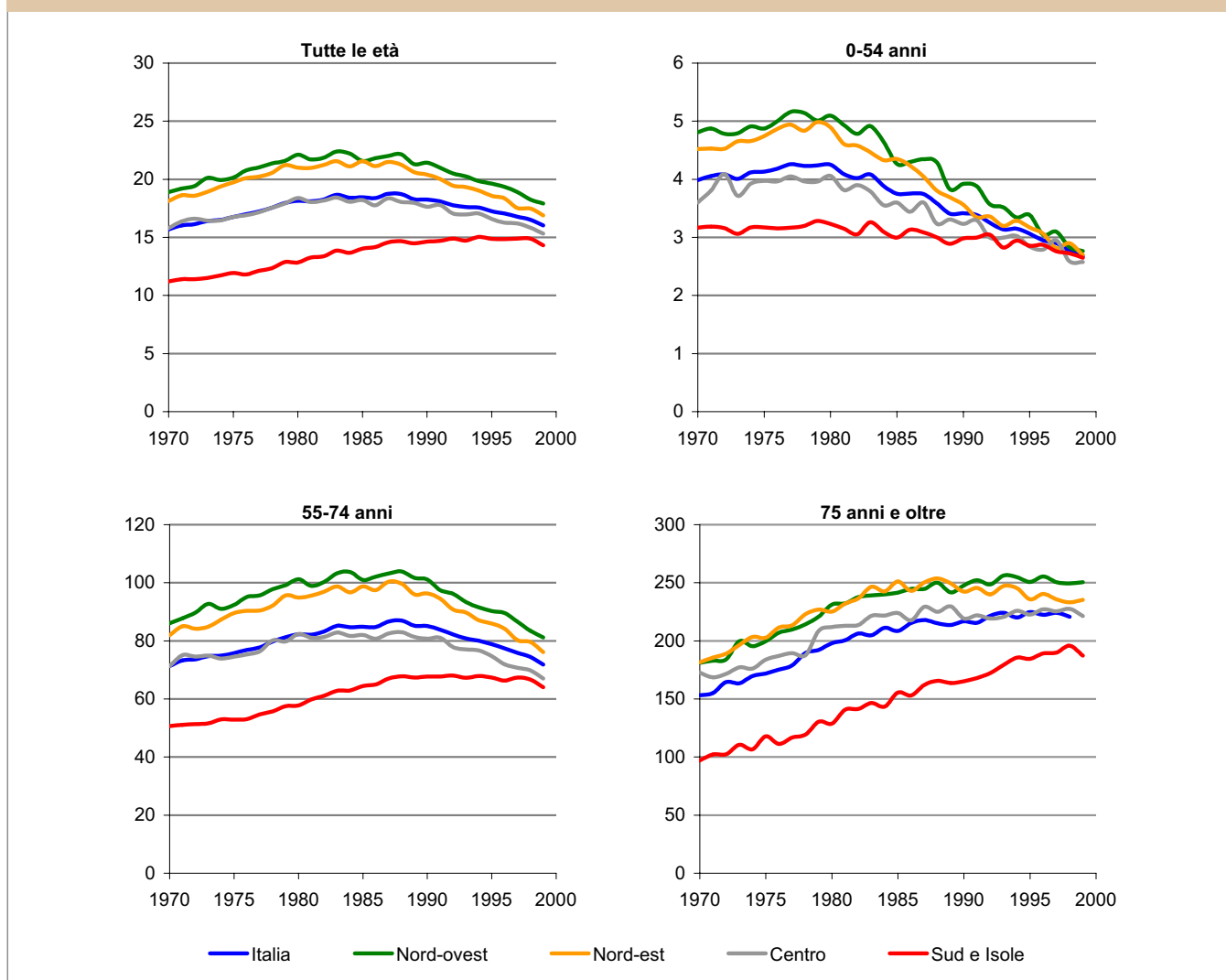


Figura 1.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

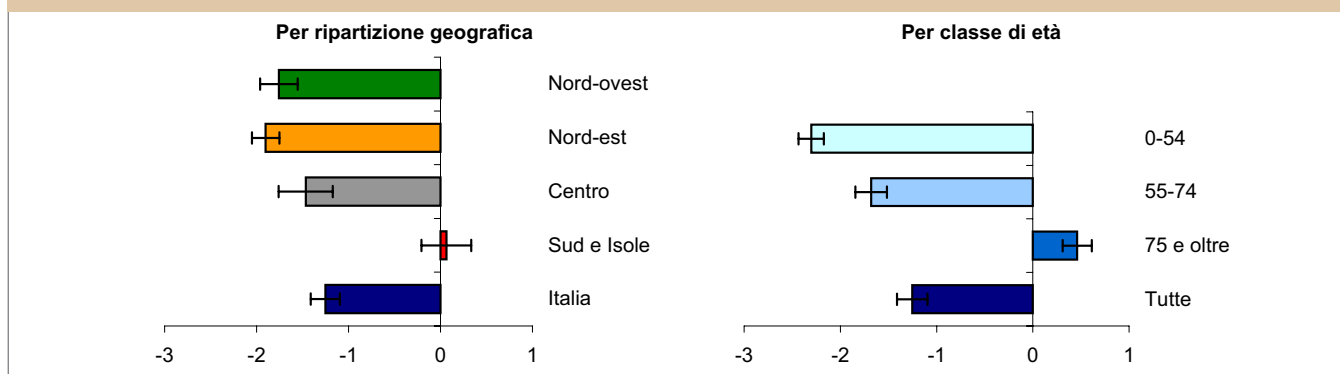


Figura 1.3 - Mortalità per tutti i tumori in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

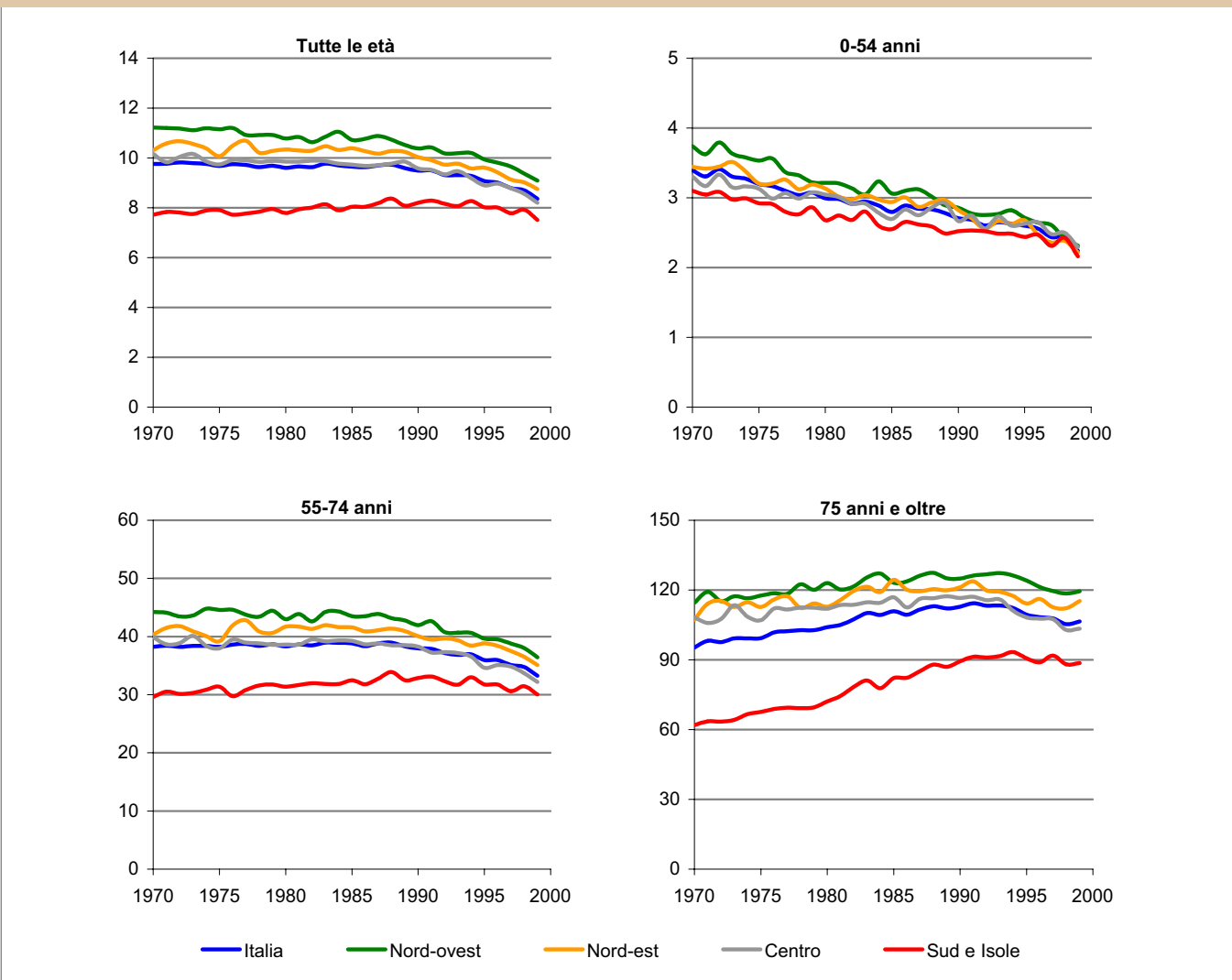
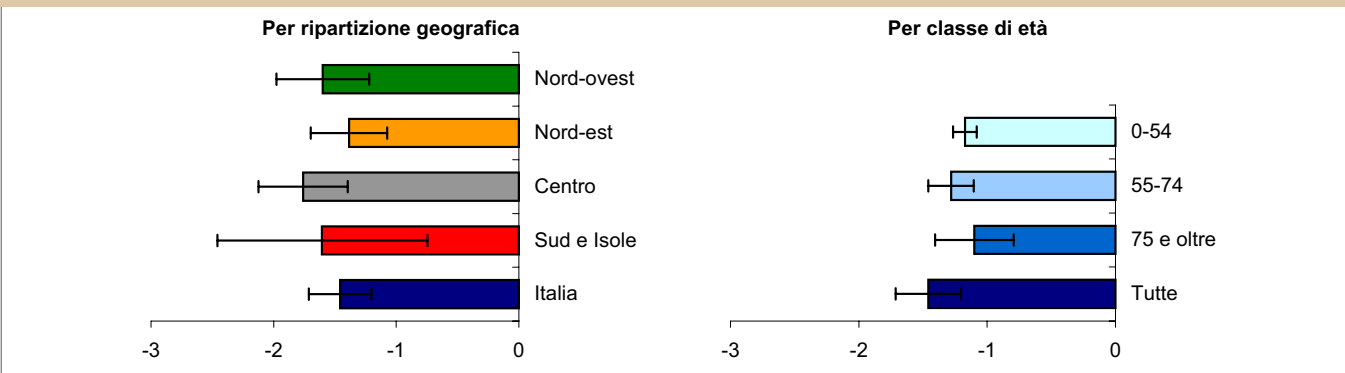


Figura 1.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



2 - I TUMORI DEL CAVO ORALE

I tumori del cavo orale

I tumori del cavo orale includono tumori che insorgono nelle labbra, lingua, ghiandole salivari, pavimento della bocca, palato, gengive e tonsille. Si tratta quindi di localizzazioni contigue, non sempre correttamente diagnosticate o codificate come sede di origine del tumore e dove una certa misclassificazione della specifica sede del tumore nel certificato di decesso è possibile. La maggior parte dei tumori del cavo orale hanno anche una eziologia comune e stesso tipo di trattamento. Si preferisce pertanto descrivere il loro complesso identificato come “cavo orale” (Icd 9, 140-145).

La maggior parte dei tumori del cavo orale origina in cellule dell'epitelio squamoso che ricopre la lingua e le labbra. Questi tumori prendono il nome di tumori a cellule squamose. Quando un tumore del cavo orale si diffonde (metastasi) questo avviene prevalentemente per via linfatica e le metastasi si insediano preferibilmente nei linfonodi del collo. Le metastasi possono anche diffondersi ad altre parti del collo e a distanza, specie nei polmoni.

La frequenza di questi tumori è minore nelle donne, con livelli circa dieci volte inferiori rispetto agli uomini. Le tendenze per le donne risultano pertanto molto più variabili e confuse.

Gli andamenti della mortalità

Gli andamenti differiscono per i due sessi. Per gli uomini (Figura 2.1) si osserva un cambiamento di tendenza della mortalità da aumento a riduzione, a partire dal 1983. Con la sola eccezione dei giovani del Sud, la riduzione riguarda tutte le classi di età e diventa anticipata e più marcata proprio nell'età più anziane. Questa diminuzione della mortalità negli anziani non si riscontra in nessun altro tipo di tumore e, come vedremo, è interpretabile come miglioramento di sopravvivenza.

Negli anni recenti, la riduzione della mortalità negli uomini è stata più forte per l'area del Nord-est che si trovava a più alto rischio (-4,3 per cento all'anno) e per gli anziani (-4,5 per cento all'anno) (Figura 2.2).

Per le donne, pur con grande variabilità dei tassi, la mortalità mostra andamenti in aumento che portano ad un raddoppio della mortalità nel corso dei trenta anni in studio, anche se il livello assoluto rimane molto basso (Figura 2.3). In termini relativi il rapporto di mortalità uomini/donne era circa 10 nel 1970 e diviene circa 5 nel 1999.

La tendenza all'aumento per le donne, negli anni recenti, è stata più forte nell'area del Centro e del Nord-ovest ed è stata più moderata per la classe di età più anziana (Figura 2.4).

L'incidenza

Nel periodo 1986-1997 l'incidenza dei tumori del cavo orale [10] risulta sostanzialmente costante per gli uomini e in aumento per le donne: le tendenze sono simili per le varie fasce di età. Il rapporto tra i due sessi era 6, tra uomini e donne nel 1986, e diviene circa 3 nel 1987. Questa variazione risul-

I tassi di mortalità per tumori del cavo orale diminuiscono negli uomini del Nord e del Centro del Paese, ma aumentano

ta intermedia, anche se non perfettamente compatibile con quella vista per la mortalità.

Fattori di rischio

L'uso di tabacco è responsabile per la maggior parte dei tumori del cavo orale. Il rischio aumenta con la quantità di sigarette fumate o di uso di altri prodotti di tabacco.

Bere alcol aumenta il rischio di tumore del cavo orale. Il rischio aumenta con la quantità di alcol consumato. Il rischio si incrementa particolarmente per coloro che consumano alcol e fumano molto.

Questi comportamenti a rischio per i tumori del cavo orale spiegano la maggiore incidenza e mortalità per questi tumori tra gli uomini. Smettere di fumare e ridurre il consumo di alcol riduce il rischio.

La sopravvivenza

Per i tumori del cavo orale la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è complessivamente 44 per cento, per il periodo di diagnosi 1990-1994, ed è maggiore per le donne (54 per cento) rispetto agli uomini (41 per cento) [9]. Guardando ai miglioramenti della sopravvivenza negli anni Ottanta e Novanta (Tavola 2.1), si riscontra che il maggior miglioramento si è ottenuto per gli uomini anziani, molto meno per i giovani e le donne. Nel tentare una interpretazione di questo fenomeno inconsueto si pensi alla aumentata frequenza di ricorso a controlli, cure dentarie e protesi per l'intera popolazione, specie anziana, ed al ruolo dei dentisti nella cura e l'igiene dell'intero cavo orale. Questo modificato comportamento culturale, sociale ed economico, che abbiamo vissuto nel corso degli ultimi 20-30 anni in Italia ha avuto verosimilmente un ruolo di facilitazione di diagnosi precoce delle lesioni maligne del cavo orale, particolarmente evidente per gli anziani anche in relazione al loro più alto rischio ed alla maggiore necessità di cure dentarie e protesi. Identificare lesioni maligne del cavo orale, prima che il tumore si diffonda ai linfonodi del collo o organi limitrofi, consente di rimuovere chirurgicamente il tumore dalla sua localizzazione nella bocca e dai linfonodi eventualmente compromessi, assicurando una buona prognosi per il paziente. Quando il tumore si presenta diffuso, la chirurgia non può essere risolutiva e la prognosi peggiora. Per i tumori del cavo orale la chirurgia è il trattamento elitario, anche se in alcuni casi viene accompagnata da trattamenti radioterapici. Il fenomeno non risulta ugualmente visibile per le donne, dato il loro basso rischio per questi tumori.

Il fumo è il principale fattore di rischio e spiegazione della diminuzione della mortalità tra gli uomini ed aumento tra le donne, in accordo con le tendenze del

Tavola 2.1 - Sopravvivenza relativa a 5 anni dalla diagnosi per tumori del cavo orale in Europa (valori percentuali)

CLASSI DI ETÀ	Periodo di diagnosi	
	1985-89 ^(a)	1990-94 ^(b)
	Maschi	
15-44	46	48
75 e oltre	29	43
	Femmine	
15-44	61	60
75+	42	46

(a) Fonte: Cfr. Bibliografia [5].

(b) Fonte: Cfr. Bibliografia [3].

2 I TUMORI DEL CAVO ORALE

Figura 2.1 - Mortalità per tumori del cavo orale in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

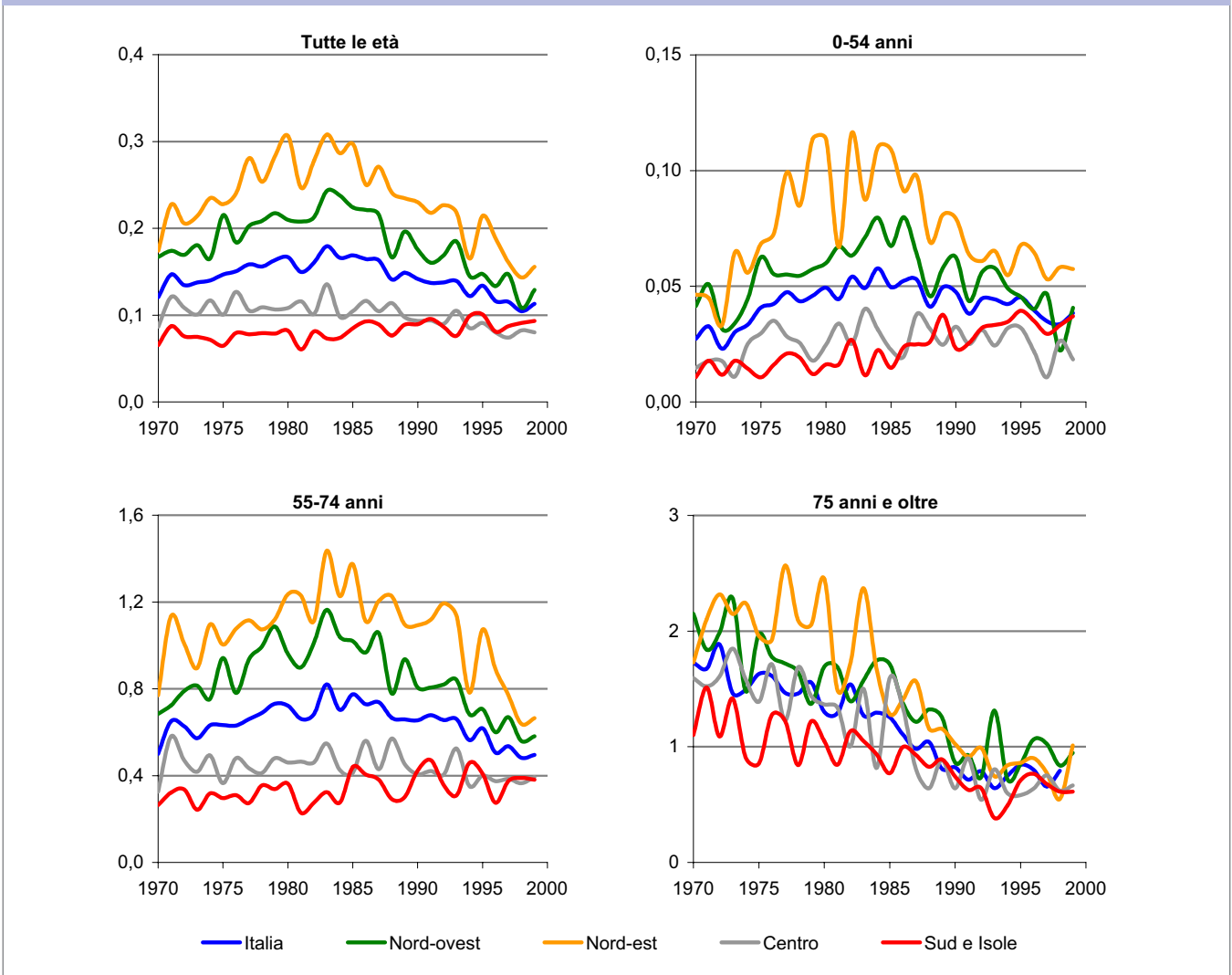


Figura 2.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

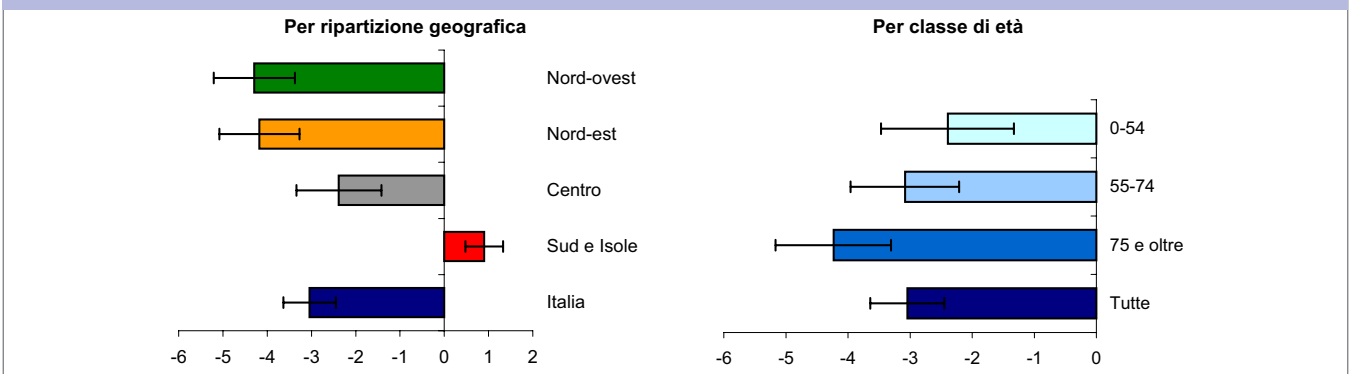


Figura 2.3 - Mortalità per tumori del cavo orale in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

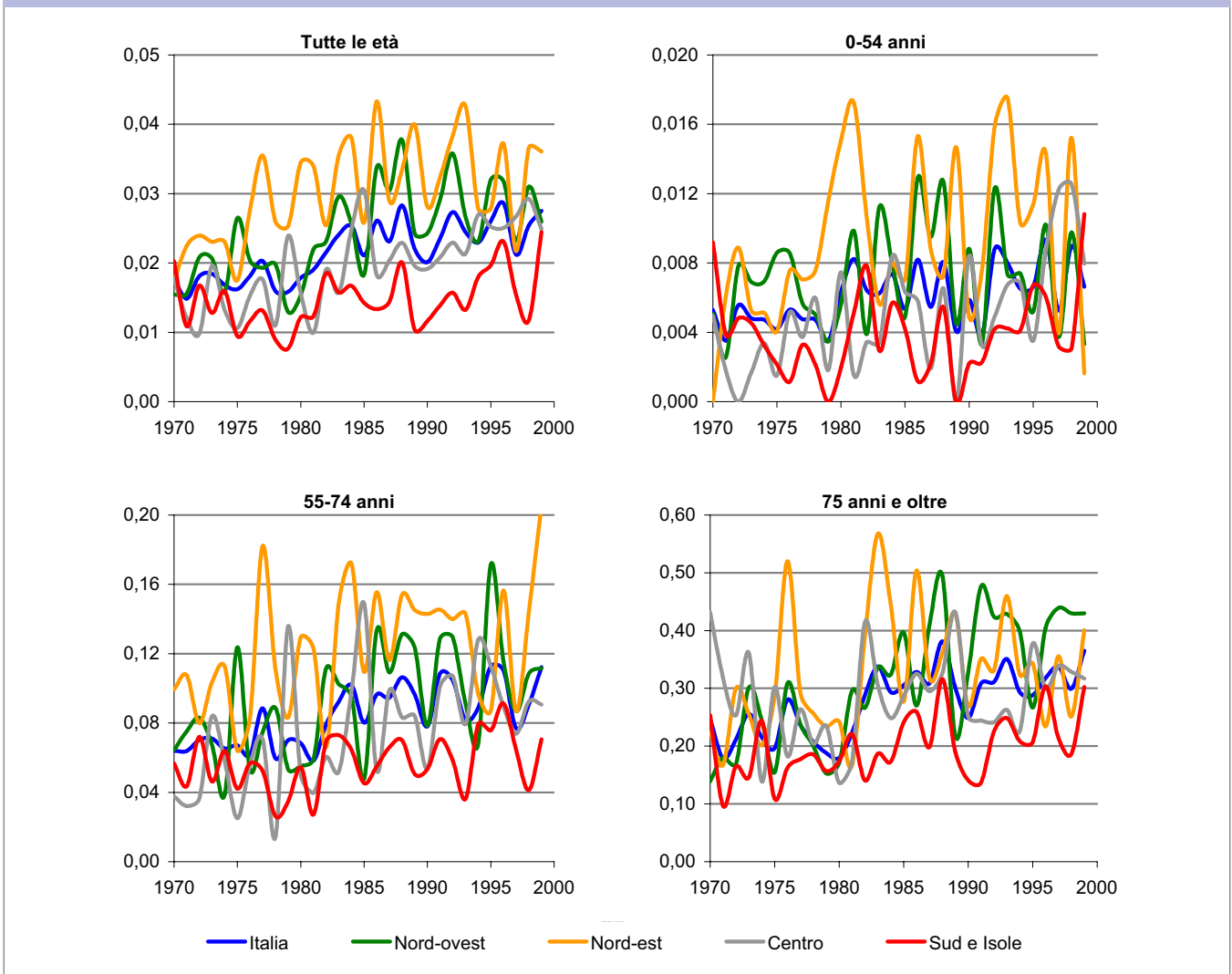
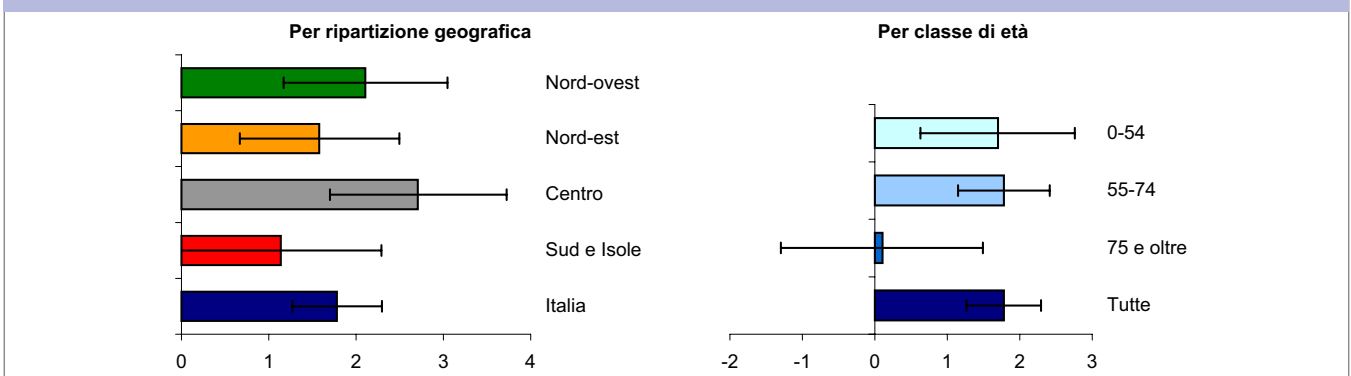


Figura 2.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



3 - I TUMORI DELL'APPARATO DIGERENTE

I tumori dell'apparato digerente

La mortalità per tumore gastrico è in diminuzione sistematica, mentre la mortalità per tumori dell'intestino ha iniziato a diminuire dal 1985, più marcatamente nelle

Differentemente dai tumori del tubo digerente, la mortalità per i tumori del fegato e del pancreas è aumentata e le differenze

L'apparato digerente comprende diversi organi che possono essere sede di tumori. I tumori dell'apparato digerente finiscono con il compromettere più o meno diffusamente la funzionalità di organi vitali e sono in generale una classe di tumori con alto grado di letalità. Alcuni di questi risultano inoltre non sintomatici per lungo tempo, e vengono diagnosticati solo quando si diffondono ad organi contigui.

Includiamo in questo capitolo la mortalità per i tumori dell'esofago (Icd 9, 150), dello stomaco (Icd 9, 151), dell'intestino (Icd 9, 153-154, 159.0), del fegato (Icd 9, 155), e del pancreas (Icd 9, 156).

Gli andamenti della mortalità

Per tutti i tumori dell'apparato digerente si osserva una tendenza alla riduzione più o meno marcata e consolidata, particolarmente negli anni recenti, tranne che per i tumori del pancreas dove la mortalità continua a crescere, senza chiari segni di inversione di tendenza.

La mortalità per i tumori gastrici è quella più chiaramente in riduzione sistematica, ormai da molti decenni in Italia ed in tutti i paesi sviluppati (Figura 3.1 e 3.3). Pur in una riduzione generalizzata, per le aree del Centro-nord la riduzione è stata più forte ed ha contribuito, anche in questo caso, ad una vistosa riduzione della variabilità geografica in Italia, da un fattore di circa due nel 1970 a differenze trascurabili negli anni recenti (Figura 3.2 e 3.4). Sia negli uomini che le donne la riduzione di mortalità ha riguardato tutte le età, sebbene in misura minore la classe anziana.

La mortalità per i tumori dell'esofago (Figura 3.5 e 3.7) mostra invece un cambiamento di tendenza nel corso degli anni Ottanta, per gli uomini, ed un tendenza di riduzione sistematica per le donne. Il cambiamento di tendenza della mortalità per tumori dell'esofago negli uomini è piuttosto evidente nelle aree del Nord per le età più giovani (Figura 3.6). Per le donne il fenomeno è molto meno frequente e la diminuzione sembra essere concentrata nelle età più anziane e nelle regioni del Nord est (Figura 3.8). Per le giovani donne negli anni più recenti si possono cogliere i segnali di una lieve ripresa non ancora in grado di influenzare l'indicatore sintetico.

Per i tumori dell'intestino (Figura 3.9 e 3.11), il fenomeno di cambiamento di tendenza per le donne è più precoce e ben definito, rispetto agli uomini, ed ha inizio nei primi anni Ottanta. Per gli uomini si osservano segni di stabilizzazione ed un inizio di riduzione solo in anni recenti, particolarmente per le regioni del Nord e la classe di età più giovane mentre nelle regioni del Sud la diminuzione non è ancora iniziata (Figura 3.10). Per le donne le tendenze recenti in diminuzione sono generalizzate e riguardano tutte le aree e le età, anche se nel Centro e nel Nord-ovest e nelle anziane si osservano le tendenze più forti (Figura 3.12). Anche nel caso dei tumori dell'intestino si osserva un chiaro fenomeno di riduzione della variabilità geografica della mortalità.

La mortalità per tumori del fegato (Figura 3.13 e 3.15) mostra un andamento

storico in crescita decisa con un repentino cambiamento in riduzione solo negli ultimi cinque anni, ancora con un qualche grado di incertezza anche per via della grande variabilità dei tassi. Il fatto che la riduzione nelle donne sia più concentrata nella classe di età più giovane sembra incoraggiante per il futuro (effetto di generazione) (Figura 3.16). Per i tumori del fegato la riduzione recente della mortalità sembra riguardare le aree del Centro e del Sud, particolarmente per le donne.

La mortalità per i tumori del pancreas (Figura 3.17 e 3.19), il più letale di tutti i tumori, mostra una continua crescita che ha comportato quasi un raddoppio del tasso in 30 anni in tutte le aree del paese, dove permangono però importanti differenze geografiche, con tassi più alti al Nord, intermedi al Centro e più bassi al Sud. Sporadici accenni di riduzione si osservano per i giovani negli anni recenti (Figura 3.18 e 3.20). Il fenomeno, poco frequente, mostra grande variabilità dei tassi.

L'incidenza

L'incidenza dei tumori dell'apparato digerente rispecchia sostanzialmente le tendenze della mortalità, a causa della alta letalità di questi tumori [11]. Fanno eccezione solo i tumori dell'intestino, il cui esito è, in un 30-40 per cento dei casi, favorevole e con possibilità di cura [12]. La recente diminuzione della mortalità per i tumori del colon-retto sembra risultare da una stabilizzazione dei tassi di incidenza [13], ed un aumento della probabilità di sopravvivenza particolarmente concentrato negli ultimi anni.

Fattori di rischio

I fattori di rischio noti sono di origine comportamentale, alimentare, ambientale e genetica. Una dieta povera di fibre vegetali e ricca di carni rosse, specialmente carni conservate, è un rischio accertato per i tumori intestinali [14]. La cattiva conservazione dei cibi, contrastata da decenni con l'uso di frigoriferi e miglioramento delle tecniche di conservazione alimentare, è un fattore di rischio per i tumori dello stomaco. Un fattore di rischio ambientale è rappresentato dalla infezione da *Helicobacter pylori* [15]. Una maggiore importanza di fattori di tipo genetico viene ipotizzata per i tumori del cardias e del fondo dello stomaco (terzo superiore dello stomaco), poco frequenti ma con esiti molto letali [16]. Fumo di sigaretta ed alcool sono riconosciuti fattori di rischio per i tumori dell'esofago [17]. Alcool, epatiti, cirrosi epatica pregressa sono i principali fattori di rischio per carcinoma epatico [18].

L'alimentazione delle popolazioni del Sud del Paese è cambiata in questi decenni da quella definita rurale, a cui comunemente ci si riferisce come dieta mediterranea, ad una dieta basata sempre più su prodotti di industria alimentare come nel resto d'Italia, ad opera di pubblicità e diffusione di catene di supermercati. Questo cambiamento è alla base dell'avvicinamento della mortalità e dell'incidenza dei tumori dello stomaco e del colon-retto tra regioni del Nord e

Sono fattori di rischio: cibi conservati sotto sale (stomaco), carni rosse, specie se conservate (intestino), tabacco e alcol (esofago). Attività fisica, vegetali ricchi di fibre (intestino) e frutta

del Sud del Paese. Va notato che l'omogeneità acquisita sul territorio nazionale è avvenuta, per i tumori dell'intestino, a carico delle popolazioni del Sud che hanno progressivamente perso il precedente vantaggio protettivo dell'alimentazione rurale.

La similitudine dell'andamento della mortalità per i tumori epatici tra regioni del Nord e del Sud ed i minori livelli per le regioni centrali riflettono verosimilmente due diversi eccessi di rischio: consumo di alcool al Nord, epatiti alimentari al Sud.

I segnali di aumento per i tumori dell'esofago per le giovani donne possono essere messi in relazione con la crescente diffusione dell'abitudine al fumo di sigaretta tra le donne. Si tratta di un rischio aggiuntivo a quello di tumore dei bronchi e polmoni, con associata anche maggiore letalità.

La sopravvivenza

I tumori del colon-retto sono, tra i vari tumori dell'apparato digerente, quelli caratterizzati da migliore prognosi, e possibilità di avvantaggiarsi di diagnosi precoce. La sopravvivenza relativa a 5 anni dalla diagnosi nel periodo 1990-94 è circa 50 per cento per i tumori del colon retto (49 per cento per gli uomini, 51 per cento per le donne) [9]. La sopravvivenza per i tumori intestinali è aumentata nel corso degli anni di quasi dieci punti percentuali da quella stimata all'inizio degli anni Ottanta [19], grazie anche all'aumentata diffusione di attività di diagnosi precoce (emocult, colon-scopia, rimozione dei polipi del colon, etc.) e di iniziative sperimentali di screening della popolazione con più di 50 anni di età.

I tumori dello stomaco presentano una prognosi meno favorevole di quelli dell'intestino, con una grande variabilità tra paesi e per specifica localizzazione del tumore all'interno dello stomaco [11]. La sopravvivenza relativa a 5 anni dalla diagnosi è alta in Italia, 24 per cento per gli uomini e 30 per cento per le donne, essendo rispettivamente 20 per cento e 25 per cento la sopravvivenza media in Europa [9]. Questo è dovuto alla particolare distribuzione per sotto localizzazione del tumore nello stomaco con differente prognosi. In Italia sono frequenti, particolarmente per le aree del Centro nord con alta incidenza di tumori gastrici, le localizzazioni sul corpo dello stomaco e sull'antro, con migliore prognosi. In aree con bassa incidenza le localizzazioni nel cardias e nel fondo (terzo superiore dello stomaco), più difficili da trattare e con cattiva prognosi, risultano più frequenti. La sopravvivenza è aumentata leggermente nel corso degli anni Ottanta e Novanta di circa 4 punti percentuali.

La prevalenza

Nonostante la sistematica riduzione dell'incidenza e della mortalità per tumore gastrico negli ultimi 30 anni in Italia, il numero di persone con pregressa diagnosi di tumore dello stomaco è raddoppiata in questo periodo (vedi

A cinque anni dalla diagnosi sono vivi il 50 per cento dei malati di tumore dell'intestino, il 25 per cento dello stomaco, il 10 per cento dell'esofago e solo il 5 per cento per i tumori del fegato

Tra il 1970 e il 2000 la prevalenza è raddoppiata per i tumori dello stomaco e quintuplicata per i tumori dell'intestino, a causa dell'aumento della

Tavola 3.1 - Prevalenza dei tumori della stomaco in Italia per sesso e periodo

SESSO	Prevalenza					
	1970			2000		
	Casi	Prop.(a)	Std.(b)	Casi	Prop(a)	Std.(b)
Uomini	12.197	47	53	29.262	106	83
Donne	11.436	43	38	20.732	72	46
Totale	23.633	-	-	49.994	-	-

Fonte: stime dell'Istituto superiore di sanità

(a) Proporzioni per 100 mila.

(b) Proporzioni standardizzate sulla popolazione Europea.

Tavola 3.1). Questo è dovuto, da un lato, al carattere cumulativo della prevalenza che somma un 15-20 per cento di casi lungo sopravvivenza per tutti gli anni passati dove i livelli erano molto più alti, dall'altro, anche al miglioramento della sopravvivenza che si è verificato negli anni Ottanta e Novanta.

Quando le proporzioni vengono standardizzate per età, l'aumento della prevalenza risulta minore, poiché circa il 50 per cento dell'aumento è dovuto all'invecchiamento della popolazione.

Per i tumori dell'intestino la prevalenza mostra un impressionante aumento tra il 1970 e le stime per il 2010, in termini di numero di casi e proporzioni, quasi sette volte per gli uomini e quasi cinque volte per le donne (vedi Tavola 3.2).

Le proporzioni standardizzate per età crescono più moderatamente, circa 5 volte per gli uomini e circa tre volte per le donne, mostrando come l'effetto dell'invecchiamento della popolazione, seppure rilevante, è secondario all'effetto dovuto all'incremento dell'incidenza e della sopravvivenza dei malati, intervenuto in questi anni. Si tratta quindi di un notevole carico sanitario che deriva da controlli, protesi e sequele per questa popolazione in conseguenza della malattia progressiva. Un miglioramento della dieta in termini di maggiore consumo di alimenti vegetali non raffinati rispetto a diete ricche di carni è l'unico mezzo per ridurre la frequenza dell'insorgenza di tumori intestinali ed il loro conseguente carico sanitario.

Tavola 3.2 - Prevalenza dei tumori dell'intestino in Italia per sesso e periodo

SESSO	Prevalenza					
	1970			2010		
	Casi	Prop (a)	Std.(b)	Casi	Prop(a)	Std.(b)
Uomini	14.492	55	63	102.122	391	303
Donne	18.831	69	64	95.443	344	219
Totale	33.323	-	-	197.565	-	-

Fonte: stime dell'Istituto superiore di sanità

(a) Proporzioni per 100 mila.

(b) Proporzioni standardizzate sulla popolazione europea.

Figura 3.1- Mortalità per tumori dello stomaco in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

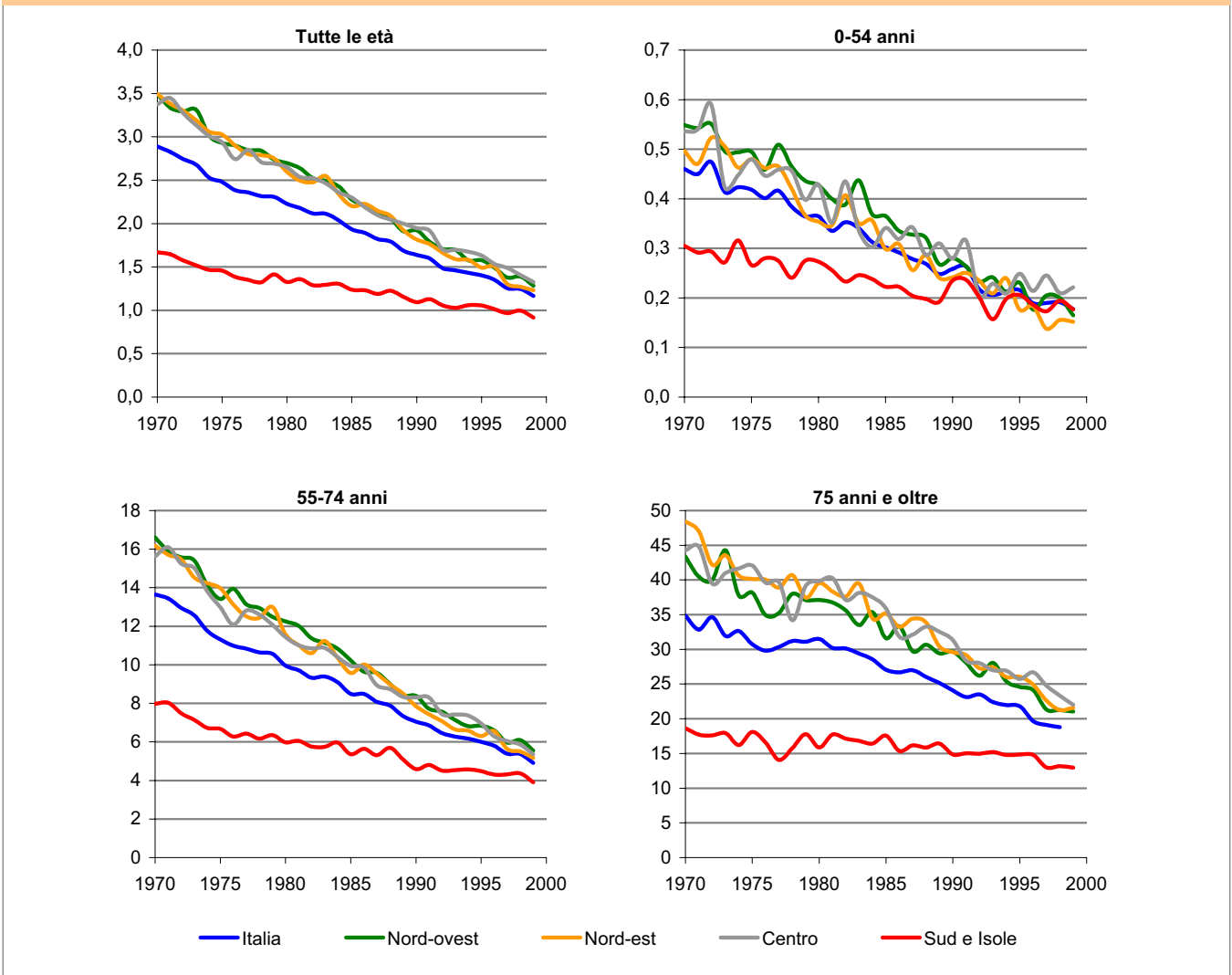


Figura 3.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

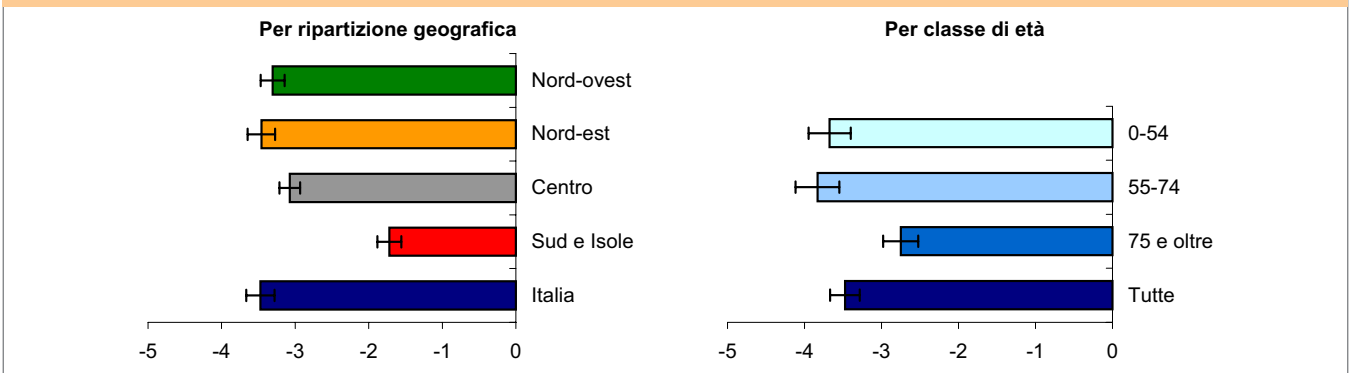


Figura 3.3 - Mortalità per tumori dello stomaco in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

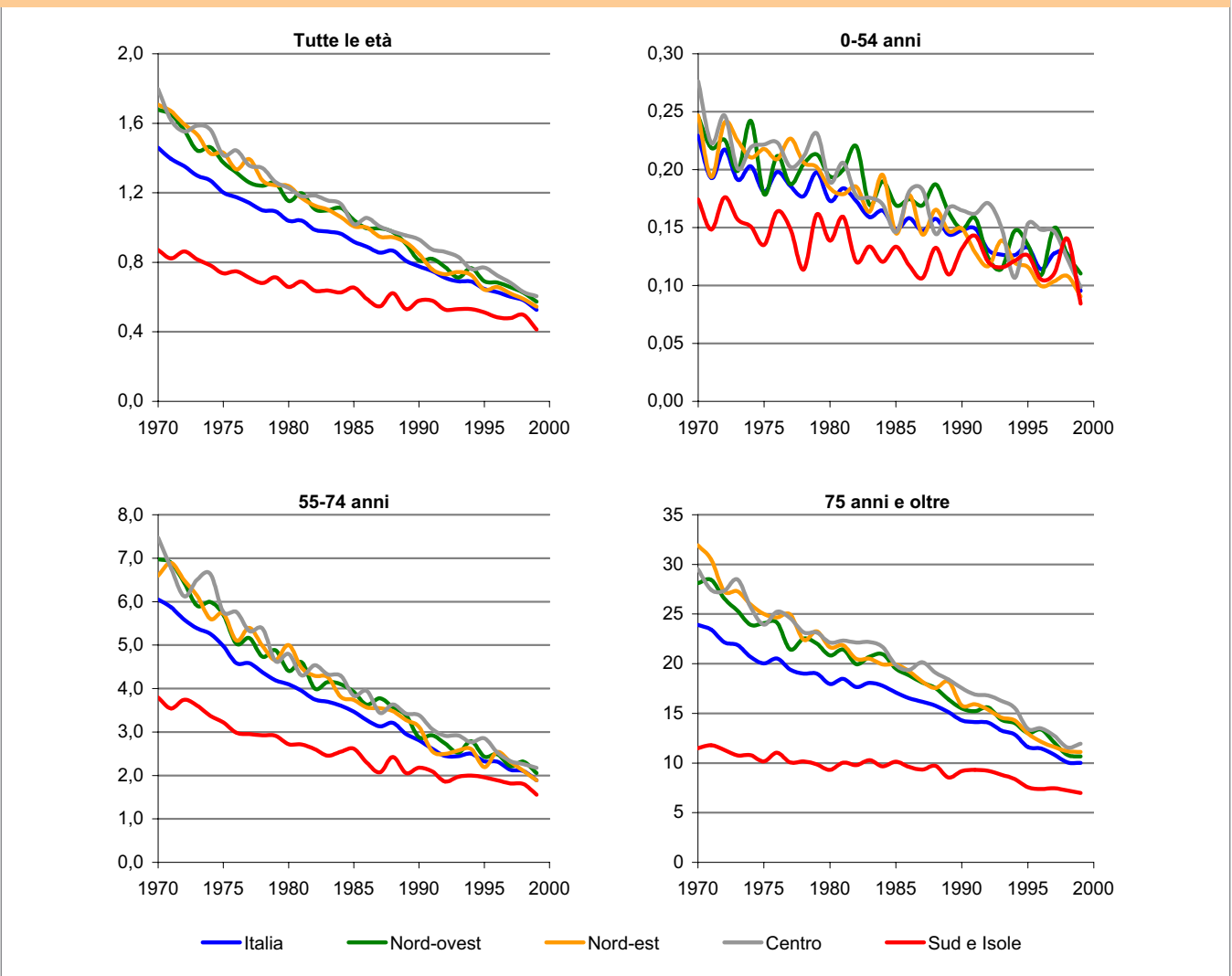


Figura 3.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

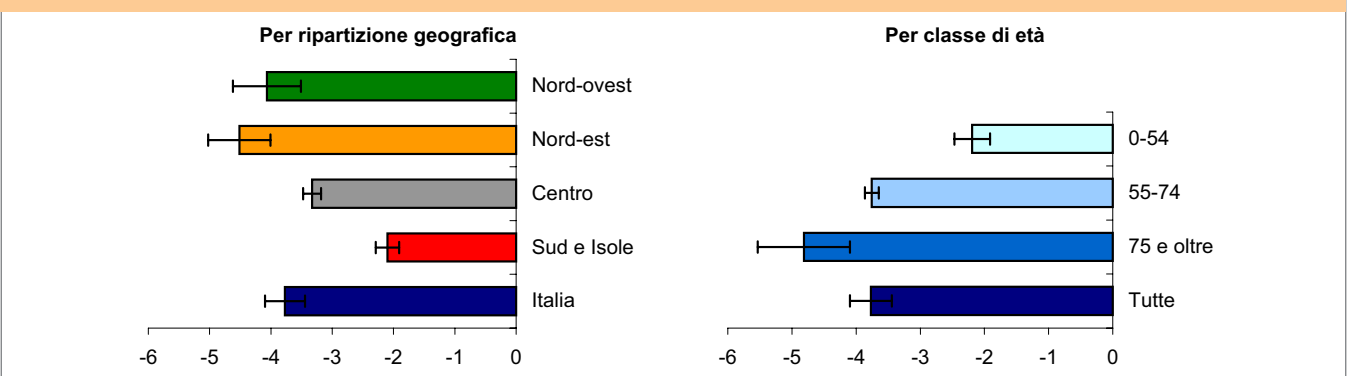


Figura 3.5 - Mortalità per tumori dell'esofago in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

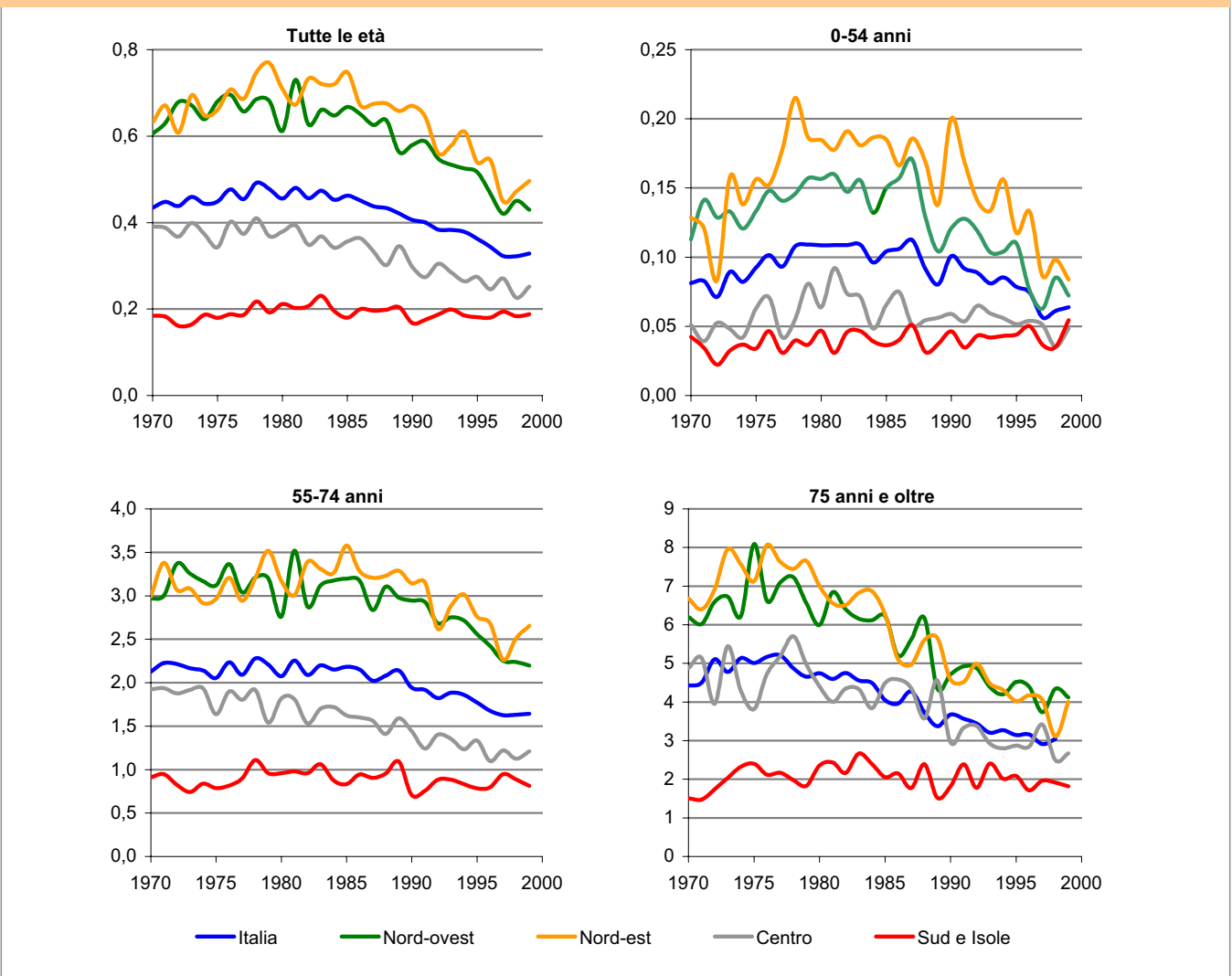


Figura 3.6 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

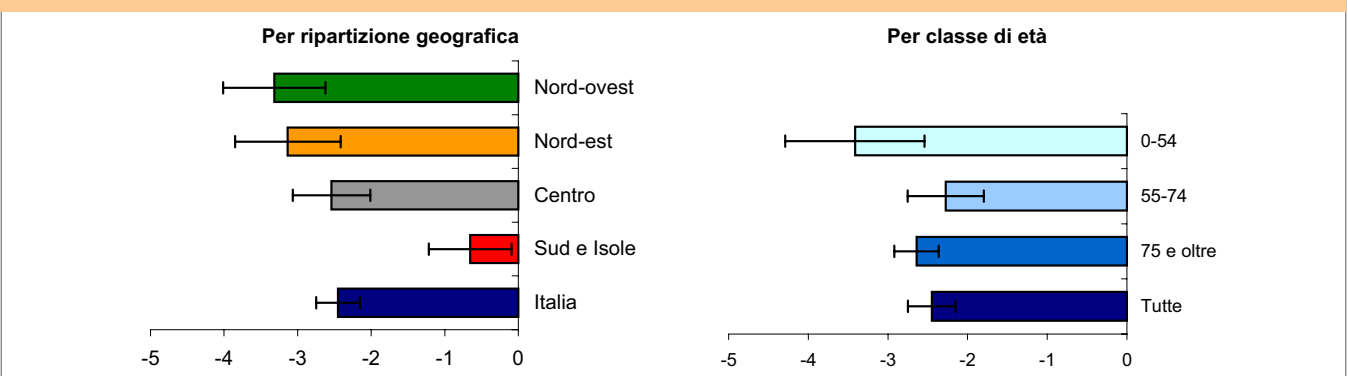


Figura 3.7 - Mortalità per tumori dell'esofago in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

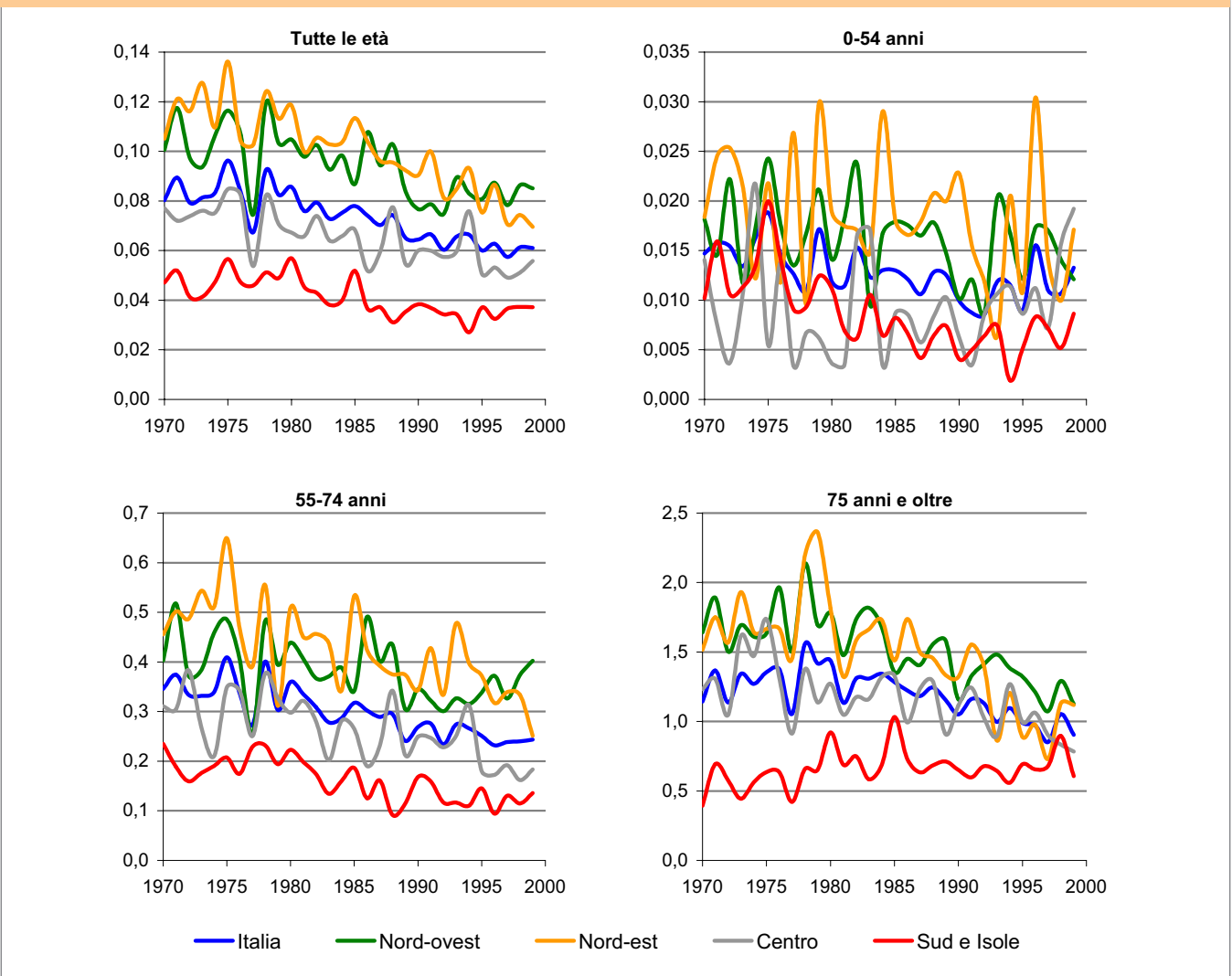


Figura 3.8 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

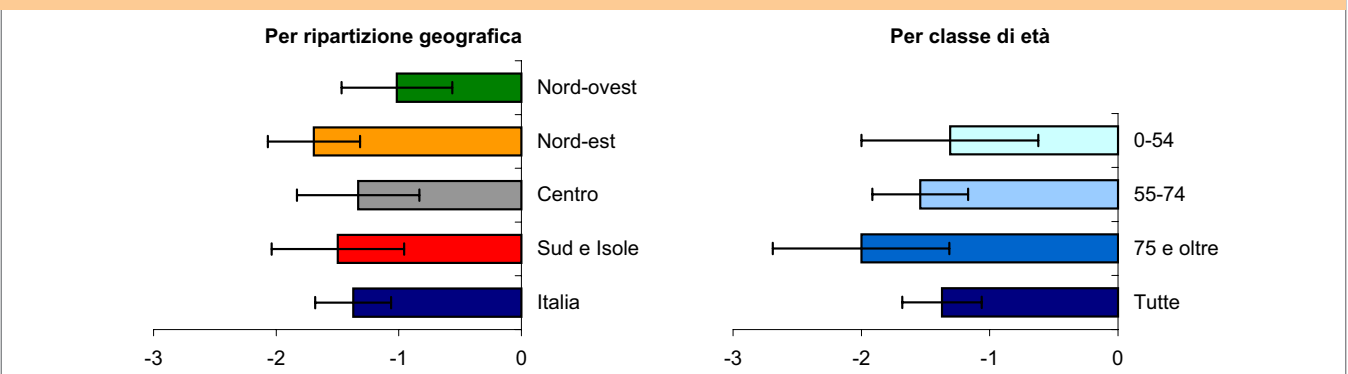


Figura 3.9 - Mortalità per tumori dell'intestino in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

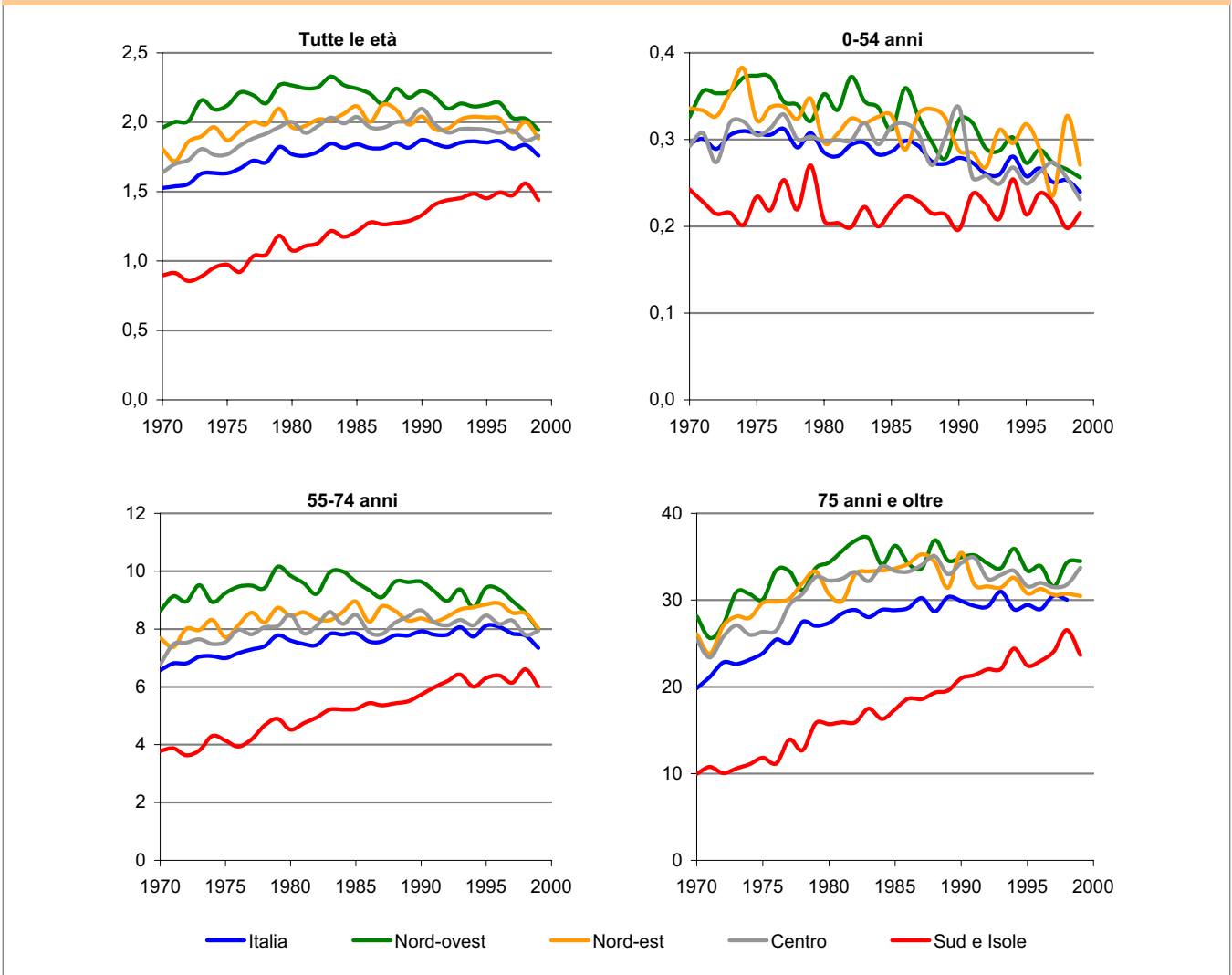


Figura 3.10 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

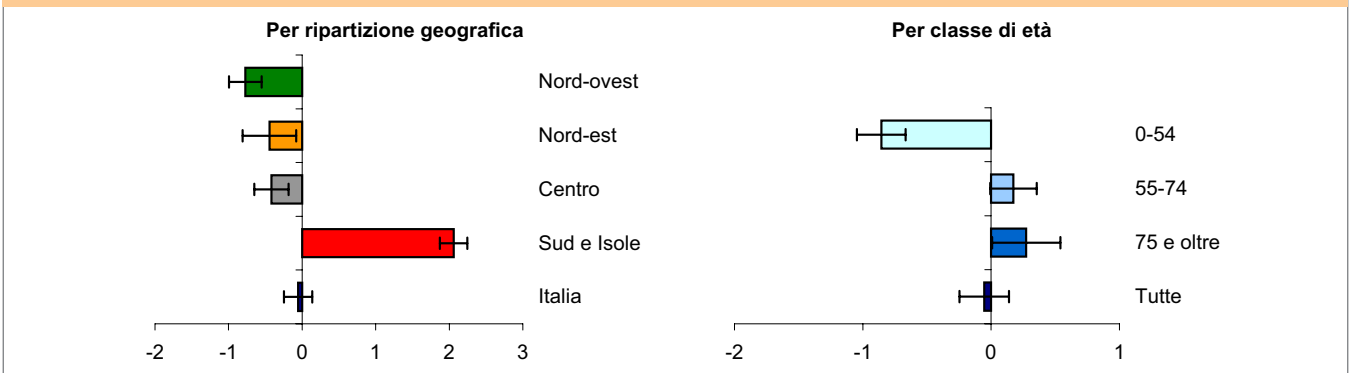


Figura 3.11 - Mortalità per tumori dell'intestino in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

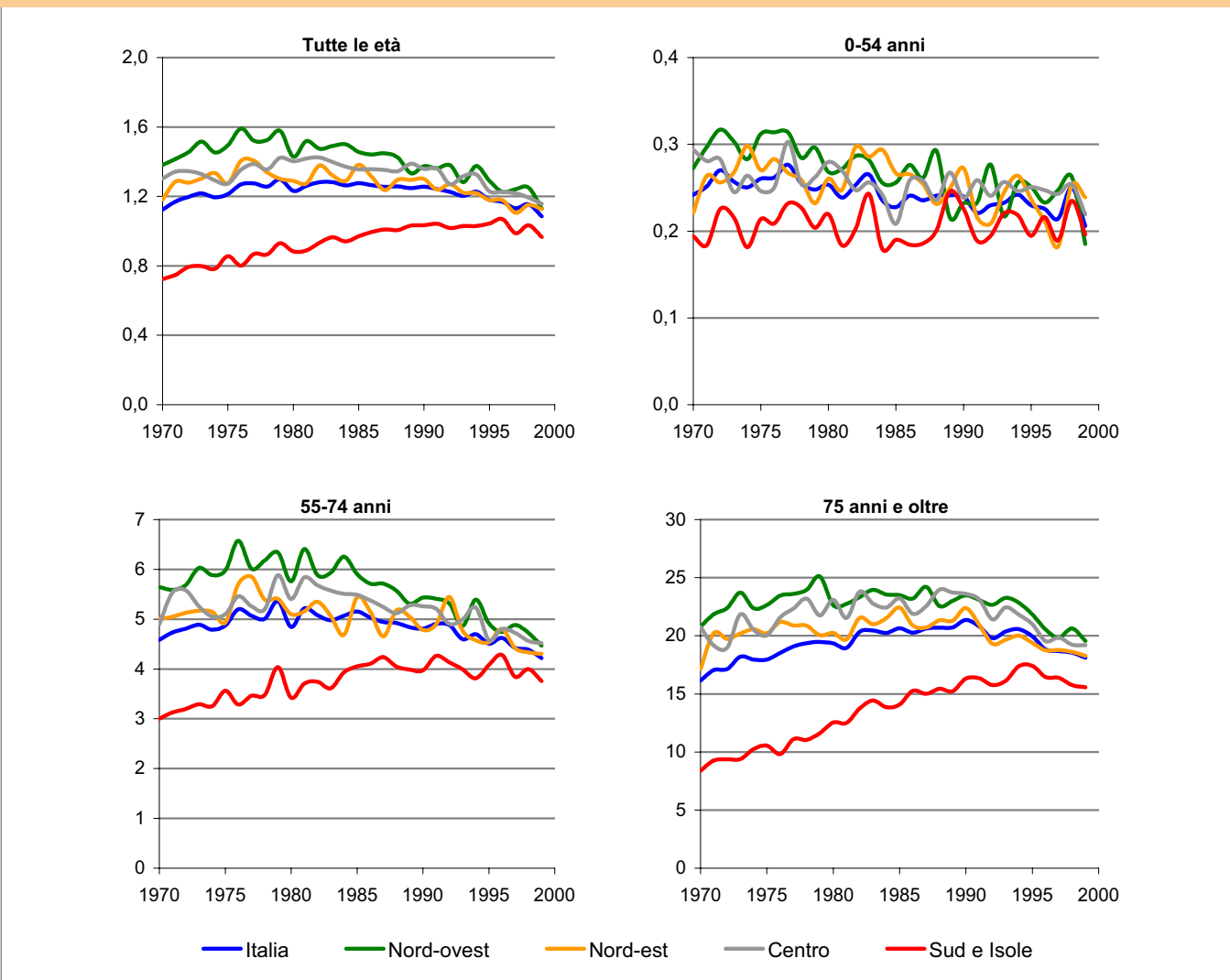


Figura 3.12 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

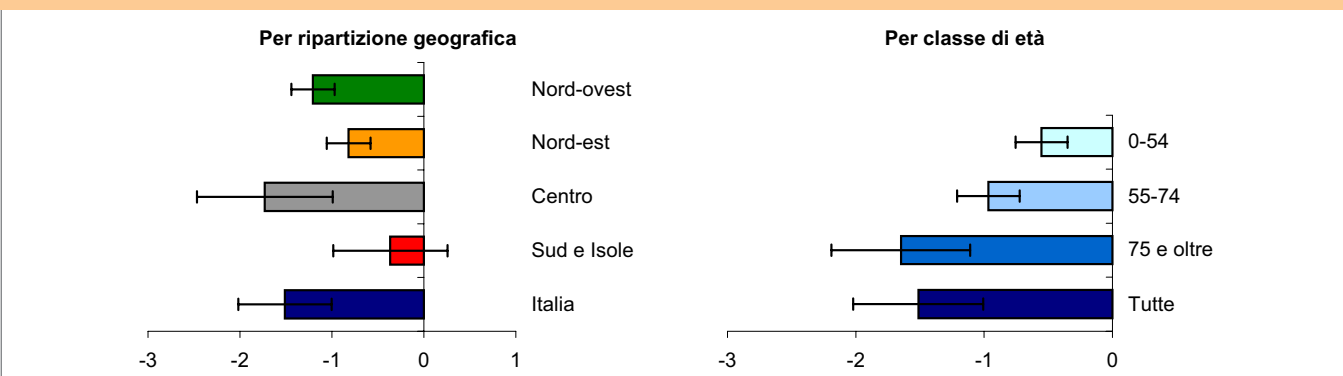


Figura 3.13 - Mortalità per tumori del fegato in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

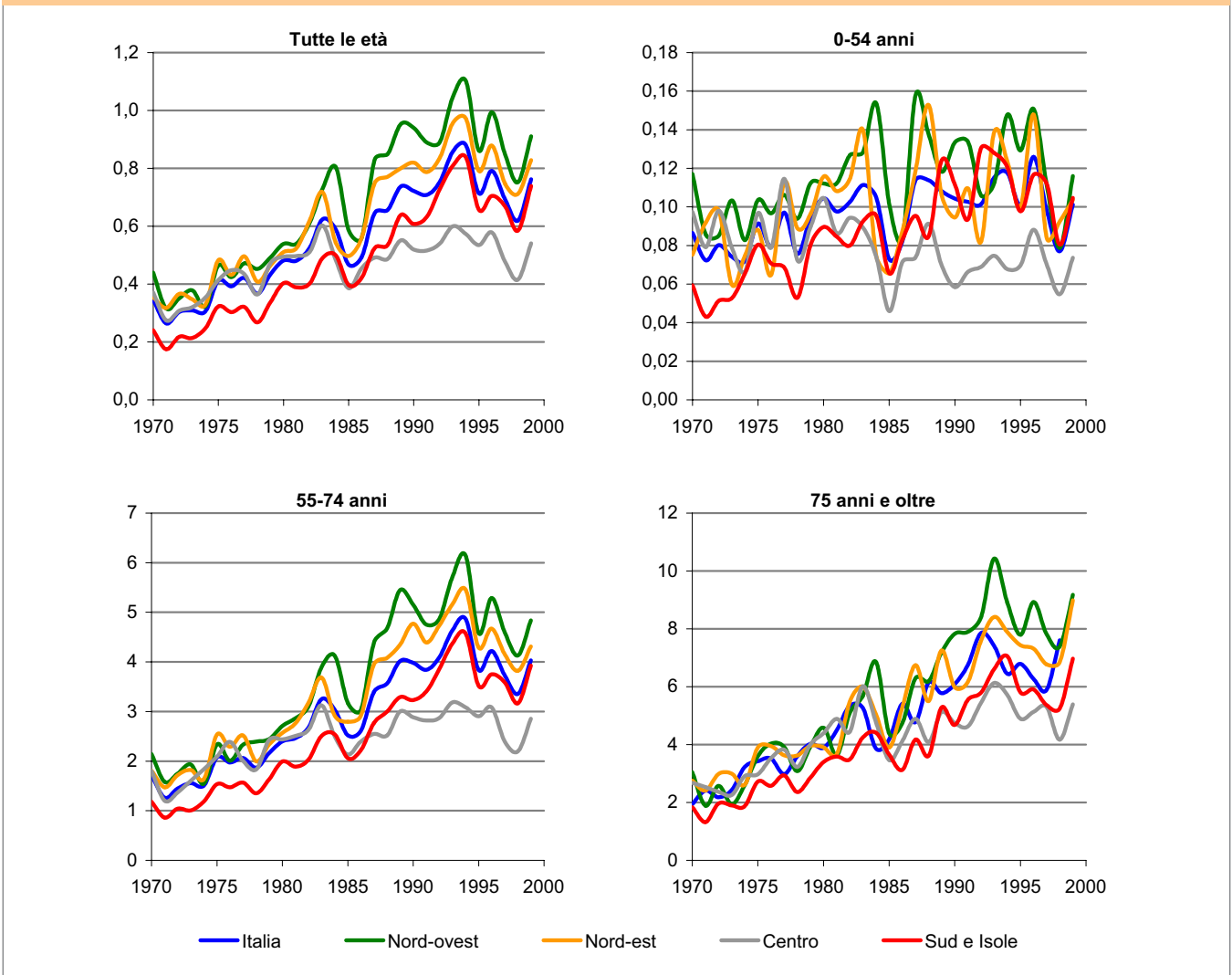


Figura 3.14 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

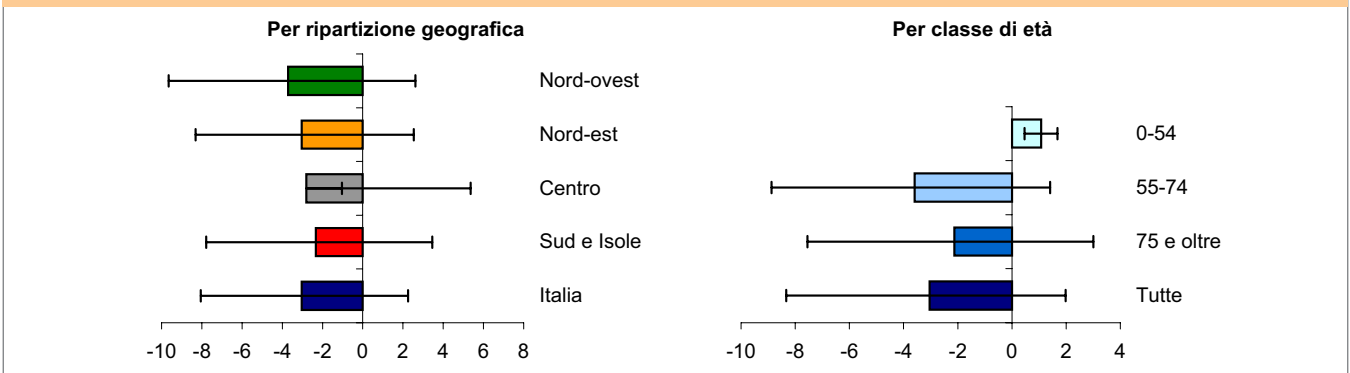


Figura 3.15 - Mortalità per tumori del fegato in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

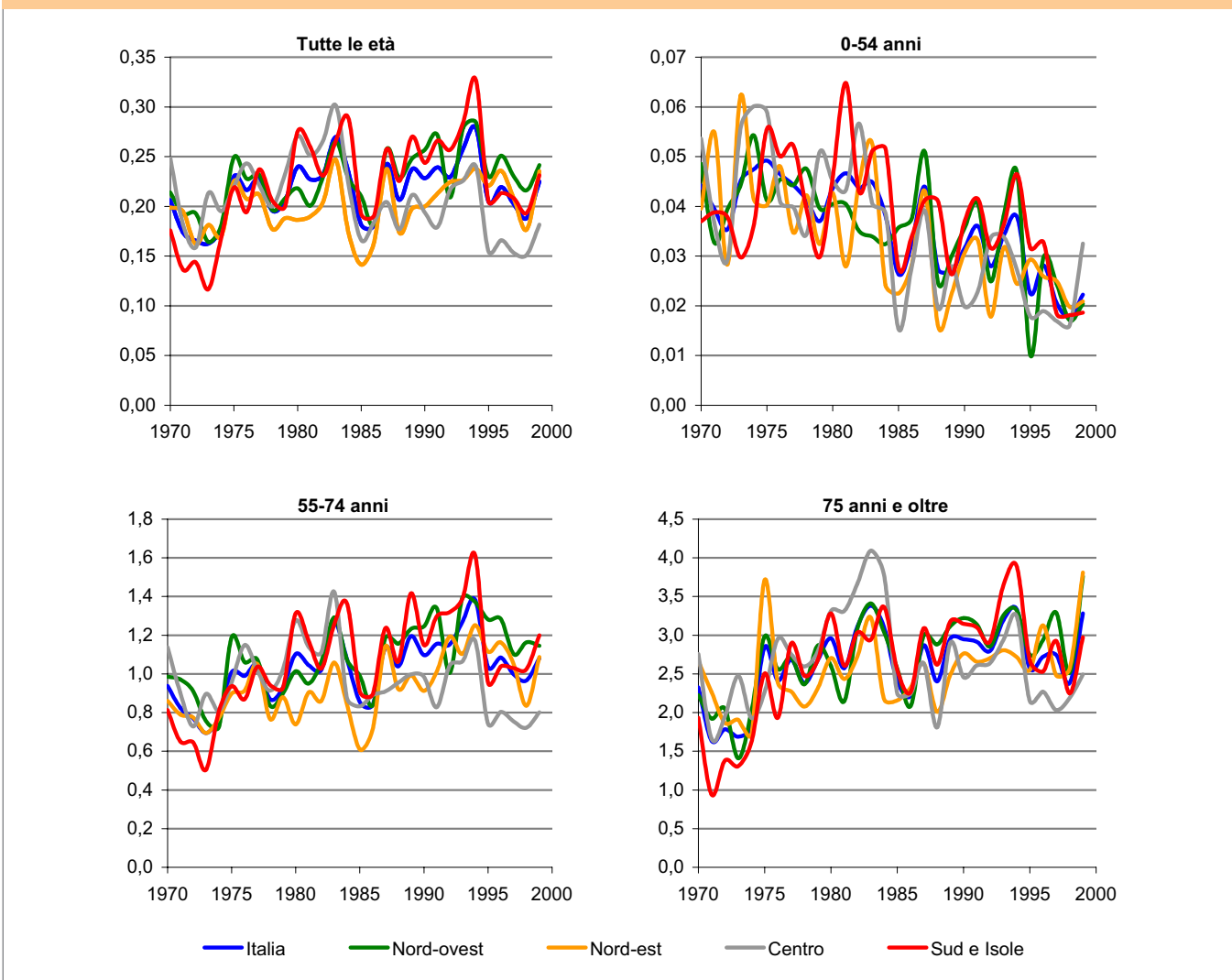


Figura 3.16 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

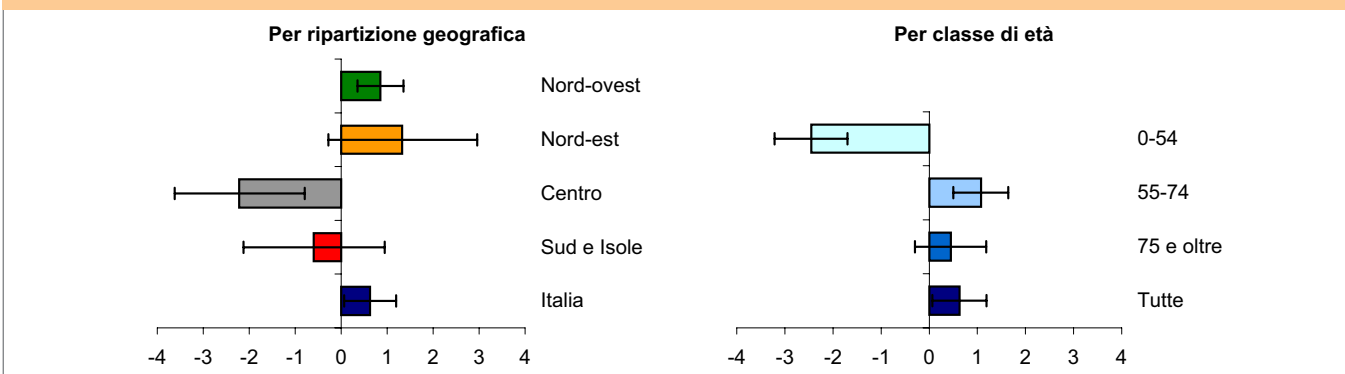


Figura 3.17 - Mortalità per tumori del pancreas in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

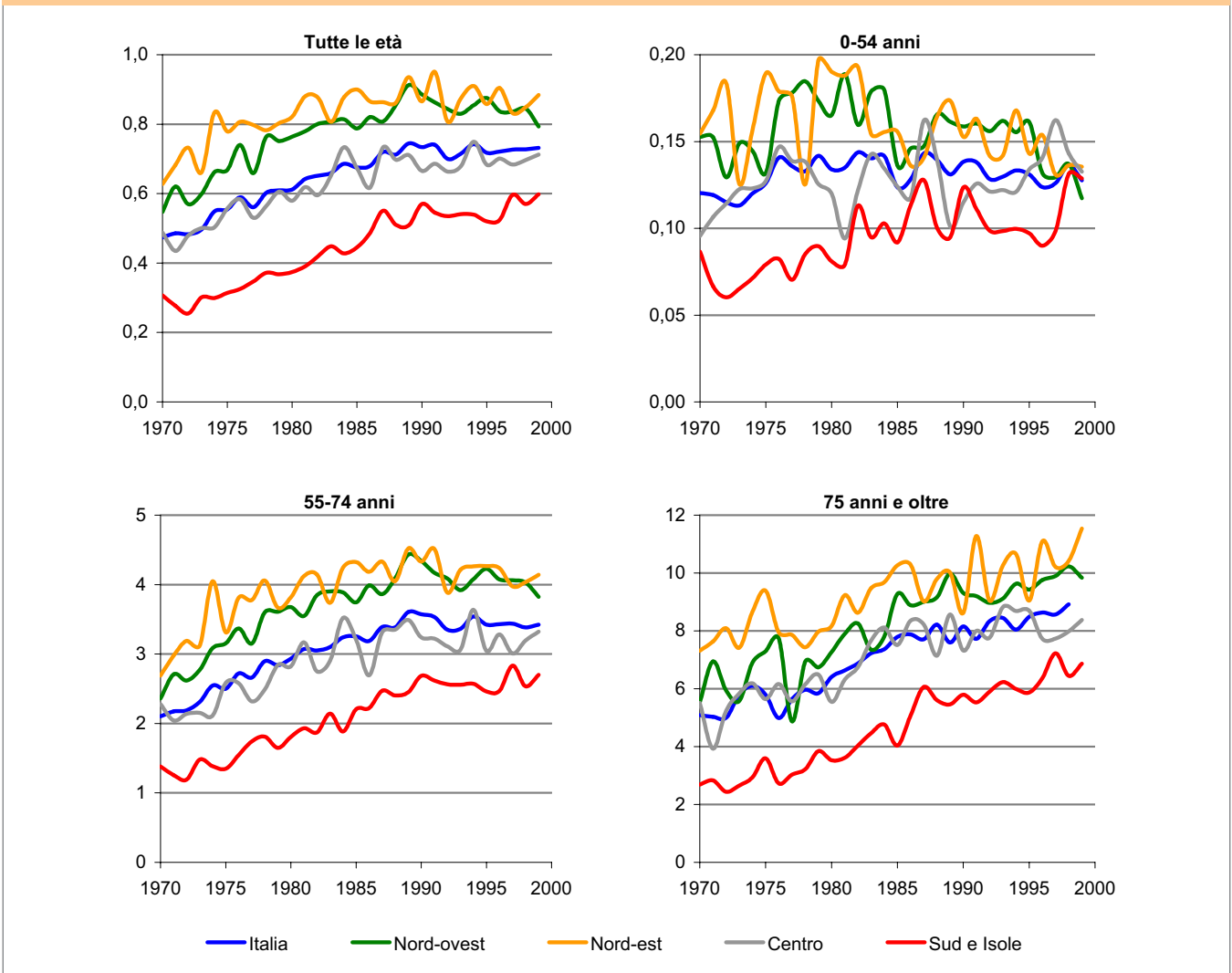


Figura 3.18 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

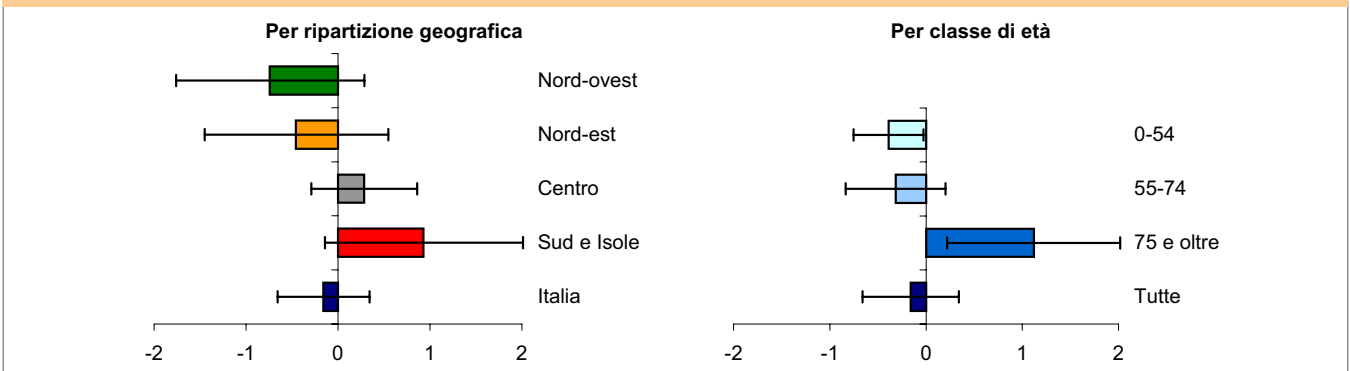


Figura 3.19 - Mortalità per tumori del pancreas in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

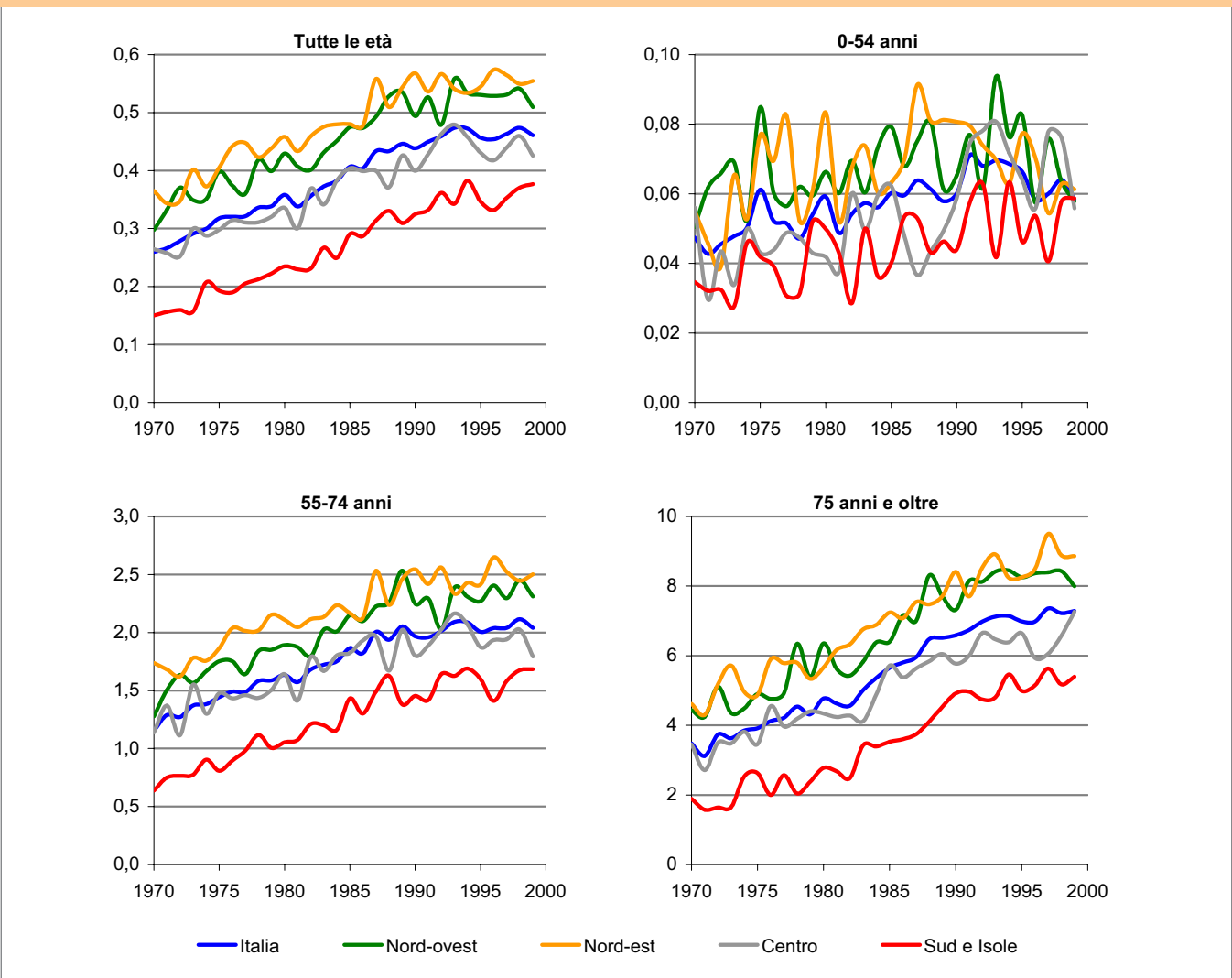
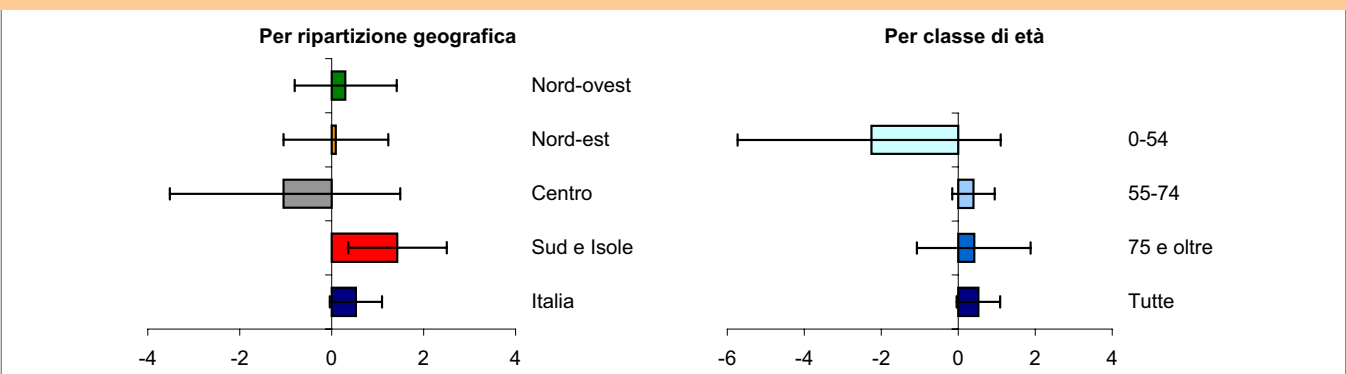


Figura 3.20 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



4 - I TUMORI DELL'APPARATO RESPIRATORIO

I tumori dell'apparato respiratorio

Come tumori dell'apparato respiratorio comprendiamo quelli della laringe (Icd 9, 161) e quelli dei bronchi e dei polmoni (Icd 9, 162). La diagnosi e la codifica di questi tumori è in genere molto affidabile per i tumori polmonari, non altrettanto per i tumori della laringe, trattandosi di un organo contiguo e non esattamente delimitato rispetto ad altri organi della gola. Da uno specifico studio fatto sui dati del Registro Tumori Lombardia [20], si è trovato che circa il 30 per cento dei decessi codificati come tumori della laringe erano erroneamente classificati come tumori di questa sede mentre si trattava di tumori di altri organi. Una certa cautela va quindi adottata per la mortalità per tumori della laringe in conseguenza del fatto che i miglioramenti diagnostici intervenuti nel tempo possano aver portato ad una migliore classificazione negli anni recenti, con conseguente possibile effetto di distorsione della tendenza.

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per tumori dell'apparato respiratorio diminuisce a partire dagli anni ottanta in tutte le aree, più spiccatamente nelle regioni del nord. Continuano ad aumentare i negli uomini

La mortalità per tumore della laringe è molto più frequente negli uomini (circa un fattore dieci) (Figura 4.1) e risulta molto variabile per le donne (Figura 4.3). Per gli uomini, la mortalità raggiunge un massimo nel 1980 con una decisa e sistematica diminuzione a seguire. Questa riduzione si nota in tutte le classi di età, anche se più vistosamente per le più giovani. Per le donne il fenomeno, pur nella grande variabilità connessa con i livelli molto più bassi, mostra una leggera ma sistematica tendenza in riduzione. Osservando le tendenze recenti (Figura 4.2 e 4.4) si evidenzia, per donne del Sud e per le donne nella classe di età più giovane, una riduzione più contenuta. Per le giovani donne si intravede un cenno di risalita a partire del 1995 che ancora non si riflette nell'indicatore di sintesi.

Per i tumori polmonari negli uomini si è verificata una favorevole inversione di tendenza nel 1987 che ha riportato, nel 1999, quasi ai livelli del 1970 (Figura 4.5). Questo è particolarmente vero per la classe di età più giovane e progressivamente meno per le generazioni più anziane. Le variazioni sono state più forti nel Centro-nord e meno nel Sud (Figura 4.6). Per le donne (Figura 4.7) la mortalità per tumori polmonari cresce sistematicamente. In particolare si nota un inquietante fenomeno di inizio di una nuova epidemia di tumore polmonare nelle giovani donne, nel corso degli anni Novanta. Negli anni recenti l'incremento sembra essere più forte nel Centro-sud e nella classe di età più giovane (Figura 4.8).

Per entrambi i tumori si osserva per gli uomini un progressivo avvicinamento della mortalità a valori uniformi tra regioni in Italia, mentre si osserva una divaricazione per le donne a causa di un minore aumento nelle regioni del Sud. Data l'elevata frequenza dei tumori polmonari tra gli uomini, la riduzione della disomogeneità territoriale per questi tumori è uno dei determinanti dello stesso fenomeno già visto per tutti i tumori.

L'incidenza

L'incidenza dei tumori dell'apparato respiratorio, data l'alta letalità che li contraddistingue, mostra andamenti molto simili a quelli della mortalità, con solo un piccolo anticipo del momento di inversione della tendenza, uno-due anni per i tumori polmonari, quattro-cinque anni per i tumori della laringe [21].

I fattori di rischio

Fumo ed alcool sono definitivamente i principali fattori di rischio per i tumori dell'apparato respiratorio. E' stato dimostrato come fumo ed alcool agiscano moltiplicativamente nel determinare il rischio di tumore della laringe [22]. In Tavola 4.1 è riportato il rischio di tumore della laringe in relazione al consumo di alcool e all'abitudine al fumo.

Anche l'incidenza per tumori della laringe e del polmone negli uomini diminuisce ad opera alla diminuzione del consumo di tabacco nelle generazioni successive a

Tavola 4.1 - Rischio relativo di tumore della laringe per classi di fumo e di consumo di alcool

ALCOLI (g al giorno)	Tabacco (numero di sigarette fumate)				Totale
	0-7	8-15	16-25	25 e oltre	
0-40	1,0	6,7	12,7	11,5	1,0
41-80	1,2	5,9	12,2	18,5	1,1
80-120	2,2	10,7	21,0	23,6	1,8
121 e oltre	3,8	12,2	31,6	43,2	2,8
Totale	1,0	4,6	9,5	11,4	

Fonte: Cfr. Bibliografia [22]

Si vede che il rischio relativo dei fumatori arriva ad essere 11 volte quello dei non fumatori, quello dei bevitori di alcool arriva a 2,8, il rischio combinato dei due fattori per chi fuma e beve arriva a 43.

Il 90 per cento dei tumori polmonari si sviluppa tra fumatori, anche se solo un quarto dei fumatori sviluppa un tumore durante la vita. Il rischio aumenta con il numero di sigarette fino a 25 volte (Tavola 4.2).

Oltre al tabacco una serie di inquinanti dell'ambiente di vita e di lavoro spiegano una certa quota dei tumori dell'apparato respiratorio. L'inquinamento atmosferico, in particolare la concentrazione di polveri fini ed ultra fini nell'aria dei centri urbani, causata principalmente dai mezzi di trasporto a combustione diesel, può aumentare il rischio di tumori respiratori di un fattore due. Dello stesso ordine di grandezza è il rischio dei lavoratori esposti ad amianto, fumi di combustione di idrocarburi, e alcune sostanze cancerogene dell'industria chimica. Il consumo frequente di frutta, e in grado minore di verdura, è invece associato ad una riduzione del rischio [24].

Tavola 4.2 Rischio relativo di tumore del polmone per classi di fumo

NUMERO DI SIGARETTE AL GIORNO	Rischio relativo
0	1.0
1-14	7.8
15-24	12.7
25+	25.1

Fonte: Cfr. Bibliografia [23]

La continua riduzione della prevalenza di fumatori tra gli uomini, cominciata all'inizio degli anni Ottanta [25], è il principale determinante della riduzione della mortalità e dell'incidenza dei tumori polmonari e della laringe negli uomini. Si stima che questa favorevole tendenza della prevalenza del fumo tra gli uomini abbia portato ad evitare in Italia 2.700 su più di 16 mila decessi per tumore polmonare, tra il 1987 e il 1999, e 930 su circa 1.900 decessi per tumore della laringe, nello stesso periodo, contribuendo così al prolungamento della speranza di vita per gli uomini in Italia. Al contrario, si stima che per le donne, nello stesso periodo di tempo, vi sia stato un incremento di oltre 200 su circa 2 mila decessi dovuti a tumori dei polmoni. Le misure restrittive emanate in Italia fin dal 1960 sembrerebbero aver avuto un ottimo effetto di prevenzione per gli uomini, purtroppo inesistente per le donne, dove anzi si registra un incremento della velocità di crescita della mortalità per tumori polmonari per le giovani donne a partire dal 1990. Si tratta di una nuova epidemia, tra le donne, di patologia correlata con il fumo che coinvolge oltre ai tumori polmonari, in misura minore quelli della laringe, del cavo orale e dell'esofago, di cui vediamo i segni nella mortalità.

La sopravvivenza

La sopravvivenza relativa a 5 anni dalla diagnosi per i tumori della laringe è quasi 70 per cento, mentre rimane bassa (10 per cento) senza segni di miglioramento per i

La sopravvivenza per i tumori della laringe raggiunge in media in Europa all'inizio degli anni Novanta il 60 per cento a 5 anni della diagnosi [9]. In Italia la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è tra le più alte in Europa con 69 per cento per uomini e donne, senza differenze tra sessi.

La sopravvivenza per i tumori del polmone è invece molto bassa e si attesta su circa il 10 per cento, senza differenze per sesso e con ben pochi miglioramenti nel tempo. Il controllo dei fumatori con radiografie periodiche del torace si è dimostrato inefficace per ridurre la mortalità. Attualmente sono in corso studi con tecniche eidologiche più sensibili ma per ora, anche nelle prospettive, la prevenzione è l'unico aspetto da perseguire sia a livello individuale sia collettivo.

La prevalenza

La prevalenza di cancro del polmone negli uomini in Italia sta aumentando, nonostante la diminuzione dell'incidenza, come effetto dell'invecchia-

La prevalenza è un indicatore che dipende dalla frequenza della malattia e dalla sopravvivenza dei malati. Per i tumori polmonari, anche se la sopravvivenza dei malati è breve (in media meno di un anno) il numero di casi è tale da rendere la prevalenza per questo tipo di tumore un indicatore importante. Come già discusso nel caso di tutti i tumori, la prevalenza include persone che possono essere in trattamento primario, pazienti in terapia per ricorrenze della malattia e pazienti terminali. Tutte queste persone, anche se in misura diversa per condizione, ricorrono a prestazioni sanitarie molto onerose per il sistema sanitario. In Italia, si stima nel 2005 [26] una prevalenza di 13,4 per 10 mila tra gli uomini e 3,3 per 10 mila tra le donne. In termini assoluti si tratta di circa 39 mila uomini e 9 mila donne prevalenti per tumore polmonare nella popolazione italiana, attesi nel 2005.

Anche in presenza di una riduzione dell'incidenza e della tendenza favorevole della mortalità, la prevalenza è attesa continuare in crescita a causa del suo carat-

tere cumulativo dei casi che si generano nella popolazione, e per diverse ragioni, quali il miglioramento della sopravvivenza dei malati e l'invecchiamento della popolazione. Tra il 1990 ed il 2005, la prevalenza dei tumori polmonari tra gli uomini in Italia è attesa ancora in aumento di circa 4.700 casi (+15 per cento), dovuti per il 23 per cento all'invecchiamento della popolazione, per l'11 per cento al miglioramento della sopravvivenza, contrastati da una diminuzione del 19 per cento dovuta alla riduzione dell'incidenza. Per le donne, la prevalenza di malati per tumore polmonare in Italia è stimata in aumento tra il 1990 ed il 2005 di 4100 casi (+78 per cento), dovuto per il 18 per cento all'invecchiamento della popolazione, per il 23 per cento al miglioramento della sopravvivenza, e per il 36 per cento all'aumento dell'incidenza.

Assumendo un costo per la diagnosi e trattamento di un tumore polmonare equivalente a 50 giornate di degenza in ospedale (gde), nel 2005 si avrà un costo aggiuntivo rispetto al 1990 di 235 mila gde per i casi negli uomini e 200 mila gde per le donne. Questa valutazione di esempio serve a dare un'idea del costo del fumo di sigaretta per il sistema sanitario, che potrebbe essere evitato per il futuro da una adeguata campagna di prevenzione.

4 I TUMORI DELL'APPARATO RESPIRATORIO

Figura 4.1 - Mortalità per tumori della laringe in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

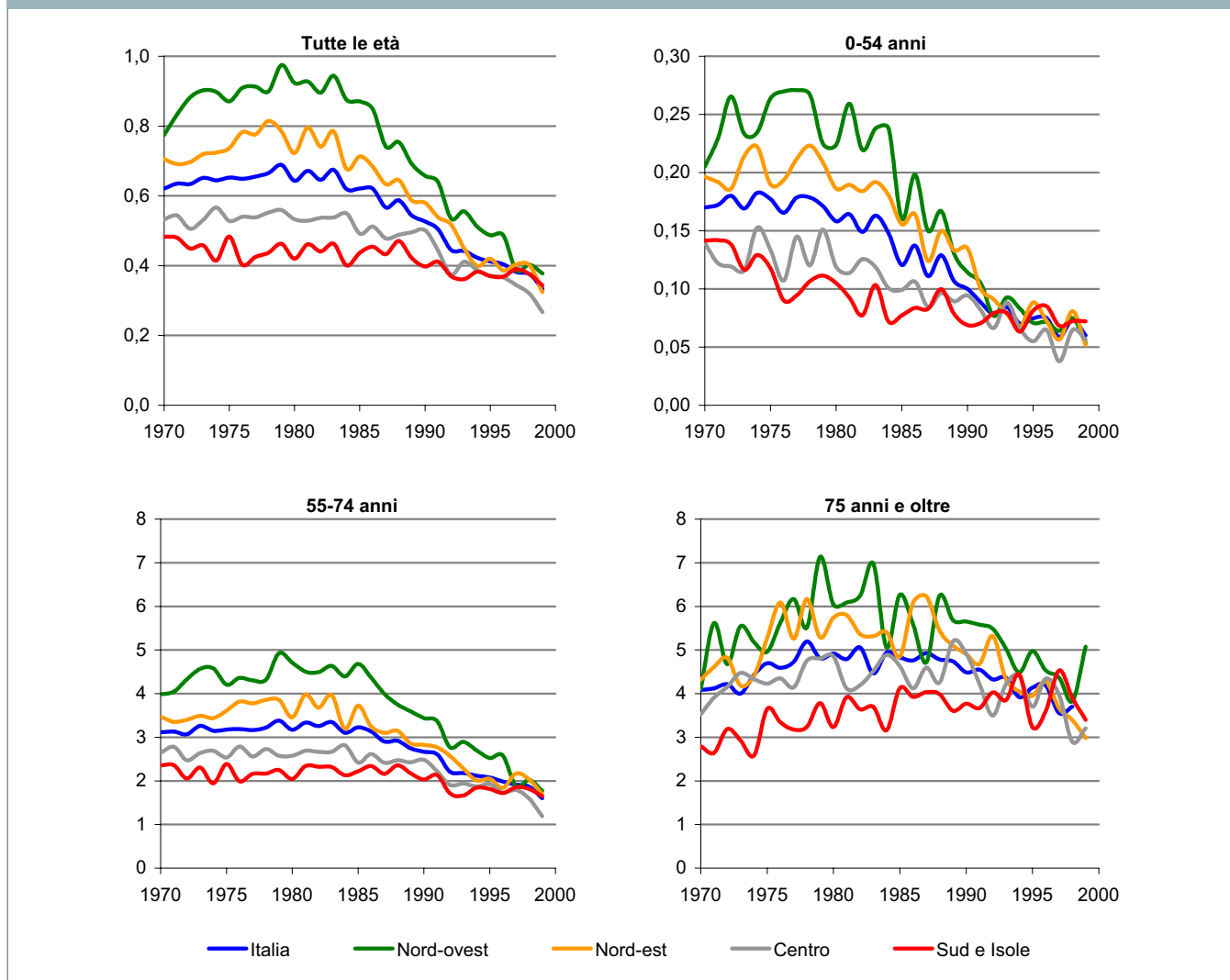


Figura 4.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

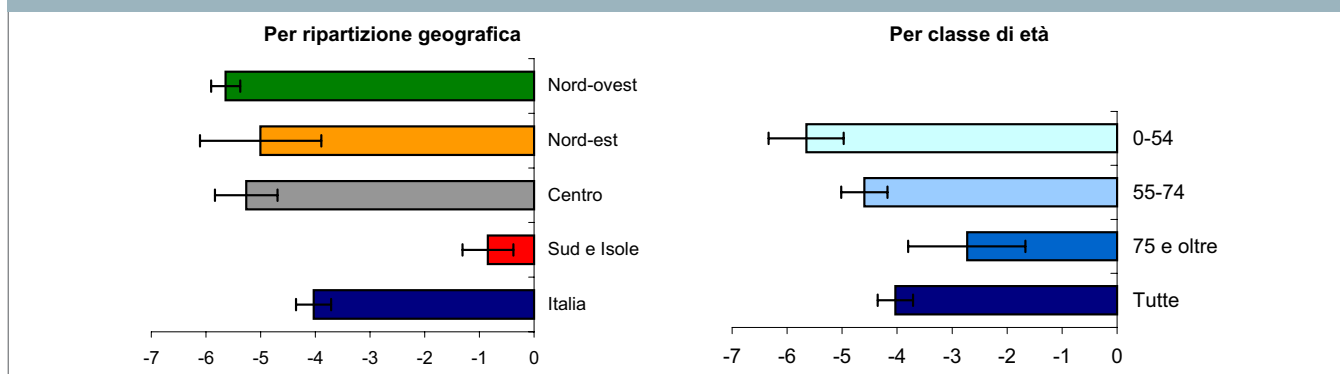


Figura 4.3 - Mortalità per tumori della laringe in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

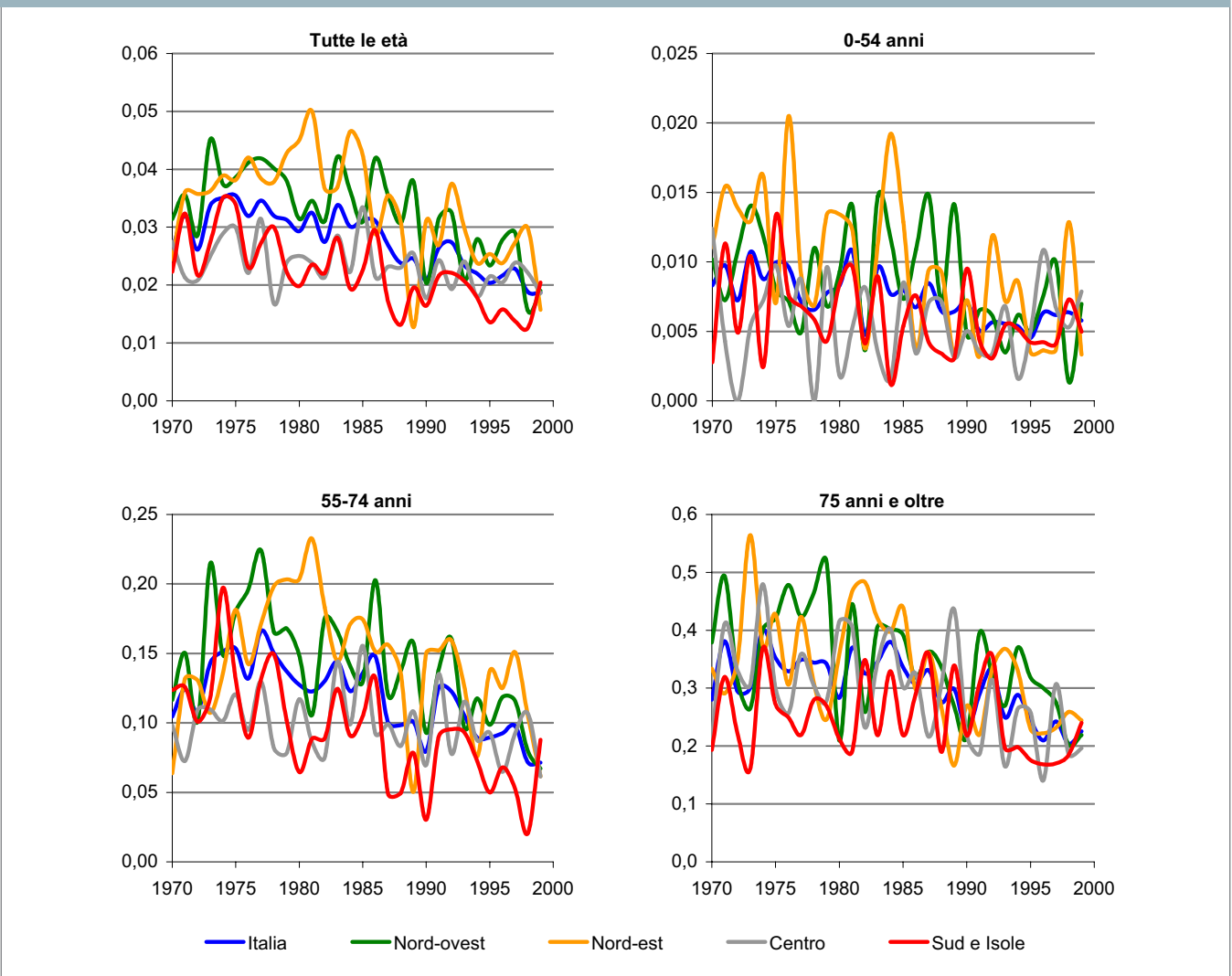
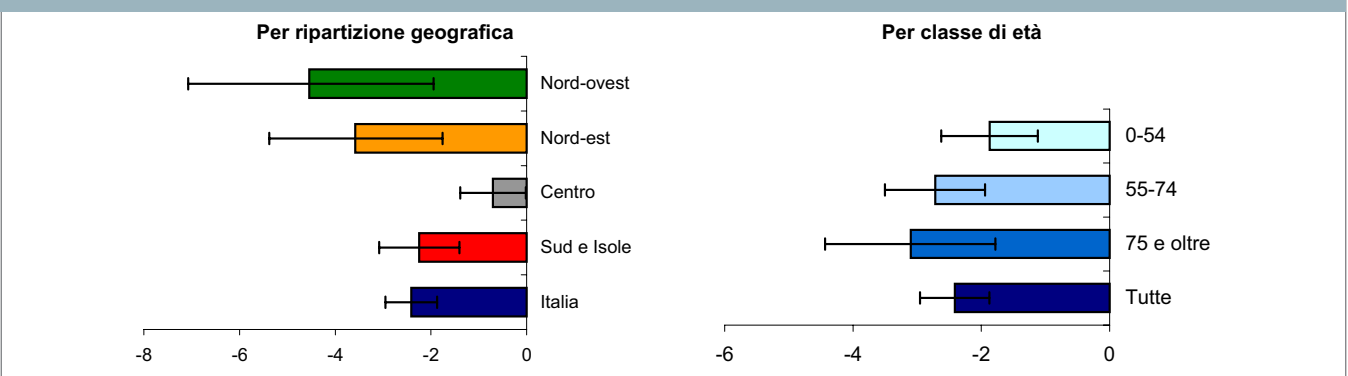


Figura 4.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



4 I TUMORI DELL'APPARATO RESPIRATORIO

Figura 4.5 - Mortalità per tumori dei polmoni in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

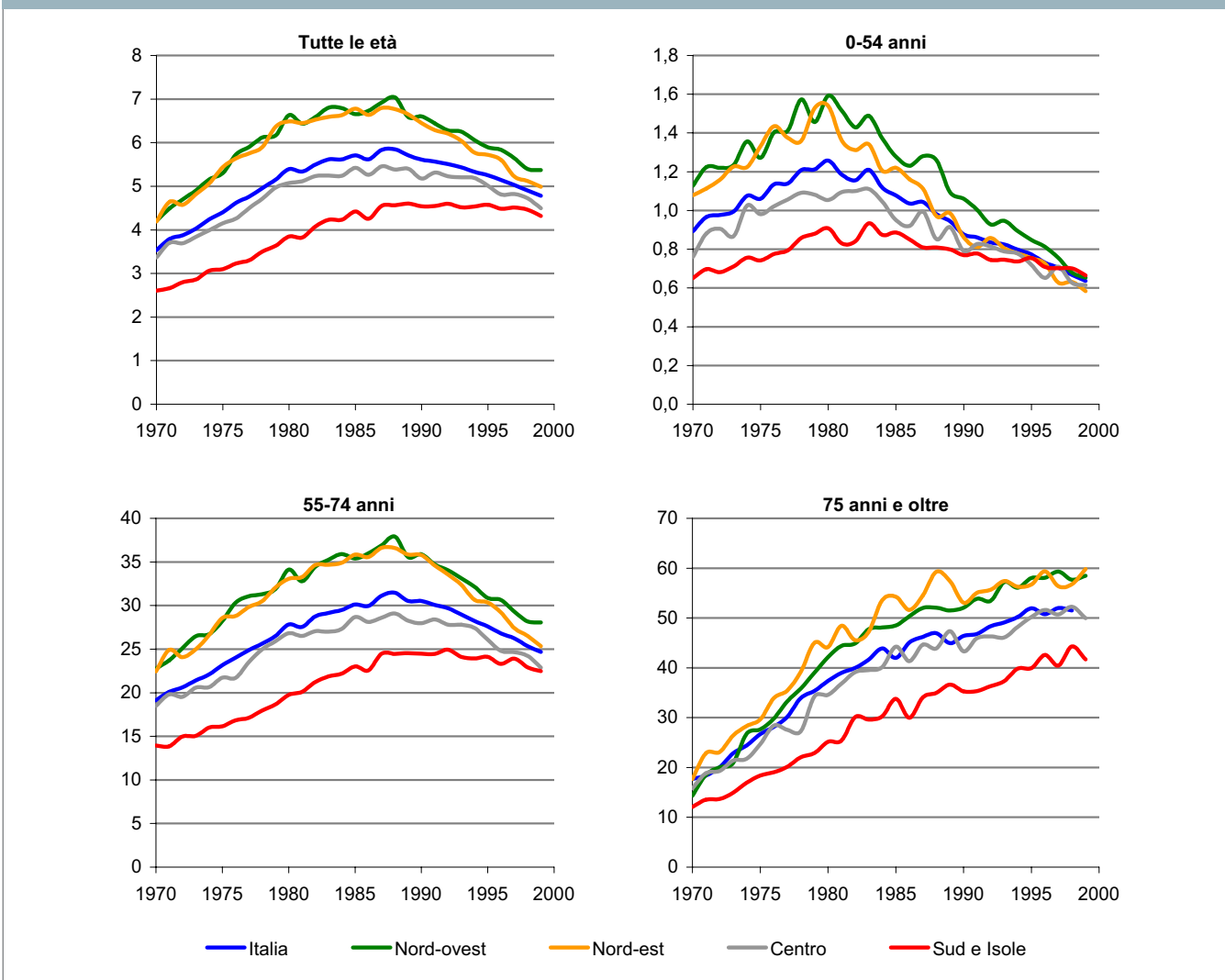


Figura 4.6 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

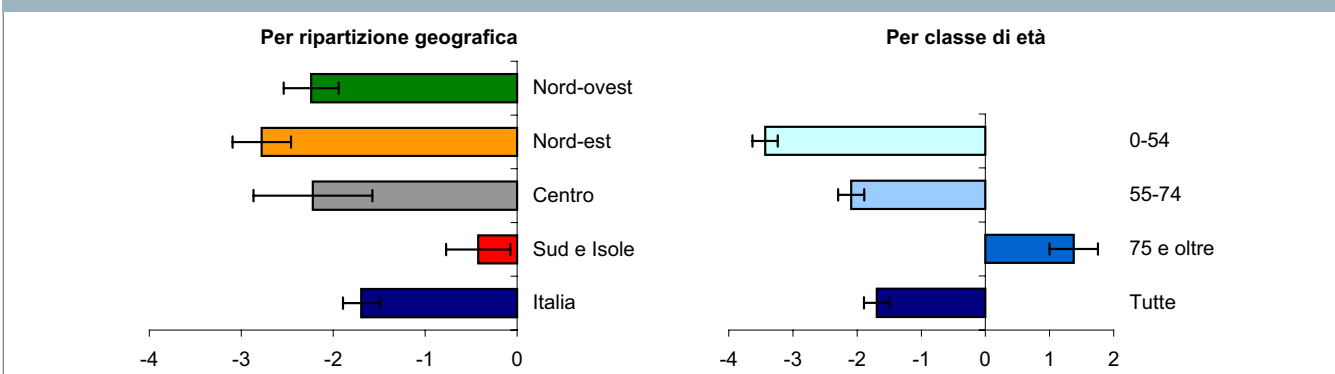


Figura 4.7 - Mortalità per tumori dei polmoni in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

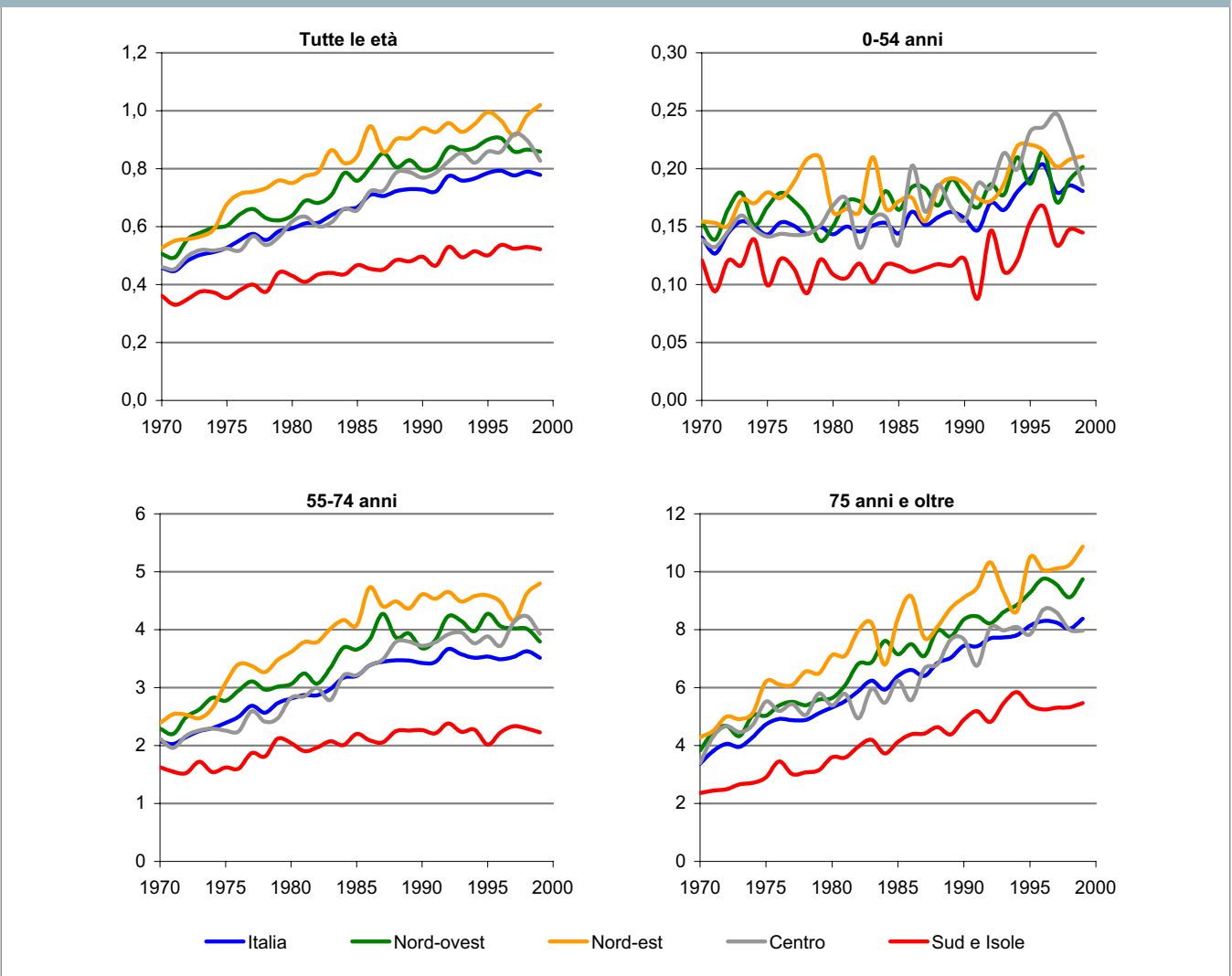
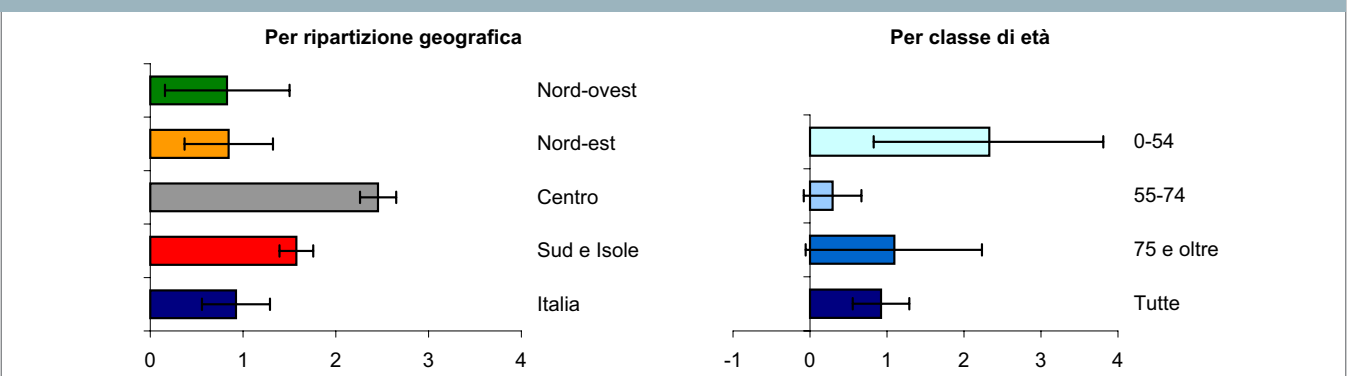


Figura 4.8 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



5 - I MELANOMI DELLA PELLE

I melanomi della pelle

Continua a crescere in tutto il paese l'incidenza dei melanomi maligni, mentre la mortalità mostra un rallentamento nell'ultimo decennio dovuto a miglio-

Il melanoma maligno della pelle è il tumore più grave tra i tumori cutanei e causa un notevole e crescente numero di decessi nella popolazione italiana. Consideriamo qui esclusivamente il melanoma maligno della pelle. I melanomi maligni della pelle (Icd 9, 172) sono facilmente rilevabili da dermatologi e, se non molto estesi e profondamente infiltrati, possono essere rimossi chirurgicamente con successo. La diagnosi precoce riveste quindi un ruolo importante per questi tumori. Più importante è la conoscenza e la capacità individuale di notare cambiamenti nella forma, nel contorno e colore di un preesistente neo o di qualsiasi escrescenza della pelle, per consultare immediatamente un dermatologo.

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per melanoma maligno della pelle è in crescita sistematica nella popolazione italiana, in entrambi i sessi (Figura 5.1 e 5.3). Per la fascia di età più giovane, 0-54 anni, si osserva una tendenza alla stabilizzazione dei tassi di mortalità a partire dal 1990, particolarmente nelle regioni del Nord Italia (Figura 5.2 e 5.4). I livelli nelle regioni del Sud verosimilmente sono più bassi a causa di una minore suscettibilità per tipo di pelle rispetto ad una tipologia di pelle più chiara nelle regioni settentrionali, ma la velocità di crescita è più alta. Le donne mostrano livelli di mortalità inferiori (circa 20 per cento) rispetto a quelli degli uomini.

Difformemente rispetto a ciò che avviene per la maggior parte dei tumori, la mortalità per melanoma maligno della pelle non mostra alcuna tendenza all'omogeneità territoriale, anzi si ha una divergenza tra regioni del Centro-nord e quelle del Sud.

L'incidenza

L'incidenza di melanoma della pelle è in crescita sistematica nelle aree coperte dai registri tumori italiani, molto simile tra uomini e donne [27]. La velocità di crescita corrisponde a quasi un raddoppio (100 per cento) del tasso ogni dieci anni. Si tratta del tumore con la più alta dinamica oggi conosciuta. Non si intravede nessuna flessione in questa tendenza alla crescita sistematica dell'incidenza del melanoma della pelle. Si dubita che le avvertenze estive, di usare cautela nell'esporsi ai raggi solari in ore centrali della giornata e fare sempre uso di creme con filtri per raggi ultravioletti, abbiano sortito qualche effetto preventivo ancora visibile. L'incidenza di melanoma della pelle è perfettamente sovrapponibile per livelli e tendenze tra i due sessi. La migliore sopravvivenza per il melanoma della pelle tra le donne spiega la loro minore mortalità.

L'incremento della mortalità è invece minore (70 per cento in dieci anni), dovuto al miglioramento della sopravvivenza dei malati.

I fattori di rischio

Gli studi epidemiologici hanno identificato diversi fattori di rischio per il melanoma della pelle. Principalmente, l'esposizione a raggi ultravioletti è ritenuta responsabile dello sviluppo di melanoma della pelle. Esistono però molti fattori di predisposizione che possono modificare individualmente questo rischio, quali: le persone con molti nevi e con pelle chiara e con storia familiare di melanoma o di tumori cutanei sono a maggior rischio di malattia; avere uno stato di debolezza del sistema immunitario e/o aver avuto forti scottature solari in età giovanile sono fattori che predispongono allo sviluppo di un melanoma della pelle. Qualunque sia la predisposizione individuale, una prudenza nell'esporsi con cautela alla radiazione ultravioletta è il miglior controllo individuale da raccomandare.

L'esposizione alla luce solare e la frequenza di scottature sono un fattore di rischio per il melanoma della pelle, soprattutto per pelli chiare ed un elevato

Segni e sintomi

Spesso il primo segno di un melanoma della pelle è un cambiamento della dimensione, della forma e del colore di neo esistente. In particolare:

- **Asimmetria**, quando una metà si differenzia dall'altra;
- **Contorno**, quando il contorno è frastagliato, irregolare ed il pigmento si sparge irregolarmente nella cute circostante;
- **Colore**, quando il colore non è uniforme, ombre di nero, marrone, viola, rosso, rosa, e blu, possono apparire;
- **Diametro**, quando vi è un cambiamento della dimensione. Usualmente un melanoma ha un diametro di oltre 5 mm.

I melanomi non producono generalmente alcun dolore. Solo i melanomi in stadio molto avanzato possono sanguinare. Una attenzione individuale a questi segni ed il ricorrere ad un medico per accertamenti può consentire una diagnosi precoce e un esito migliore e molto meno invasivo.

La sopravvivenza

La sopravvivenza per melanoma maligno della pelle è fortemente aumentata tra gli anni Ottanta e Novanta sia per gli uomini che per le donne [9, 19]. Per gli uomini la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è passata da 57 per cento a 71 per cento tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio degli anni Novanta, per le donne da 78 per cento ad 83 per cento. E' ipotizzabile che nel determinare questi forti miglioramenti di esito per i melanomi sia stato importante il ruolo dei dermatologi nella promozione della diagnosi precoce e nel miglioramento delle tecniche di trattamento dei tumori cutanei.

5 I MELANOMI DELLA PELLE

Figura 5.1 - Mortalità per melanoma della pelle in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

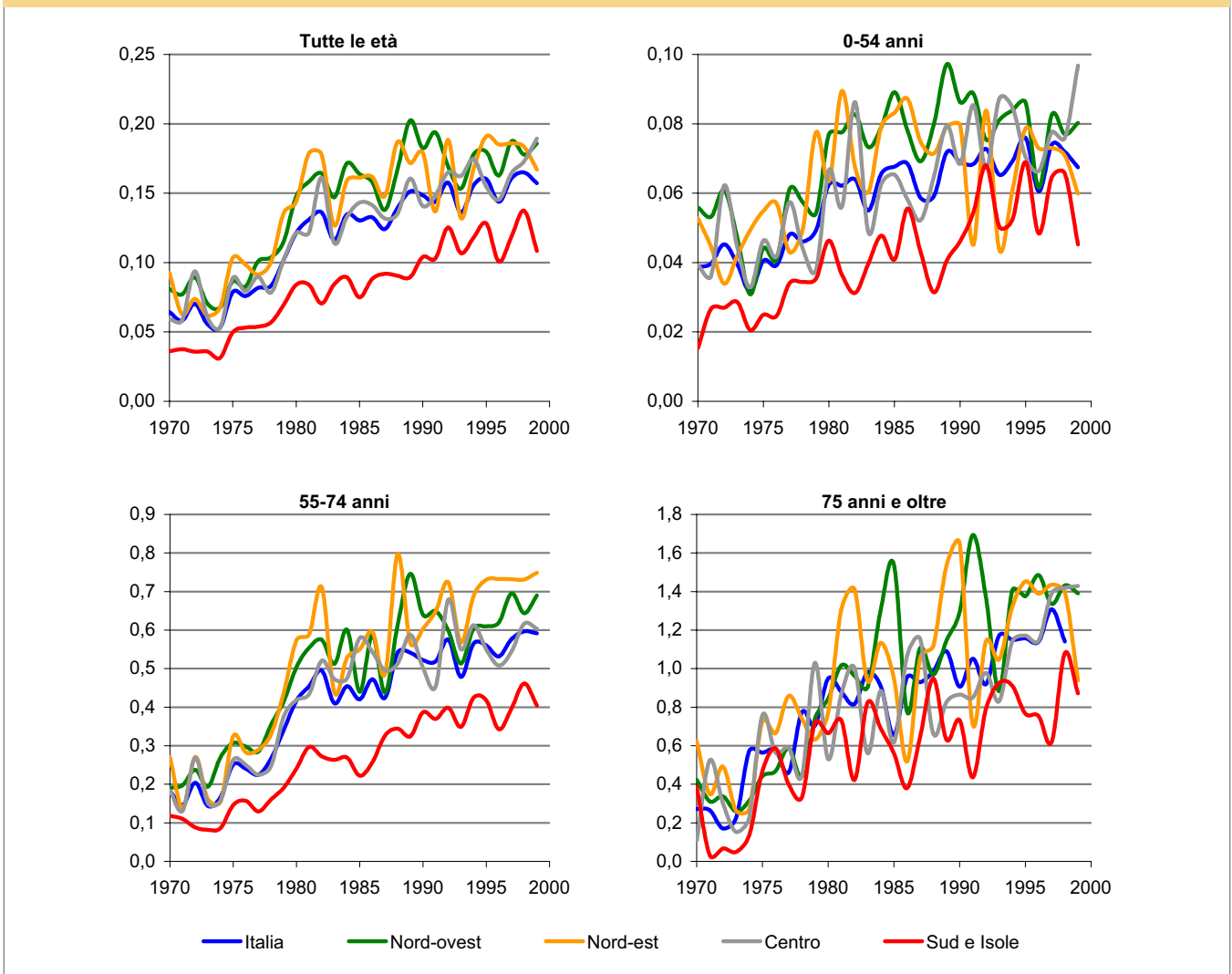


Figura 5.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

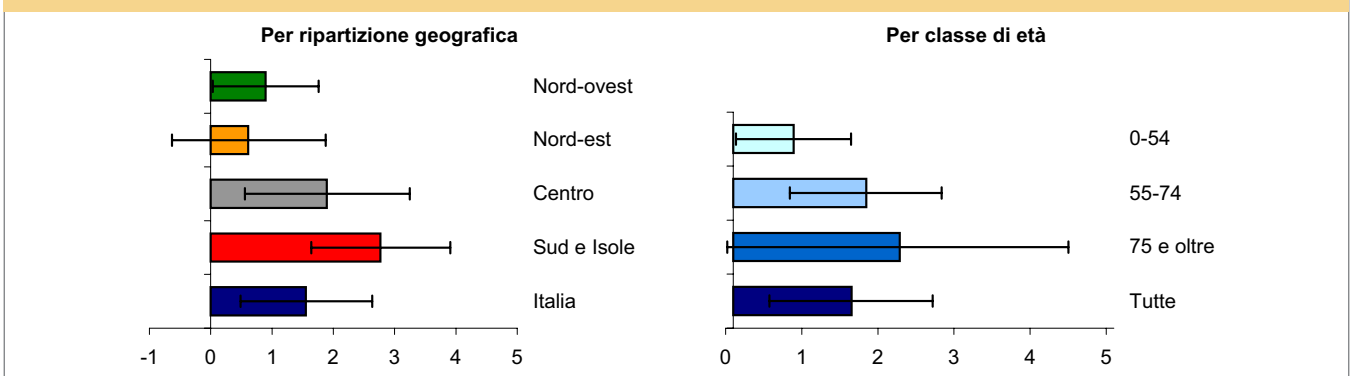


Figura 5.3 - Mortalità per melanoma della pelle in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

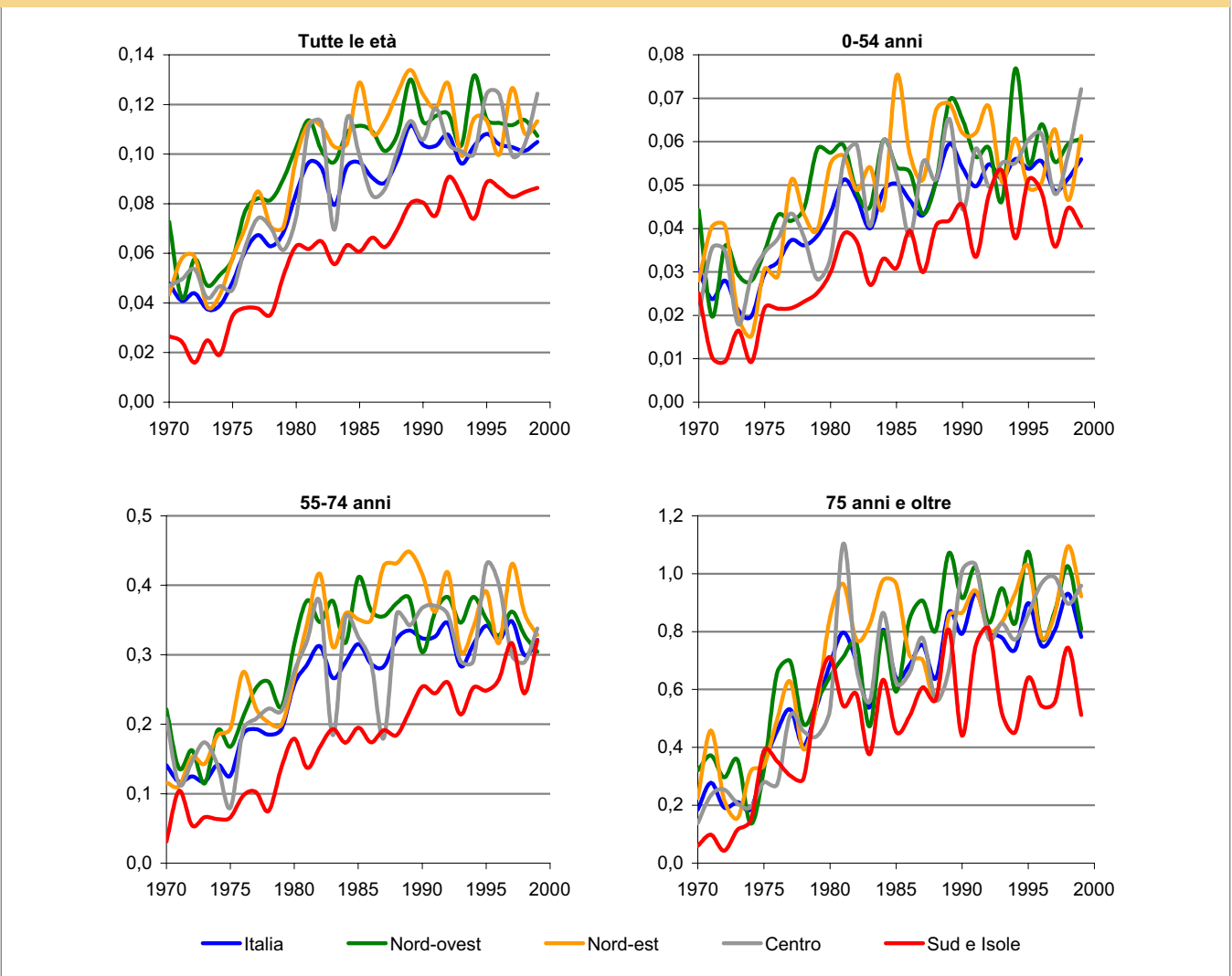
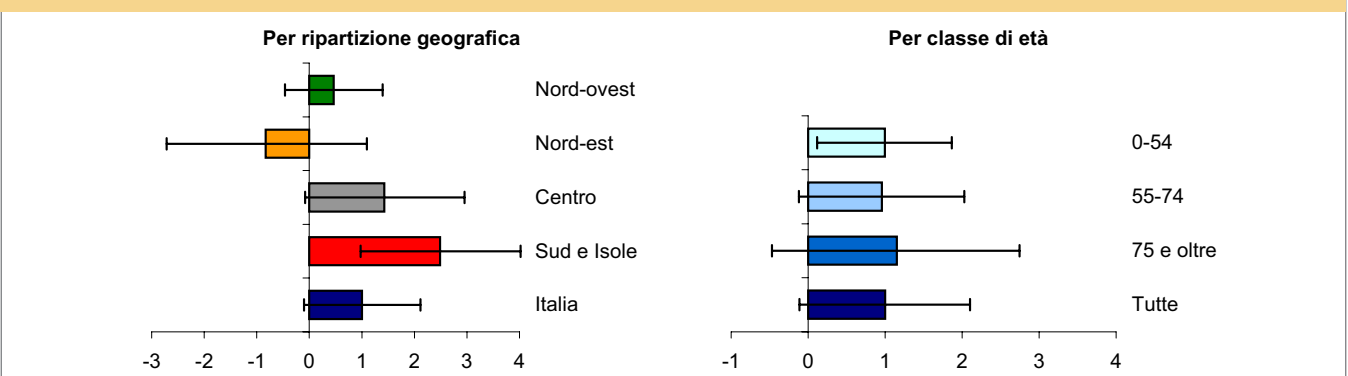


Figura 5.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



6 - I tumori dell'apparato genitale femminile

I tumori dell'apparato genitale femminile

Comprendiamo in questa categoria i tumori della mammella (Icd 9, 174), i tumori dell'utero (Icd 9, 180 e 182), ed i tumori dell'ovaio (Icd 9, 183). Si tratta di tumori generalmente a buona prognosi e, per i primi due, forte è stato l'impatto di azioni di diagnosi precoce e di screening organizzati e spontanei. Particolarmente per i tumori della mammella la diagnosi precoce si è rivelata un fattore molto importante per una migliore prognosi. Per i tumori dell'utero ed in particolare della cervice uterina, la diffusione del Pap test, omai consolidata da decenni, consente di rilevare numerose lesioni pre-tumoralì che, se rimosse, non danno luogo a tumori. Si tratta di un effetto che potremmo dire di prevenzione primaria, rispetto al tumore. Purtroppo le cause riportate nei certificati di decesso non sono sufficientemente specifiche nel distinguere tra tumori della cervice e del corpo dell'utero, riportando spesso come causa semplicemente tumore dell'utero. Un'analisi della mortalità non distorta può pertanto essere condotta sui tumori dell'utero nel loro complesso, anche se fattori di rischio, età modale e efficacia diagnostica del Pap test, differiscono.

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per tumori dell'utero si è ridotta a meno di un terzo in trenta anni. Per i tumori della mammella, la mortalità ha iniziato a diminuire negli ultimi anni ad opera di diagnosi più precoci

La mortalità per tumore della mammella mostra un interessante inizio di riduzione negli anni recenti, a partire dai primi anni Novanta e particolarmente concentrato nelle età fino a 74 anni (Figura 6.1). Le ragioni per questo favorevole cambiamento, anche se solo iniziale, sono da attribuire prevalentemente alla progressiva diffusione sul territorio nazionale di attività di screening mammografico ed al conseguente miglioramento della prognosi della malattia. Le attività di screening usualmente si rivolgono a donne di età 45-70 ed è particolarmente per queste età che ci si aspetta di osservarne l'effetto. Il fenomeno riguarda tutte le aree ed ovviamente le età fino a 75 anni (Figura 6.2). Anche oltre i 75 anni, comunque negli anni Novanta si osserva un arresto della crescita dei tassi di mortalità che ha caratterizzato i 20 anni precedenti.

Per i tumori dell'utero si osserva una chiara e sistematica riduzione della mortalità per tutte le classi di età e tutte le aree (Figura 6.3). Tale riduzione ha portato complessivamente la mortalità nel 1999 al livello di 1/5 di quella del 1970, più lieve solo per età di 75 anni ed oltre (circa 1/2). In aggiunta, non si riscontra nessuna variabilità territoriale per la mortalità per questi tumori, né nei livelli né nelle tendenze (Figura 6.4). Questo interessante fenomeno generalizzato riflette sia il miglioramento delle condizioni socio-economiche e igieniche della popolazione sia l'effetto preventivo della diffusione del Pap test, iniziata in aree sporadiche fin dagli anni Sessanta e ormai consolidata nella popolazione femminile di gran parte del Paese.

La mortalità per i tumori dell'ovaio mostra, invece, andamenti sostanzialmente crescenti, con tendenza alla stabilizzazione negli anni recenti, per tutte le età tranne quelle più anziane (Figura 6.5). Questo rallentamento della crescita della mortalità sembra potersi attribuire ad un miglioramento terapeutico per questi tumori, ad opera di terapie al cisplatino dimostrate efficaci ed entrate nell'uso alla metà degli anni Ottanta. Per le classi di età 0-54 anni e 55-74 anni,

dove la stabilizzazione dei tassi di mortalità è più consistente, il vantaggio delle regioni meridionali si perde nel corso degli anni portando ad una accresciuta omogeneità geografica negli anni recenti (Figura 6.6).

L'incidenza

L'incidenza dei tumori della mammella in Italia [28] non mostra il fenomeno di riduzione visto per la mortalità, essendo questo dovuto ad un miglioramento della prognosi conseguente alla diffusione di attività di screening mammografico. Si riscontra però una riduzione della crescita dell'incidenza nelle generazioni più giovani che mostrano rischi non più crescenti [29].

Per i tumori dell'utero l'incidenza mostra un andamento in riduzione sistematica per i tumori della cervice e stabile per i tumori del corpo [30]. Il miglioramento delle condizioni igieniche e la diffusione del Pap test nella popolazione femminile italiana sono alla base di questo rilevante risultato di prevenzione dei tumori cervicali.

Per i tumori dell'ovaio l'incidenza mostra una leggera tendenza di crescita sistematica, essendo la stabilizzazione della mortalità dalla seconda metà degli anni Ottanta dovuta principalmente ai miglioramenti terapeutici citati.

I fattori di rischio

Anche se ancora non completamente consolidata, la ricerca dei fattori di rischio per i tumori della mammella si rivolge a tre classi di fattori: ormonali, alimentari e genetici. Tra i fattori ormonali, potenziali fattori di rischio sono la precocità al menarca, la lunghezza della vita fertile senza gestazioni portate a compimento, non allattamento dei neonati, e un quadro ormonale caratterizzato da alti livelli plasmatici di testosterone (sia prima sia dopo la menopausa), alti livelli di estrogeni (dopo la menopausa) e bassi livelli di progesterone nella fase luteinica del ciclo [31]. Anche la terapia ormonale sostitutiva in menopausa con estrogeni e progestinici di sintesi aumenta significativamente il rischio di cancro della mammella. Il sovrappeso (dopo la menopausa), la vita sedentaria e una dieta ricca di grassi animali sono ulteriori fattori di rischio. Esiste anche predisposizione familiare rilevabile da marcatori genetici e riguarda una relativamente piccola proporzione casi.

Fattori di rischio riconosciuti per i tumori della cervice uterina, sono la scarsa igiene e le infezioni di *Papilloma virus* [32]. Si tratta infatti di uno dei casi di tumore con origine infettiva, (favorita anche dall'abbassamento del tono del sistema immunitario conseguente ad infezioni ripetute). Migliorata igiene e diffusione del Pap test hanno consentito di contrastare progressivamente l'insorgenza di tumori dell'utero nelle donne italiane, nel corso dei trenta anni di osservazione.

I principali fattori di rischio per i tumori dell'ovaio hanno a che fare con un'attività ovulatoria prolungata. Le gravidanze e i contraccettivi orali, infatti, conferiscono una significativa protezione.

Ogni giorno in Italia vengono diagnosticati oltre 100 casi di tumori della mammella e l'incidenza sta ancora aumentando. Diminuisce invece l'incidenza dei tumori dell'endometrio per la diffu-

Meno figli, posticipazione delle gravidanze, vita sedentaria, sovrappeso, terapie ormonali, sono fattori di rischio per i tumori della mammella; l'infezione da

La sopravvivenza relativa aumenta sia per i tumori della mammella (>80 per cento), sia per i tumori dell'ovaio (quasi il 40 per cento). Dei pazienti con cancro della cervice soprav-

La sopravvivenza

La sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi per i tumori della mammella in Italia era 73 per cento nei primi anni Ottanta, è divenuta 77 per cento nel corso degli anni Ottanta, per divenire 81 per cento ai primi degli anni Novanta [9, 19, 33]. Questo rappresenta un importante successo combinato della diffusione di attività di screening e di miglioramento continuo di protocolli terapeutici nel tempo. In Italia la sopravvivenza per tumore della mammella è ad oggi più alta della media europea e tra le più alte in Europa [9].

Per i tumori della cervice uterina si osserva un fenomeno di riduzione della sopravvivenza nel corso degli anni Ottanta. La causa per questo particolare andamento va ricercata nella selezione operata dalla diffusione del Pap test, fin dagli anni Sessanta, che previene l'insorgenza di tumori maligni in casi con lesioni pre-cancerose (precoci) e lasciando rilevare una casistica selezionata di tumori più avanzati per le donne che non si sottopongono al test. La sopravvivenza per i tumori della cervice ricomincia ad aumentare di nuovo negli anni Novanta (66 per cento di sopravvivenza a 5 anni), quando l'effetto di selezione da parte dello screening con Pap test si è stabilizzato. Per il corpo dell'utero la sopravvivenza è piuttosto elevata (76 per cento di sopravvivenza a 5 anni) e non è molto cambiata nel tempo. Per i tumori dell'ovaio è migliorata da 32 per cento di sopravvivenza a 5 anni nella prima metà degli anni Ottanta, al 37 per cento nella prima metà degli anni Novanta.

Figura 6.1 - Mortalità per tumori della mammella in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

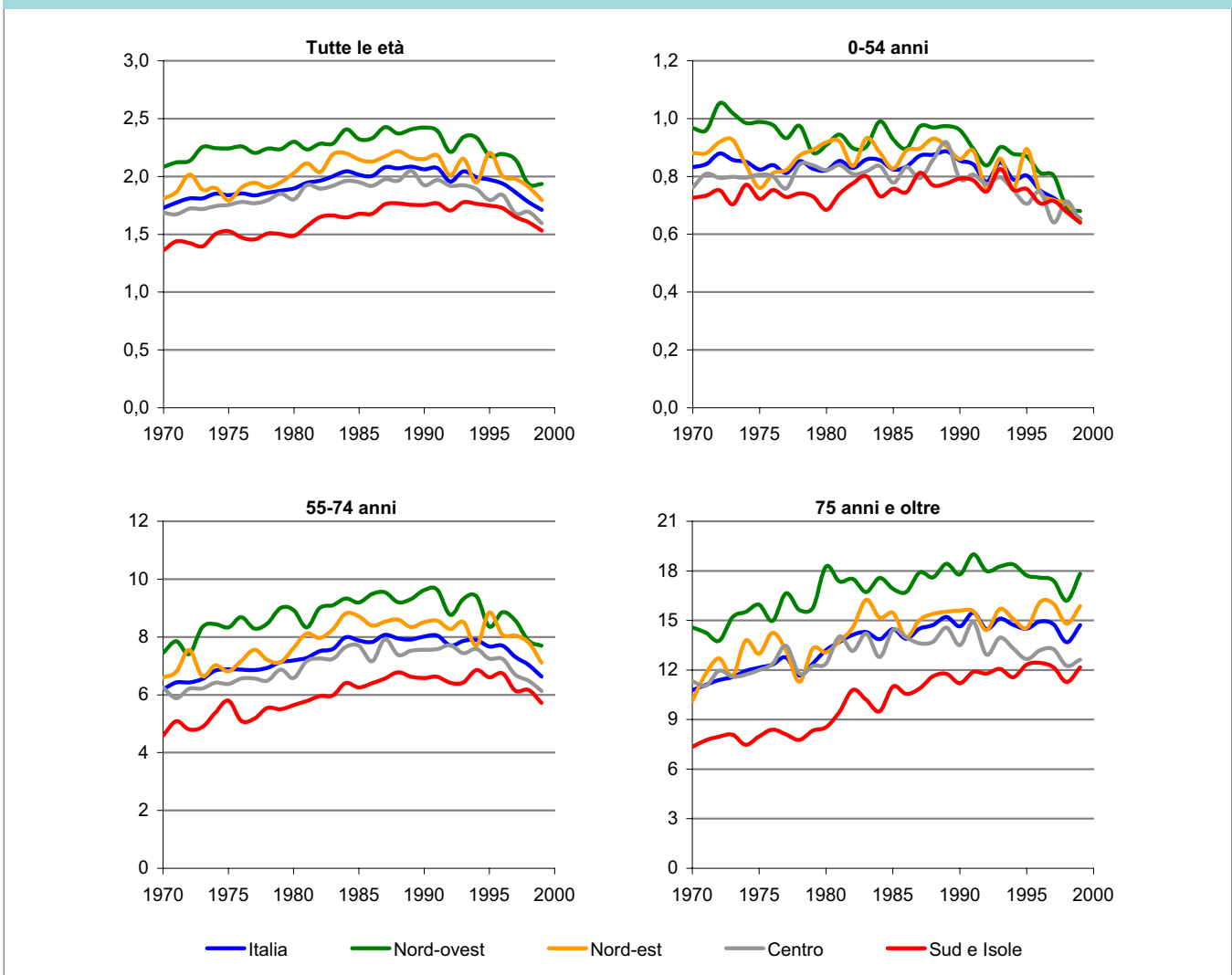


Figura 6.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

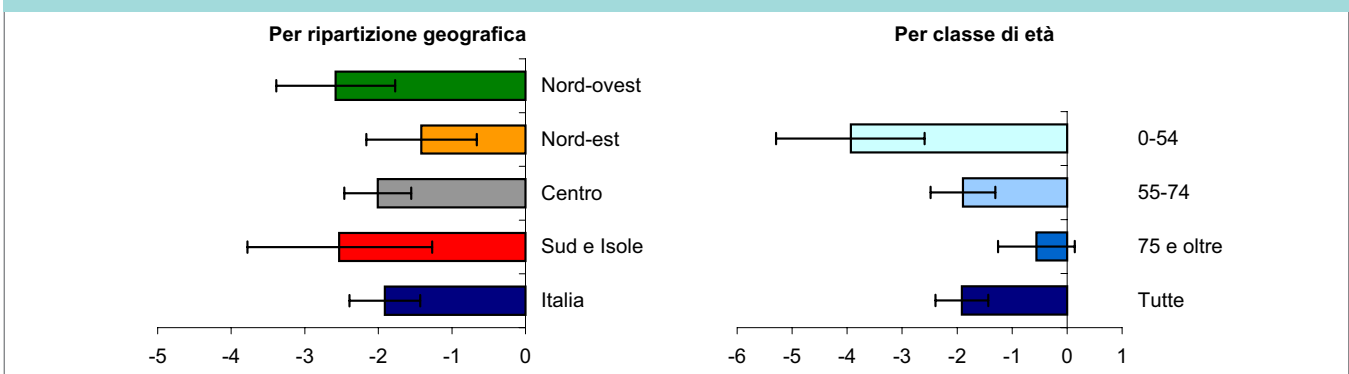


Figura 6.3 - Mortalità per tumori dell'utero in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

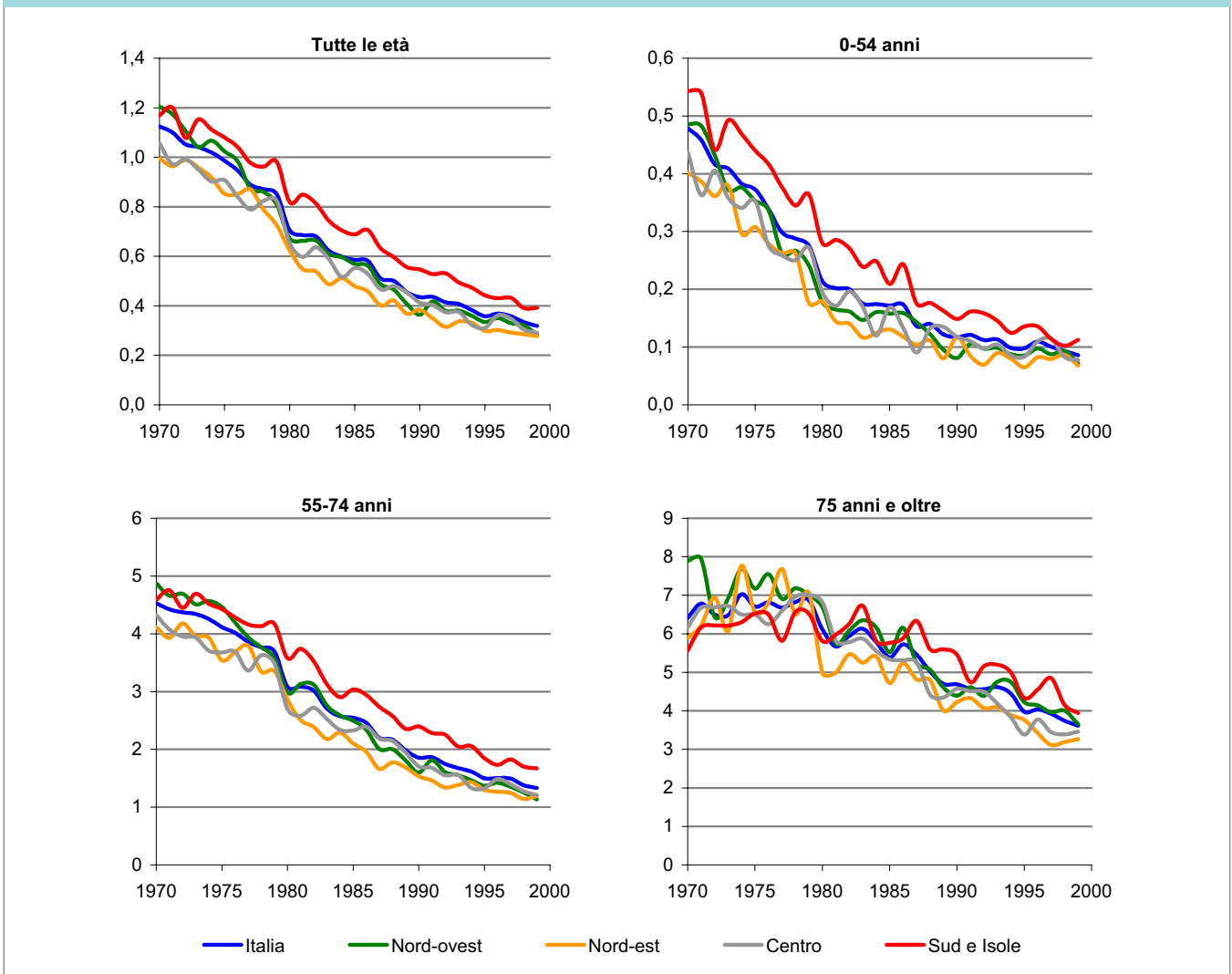


Figura 6.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

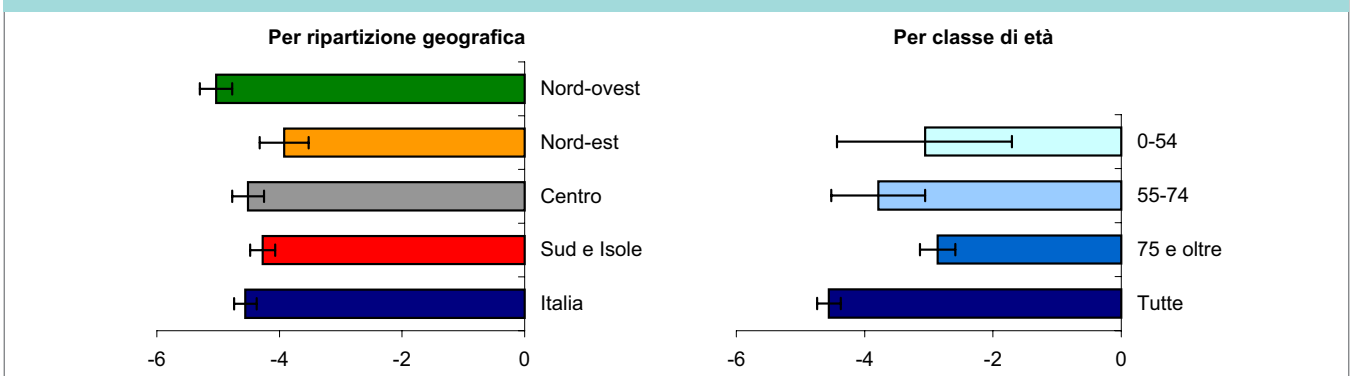


Figura 6.5 - Mortalità per tumori dell'ovaio in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

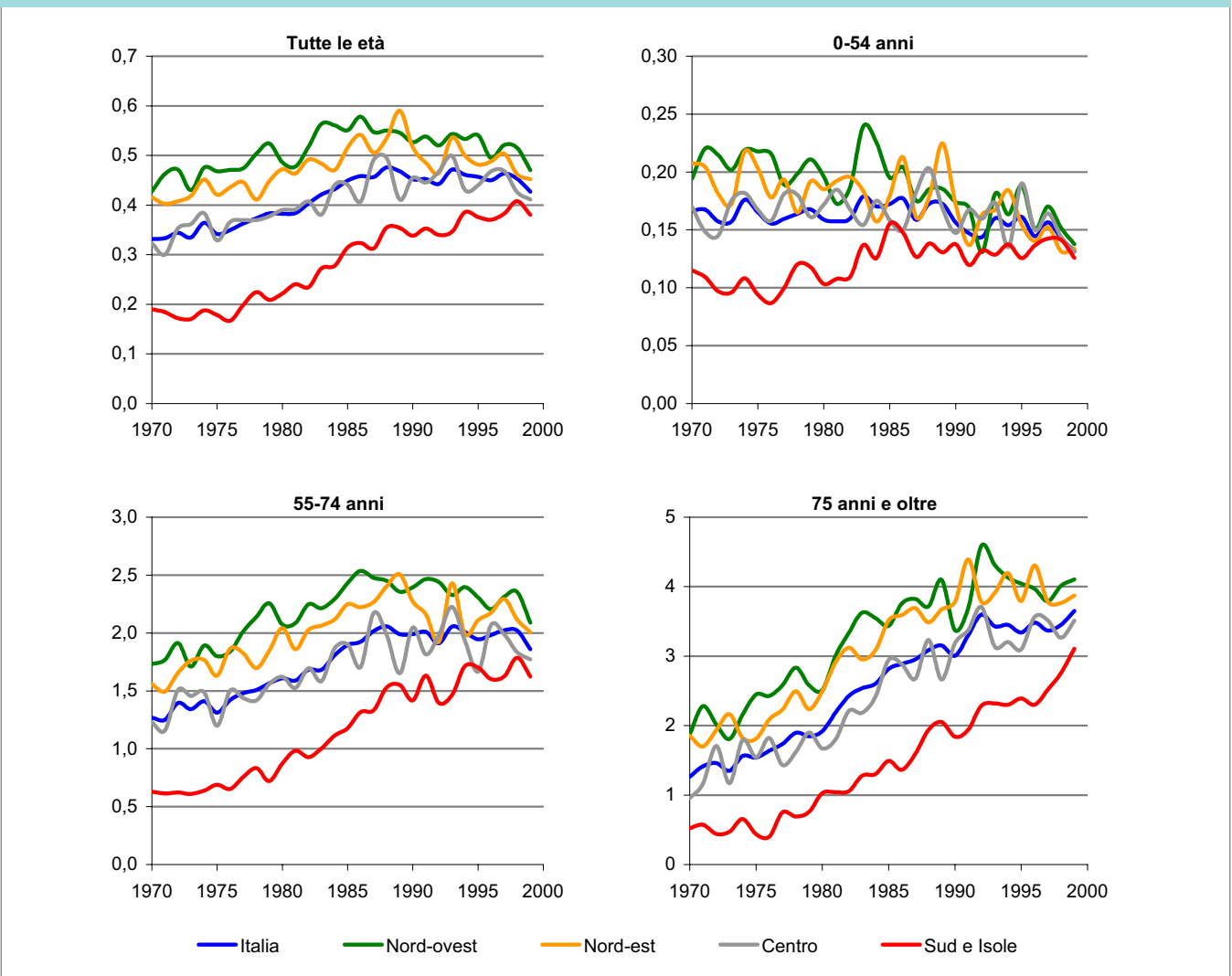
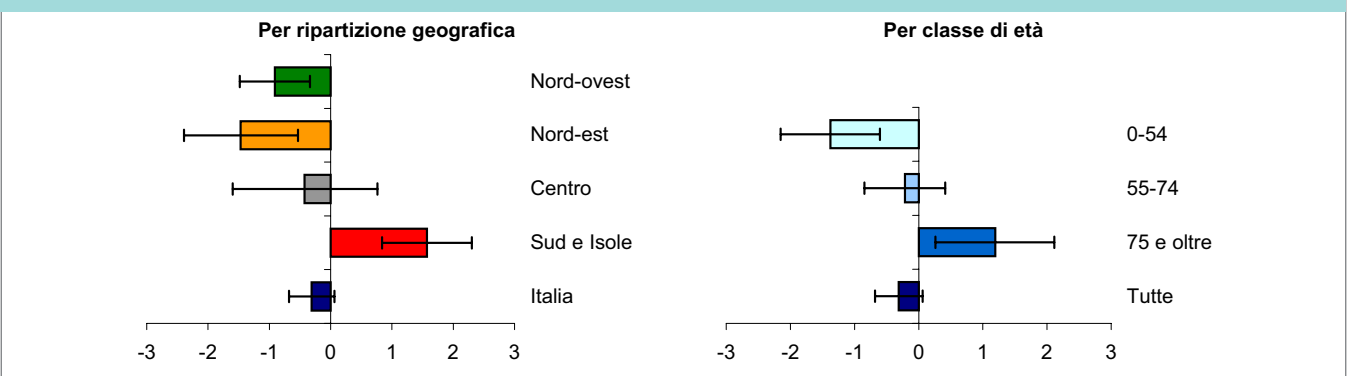


Figura 6.6 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



7 - I tumori dell'apparato genitale maschile

I tumori dell'apparato genitale maschile

Nella categoria dei tumori dell'apparato genitale maschile comprendiamo soltanto i tumori più frequenti: tumori della prostata (Icd 9, 185) e del testicolo (Icd 9, 186). I tumori della prostata si verificano frequentemente ad età anziana, mentre i tumori del testicolo sono più frequenti in età giovanile. Il test noto come Psa (Prostate Specific Antigen test) è disponibile fin dalla fine degli anni Ottanta per una individuazione precoce di tumore prostatico. Purtroppo, si tratta di un test poco specifico ed un suo uso sistematico porta alla identificazione di un gran numero di falsi positivi, con conseguente inappropriata medicalizzazione di soggetti sani ed aumento dei costi sanitari. Inoltre, il potenziale vantaggio di una diagnosi precoce per i tumori della prostata non è ancora stato accertato. Per queste ragioni, nella maggior parte delle popolazioni screening organizzati con l'uso del test Psa non sono stati attivati, anche se la diffusione spontanea è cresciuta grandemente in quasi tutti i paesi Europei e particolarmente negli Usa. Ci si aspetta di riconoscere in una riduzione della mortalità per tumore della prostata una verifica a posteriori dell'efficacia della diagnosi precoce.

I tumori del testicolo sono piuttosto rari, hanno generalmente una ottima prognosi e la mortalità rappresenta solamente un evento eccezionale e potenzialmente evitabile.

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per i tumori della prostata (Figura 7.1) mostra, per il complesso di tutte le età, un andamento leggermente crescente ed omogeneo per le diverse aree geografiche, tranne che per l'area del Sud, che partendo da un livello molto più basso è cresciuta più velocemente, fino a raggiungere il livello nazionale medio alla fine degli anni Novanta. Per la classe di età più giovane dove il tumore prostatico è raro, la mortalità mostra un andamento in leggera diminuzione per tutte le aree. Nella fascia di età 55-74, centrale per il coinvolgimento con la diffusione del test Psa, si nota una tendenza alla riduzione della mortalità a partire da circa il 1990. Questo potrebbe essere letto come un segno di parziale efficacia del sottoporsi a test Psa per avvantaggiarsi di terapie più efficaci e meno invasive. Per le età più anziane la mortalità risulta invece in un incremento sistematico. Come tendenze recenti (Figura 7.2) si vede una crescita di 1 per cento all'anno nell'area del Sud, contrapposto a riduzione o livellamento nelle altre aree, ed una più forte riduzione, 2 per cento all'anno, per la classe di età 0-54.

La mortalità per i tumori del testicolo mostra una decisa riduzione sistematica per tutte le aree e per tutte le età (Figura 7.3 e 7.4). L'omogeneità geografica dei livelli di mortalità negli anni recenti è avvenuta in modo virtuoso, ovvero è scesa ovunque ai livelli più bassi, quelli propri del Sud del Paese.

L'incidenza

L'incidenza dei tumori della prostata in Italia mostra un chiaro segno della

La diffusione del test Psa ha prodotto un aumento artificiale di incidenza ma la mortalità è rimasta sostanzialmente stabile. I tumori del testicolo, nonostante un continuo aumento di incidenza, continuano a far regi-

sovra diagnosi (+50 per cento ad età 75 e oltre, 100 per cento ad età 60-74 anni) dovuta alla diffusione del test Psa, con un improvviso aumento a partire dal 1990, particolarmente concentrato nelle età superiori a 60 anni [34]. La mortalità mostra solo in parte una riduzione per la classe di età 55-74 anni, e nessuna riduzione ad età 75 e oltre. L'anticipazione diagnostica sembra a tutt'oggi ancora in larghissima misura sovra diagnosi, con poco o nessun effetto sulla mortalità.

L'incidenza del tumore del testicolo mostra un certo aumento nelle età giovani [34]. La grande riduzione di mortalità per questo tumore è frutto della raggiunta sostanziale curabilità della malattia. A perfezionamento dell'efficacia terapeutica dovremmo aspettarci di non vedere più decessi per tumore al testicolo nella popolazione.

I fattori di rischio

I fattori di rischio per gli organi genitali maschili sono in generale poco conosciuti. Per i tumori della prostata ci sono indicazioni che esistano importanti fattori genetici. La minore mortalità nel passato per i tumori prostatici nelle regioni del Sud, che progressivamente si è allineata ai livelli nazionali in anni recenti, sembra consistente con l'ipotesi di rischi alimentari.

Per i tumori del testicolo sono state fatte varie ipotesi su cause ambientali dell'aumento recente di incidenza ma non ci sono risultati conclusivi.

La sopravvivenza

La sopravvivenza per tumore della prostata è fortemente influenzata dalla diffusione del test Psa nelle popolazioni. La variabilità raggiunta negli anni Novanta nella sopravvivenza per tumore della prostata nei paesi Europei è impressionante ed in gran parte un artefatto [9]. La sopravvivenza a 5 anni varia da 40 per cento in Polonia, Malta e Danimarca (dove il test Psa non si è diffuso per diverse ragioni economiche e culturali) a 67 per cento in Italia, Spagna, Svezia, Svizzera, Finlandia (dove la diffusione è stata relativamente moderata) a 80 per cento e più in Austria, Francia, Germania, Islanda (dove la diffusione del Psa ha avuto il massimo sviluppo).

La sopravvivenza per i tumori del testicolo è, in Europa, uniformemente al di sopra del 90 per cento di sopravvissuti a 5 anni, con le sole eccezioni di Estonia (73 per cento) e Polonia (81 per cento) a livelli leggermente inferiori.

Anche se in gran parte ignoti, fattori genetici e di stile di vita occidentale possono

Figura 7.1 - Mortalità per tumori della prostata in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

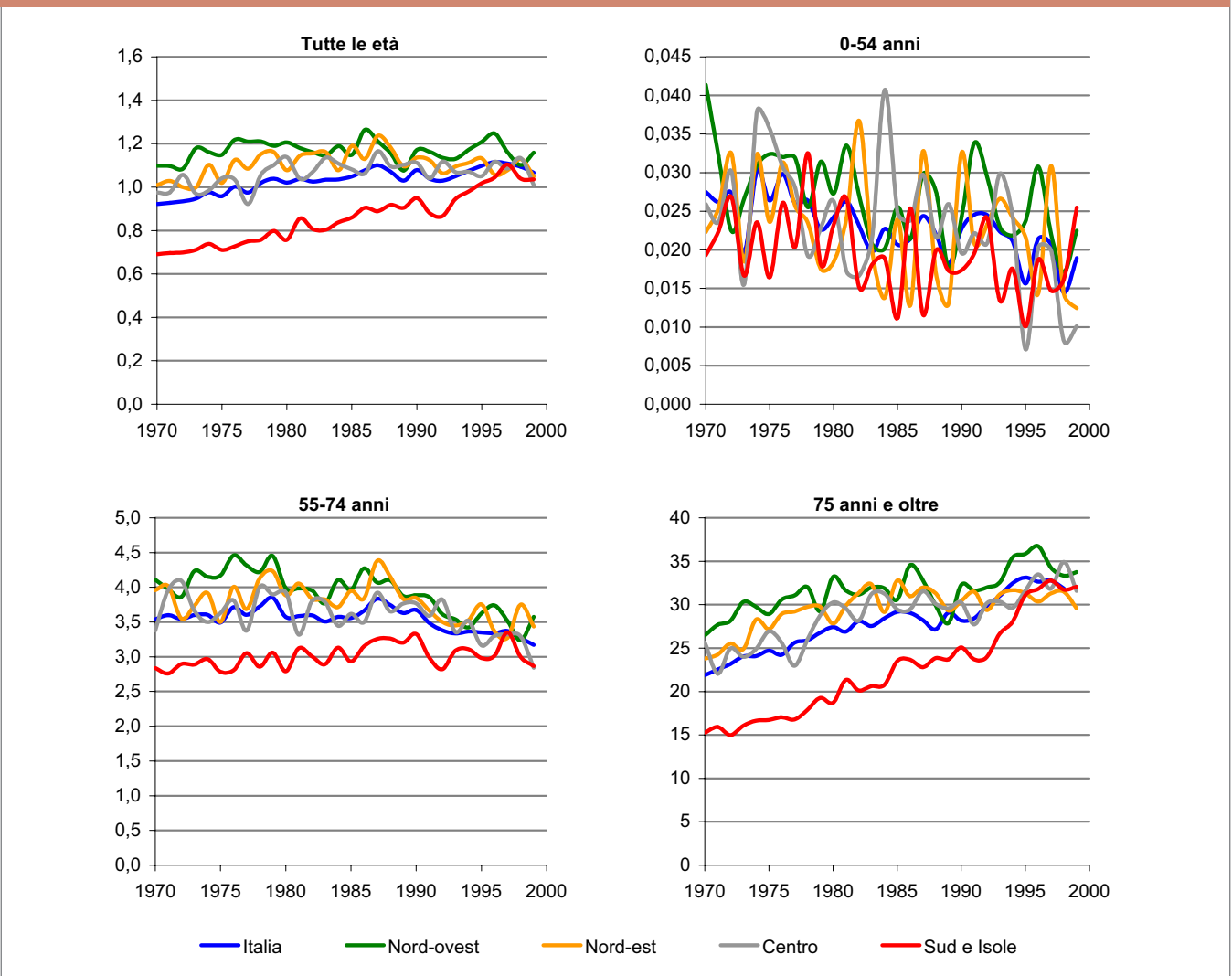


Figura 7.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

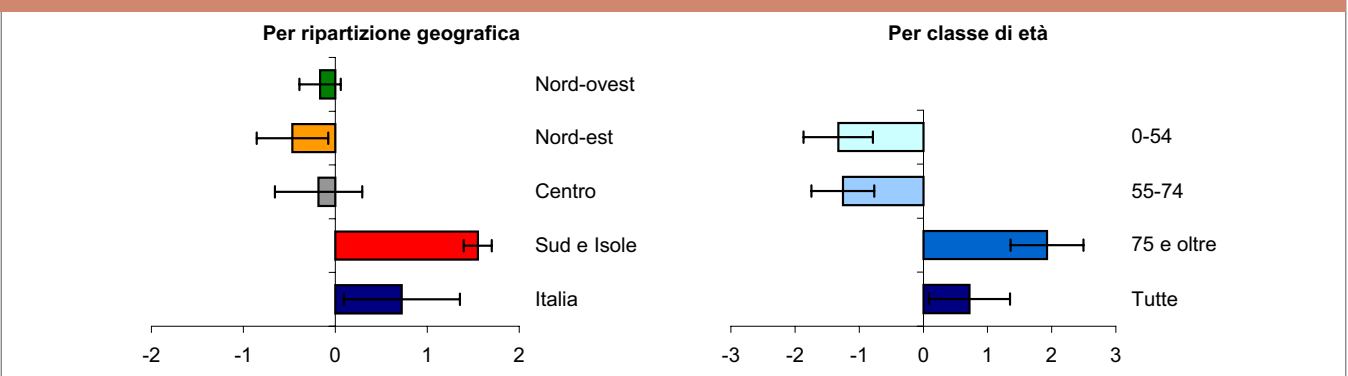


Figura 7.3 - Mortalità per tumori del testicolo in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

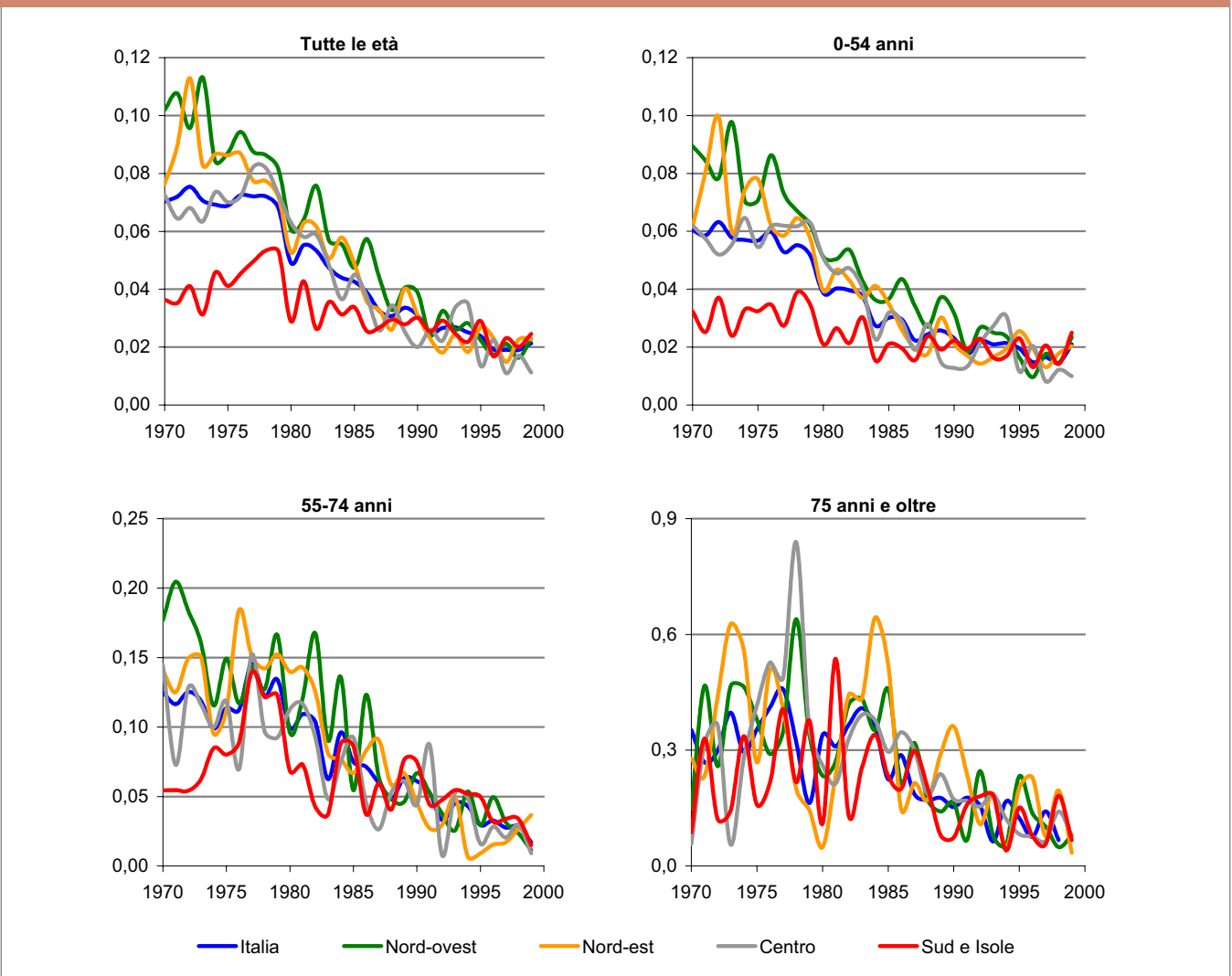
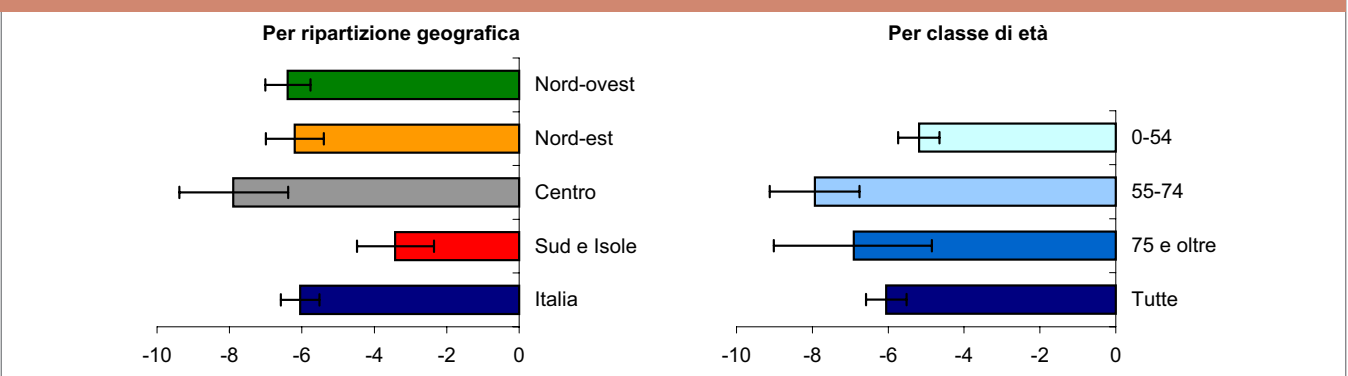


Figura 7.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



8 - I tumori dell'apparato urinario

I tumori dell'apparato urinario

L'apparato urinario si compone essenzialmente di due organi principali: i reni e la vescica. La vescica raccoglie l'urina e, quando è piena, può comprimersi per mezzo di un involucro muscolare, ed espellere il contenuto attraverso l'uretra. I tumori della vescica usualmente originano dall'epitelio di rivestimento, in cellule dette transizionali, e possono rimanere superficiali (papillomi o carcinomi in situ) o possono invadere la parete muscolare sottostante e quindi diffondersi ad organi e linfonodi immediatamente circostanti. I carcinomi in situ, benché potenzialmente di natura maligna, possono regredire o non evolvere in tumori invasivi. Quelli della vescica, dopo essere stati trattati, spesso si ripresentano con un grado di invasione più o meno marcato. La distinzione tra tumori benigni e maligni, per questo motivo, non è ben definita per i tumori della vescica come invece accade per altri tipi di tumore, e molti registri tumori includono nelle stime di incidenza sia i carcinomi invasivi sia le forme non invasive. Le statistiche di mortalità sono invece generalmente affidabili, perché riguardano tumori effettivamente maligni.

I reni producono urina, rimuovendo sostanze di scarto ed eccesso di acqua nel sangue, che viene convogliata nella vescica attraverso un canale chiamato uretere. I reni sono costituiti da una complessa architettura epiteliale e vascolare e sono sormontati da una ghiandola surrenale. I reni emettono anche sostanze che aiutano il controllo della pressione sanguigna e la produzione di globuli rossi. A differenza della vescica, la distinzione tra tumori benigni e maligni del rene è ben definita. Assieme ai tumori del tessuto renale, nella stessa categoria della classificazione internazionale delle malattie (Icd 9, 189) sono anche inclusi i tumori del bacinetto renale, dell'uretere e dell'uretra, che sono rivestiti dello stesso epitelio transizionale della vescica, con gli stessi problemi di classificazione. Rispetto ai più frequenti adenocarcinomi renali, i carcinomi transizionali rappresentano meno del 20 per cento del totale dei tumori di questa categoria.

In sintesi il presente capitolo considera la mortalità per i tumori della vescica (Icd 9, 188) e per i tumori del rene (Icd 9, 189).

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per tumori della vescica per tutte le età (Figura 8.1 e 8.3) mostra un cambiamento di tendenza verso la riduzione per tutte le aree ed in entrambi i sessi, a partire dalla seconda metà degli anni Ottanta per gli uomini e dai primi anni Ottanta per le donne. Per gli uomini, dove la mortalità è molto più forte che per le donne (circa sei volte), la tendenza in riduzione sembra più marcata e stabile per le classi di età più giovani, meno e più tardiva per gli anziani per i quali solo si intravede una diminuzione a partire dal 1990. Per le donne, dove i tassi presentano una maggiore variabilità, la tendenza in riduzione sembrerebbe più concentrata nella classe di età centrale (55-74 anni). Non ci sono sostanziali differenze geografiche nella mortalità per tumori della vescica. In termini di tendenze negli ultimi cinque anni (Figura 8.2 e 8.4) si ha che la riduzione riguarda tutte le età, e le aree del Centro-nord.

La mortalità per tumori del rene mostra complessivamente andamenti più

La mortalità per tumori della vescica è in diminuzione dal 1985. La mortalità per tumori del rene si è stabilizzata dal 1990. Per i tumori del rene la mortalità è inferiore nelle regioni del Sud

decisamente in crescita (Figure 8.5 e 8.7), con un inizio di tendenza di cambiamento solo negli anni recenti. L'andamento è simile per area e sesso e rispecchia perlopiù l'andamento della classe di età centrale (55-74 anni). Per gli anziani la tendenza in aumento è stata più persistente, mentre per la classe di età più giovane la tendenza alla stabilità o ad una leggera riduzione è stata più precoce. Esiste un gradiente geografico Nord-sud, che sta divenendo progressivamente più marcato negli anni recenti, specie negli anziani, in contrasto con quanto sta succedendo per quasi tutti i tipi di tumore. L'analisi delle tendenze recenti (Figura 8.3 e 8.5) mostra come in tutte le aree, ad eccezione del Sud, sia iniziata una riduzione della mortalità dell'ordine di dell'1 per cento all'anno, e che il fenomeno abbia riguardato anche tutte le fasce di età tranne quella anziana.

L'incidenza

L'incidenza dei tumori della vescica e del rene, dai dati dei registri tumori italiani [35], risulta in incremento per tutte le classi di età con un tasso di incremento complessivo dell'ordine di 1-2 per cento all'anno. Il differente livello di incidenza di questi tumori tra uomini e donne è della stessa entità di quello già osservato nella mortalità.

La divaricazione tra andamenti dell'incidenza e della mortalità negli anni recenti non può che essere frutto di miglioramenti nella prognosi della malattia intervenuti tra gli anni Ottanta e Novanta. Il fatto che comunque l'incidenza, ovvero il rischio di sviluppare tumori delle vie urinarie, continui a crescere, deve richiamare l'attenzione sui fattori di rischio e la prevenzione per garantire effetti a lungo termine, dato che difficilmente miglioramenti diagnostici e terapeutici avvenuti nel passato possano ulteriormente riprodursi indefinitamente nel tempo.

I fattori di rischio

Il fumo di sigaretta risulta essere un fattore di rischio per entrambi i tipi di tumore delle vie urinarie. Si stima per i fumatori un rischio doppio o triplo dei non fumatori sia per i tumori della vescica, sia per i tumori del rene, costituendo così il principale fattore di rischio per questi tumori. Questo spiega la maggiore incidenza e mortalità degli uomini rispetto alle donne e va a contribuire al totale dei decessi dovuti al tabacco.

L'occupazione lavorativa in industrie chimiche o della pelle comporta un rischio aumentato per tumori delle vie urinarie, come anche alcune attività, tipo parrucchieri, macchinisti, tipografi, addetti alla tessitura, autisti di camion, etc.

L'obesità, alta pressione sanguigna, e dialisi per lungo periodo, aumentano il rischio di tumori del rene.

Alcune infezioni e trattamenti con arsenicati possono aumentare il rischio di tumori della vescica.

Il tabacco è il principale fattore di rischio noto sia per i tumori della vescica sia per i tumori del rene. I tumori della vescica sono causati anche da varie esposizioni professionali, i

Sintomi

Una diagnosi tempestiva per i tumori dell'apparato urinario è importante a prevenire diagnosi in stadio della malattia avanzate, quando il tumore si diffonde dall'epitelio a strati muscolari più profondi o ha invaso altri organi.

La presenza di sangue nelle urine è un sintomo per entrambi i tumori ed è già una indicazione per un approfondimento diagnostico. Sintomi più precisi per i tumori della vescica sono dolore durante la minzione, orinazione frequente e/o necessità di urinare senza risultato. Sintomi specifici per i tumori renali sono invece dolore nella parte coinvolta con il tumore, riscontrare una massa consistente nell'addome, perdita di peso, febbre e sentirsi molto stanchi.

Trattamento

I trattamenti per la maggior parte dei tumori dell'apparato urinario sono la chirurgia, la radioterapia e anche chemioterapia. In alcuni casi viene adottata una combinazione di questi trattamenti. Il trattamento chirurgico può avere diverse modalità.

Per la vescica si può avere una resezione transuretrale, nel caso di tumori superficiali, in cui il tumore viene rimosso o bruciato mediante una sonda attraverso l'uretra. Il paziente necessita di anestesia e spesso riceve un trattamento chemioterapico aggiuntivo. Per i tumori invasivi e diffusi la chirurgia è radicale e comporta l'asportazione dell'intera vescica, dei linfonodi circostanti, di parte dell'uretre e di altri organi vicini che possono contenere cellule tumorali. Nel caso degli uomini, si tratta della prostata e delle ghiandole seminali, nelle donne dell'utero, delle ovaie, delle trombe di Falloppio e di parte della vagina. Per alcuni casi in cui il tumore è piccolo e localizzato in una sola area la chirurgia riguarda la rimozione di solo una parte della vescica.

Anche per i reni il trattamento chirurgico può essere radicale per la maggior parte dei tumori invasivi, con rimozione del rene, della ghiandola surrenale e di una porzione di tessuto circostante e dei linfonodi nell'area. Per alcuni casi con tumori in stadio limitato la resezione può riguardare solo l'asportazione del rene. Per i casi in cui il paziente abbia solo un rene o tumori in stadio molto precoce e localizzato ricevono usualmente una chirurgia parziale.

È chiaro come la precocità della diagnosi per i tumori dell'apparato urinario comporti esiti migliori e molto meno invalidanti, potendo conservare una funzionalità, anche se limitata degli organi coinvolti. Al contrario quando i tumori sono diffusi la chirurgia assume connotazioni devastanti di larga parte dell'apparato urinario. Sulla base dei sintomi, piuttosto chiari e specifici, una pronta consultazione del medico può portare ad una diagnosi precoce, anche se non esistono e non sono giustificati piani di screening per questi tumori.

La sopravvivenza

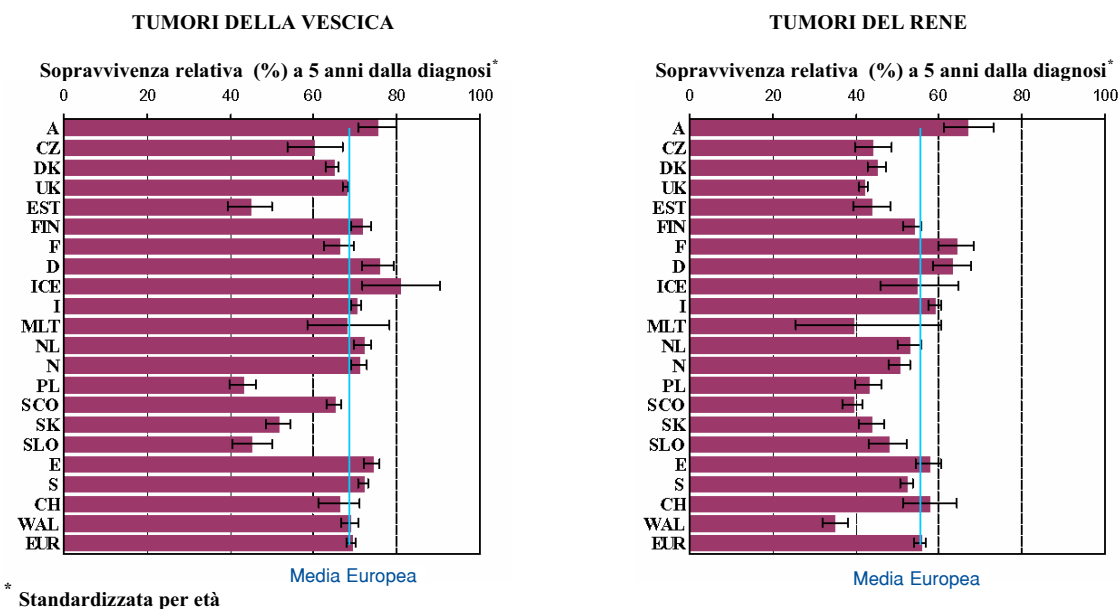
La sopravvivenza relativa per i tumori della vescica in Italia è circa 70 per cento a 5 anni dalla diagnosi, per entrambi i sessi, ed è tra le più alte in Europa

e decisamente superiore alla media Europea. Per i tumori che insorgono in età giovane (<54 anni) l'esito è anche migliore (80-90 per cento di sopravvivenza a 5 anni). La sopravvivenza dei pazienti con tumori della vescica è aumentata tra gli anni Ottanta e Novanta di circa 5 punti percentuali, per gli uomini, e 3 per le donne.

La sopravvivenza relativa per i tumori del rene in Italia è 59 per cento, più bassa che per i tumori della vescica, ed anche in questo caso più alta della media Europea e tra le più alte in Europa. Nel corso degli anni Ottanta e Novanta la sopravvivenza per tumori del rene è aumentata notevolmente, di 14 punti percentuali, verosimilmente per le migliorate terapie e anche grazie alla diffusione di trapianti, ma probabilmente parte dell'aumento di sopravvivenza dipende dal riscontro casuale di piccoli tumori asintomatici nel corso di ecografie addominali per altri motivi (anticipazione diagnostica).

La sopravvivenza relativa dei pazienti con tumori dell'apparato urinario a 5 anni dalla diagnosi raggiunge il 70 per cento per i tumori della vescica e il 60 per

Confronto della sopravvivenza per tumori dell'apparato urinario in Europa, nel periodo 1990-1994



Fonte: cfr. Bibliografia [9]

Figura 8.1 - Mortalità per tumori della vescica in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

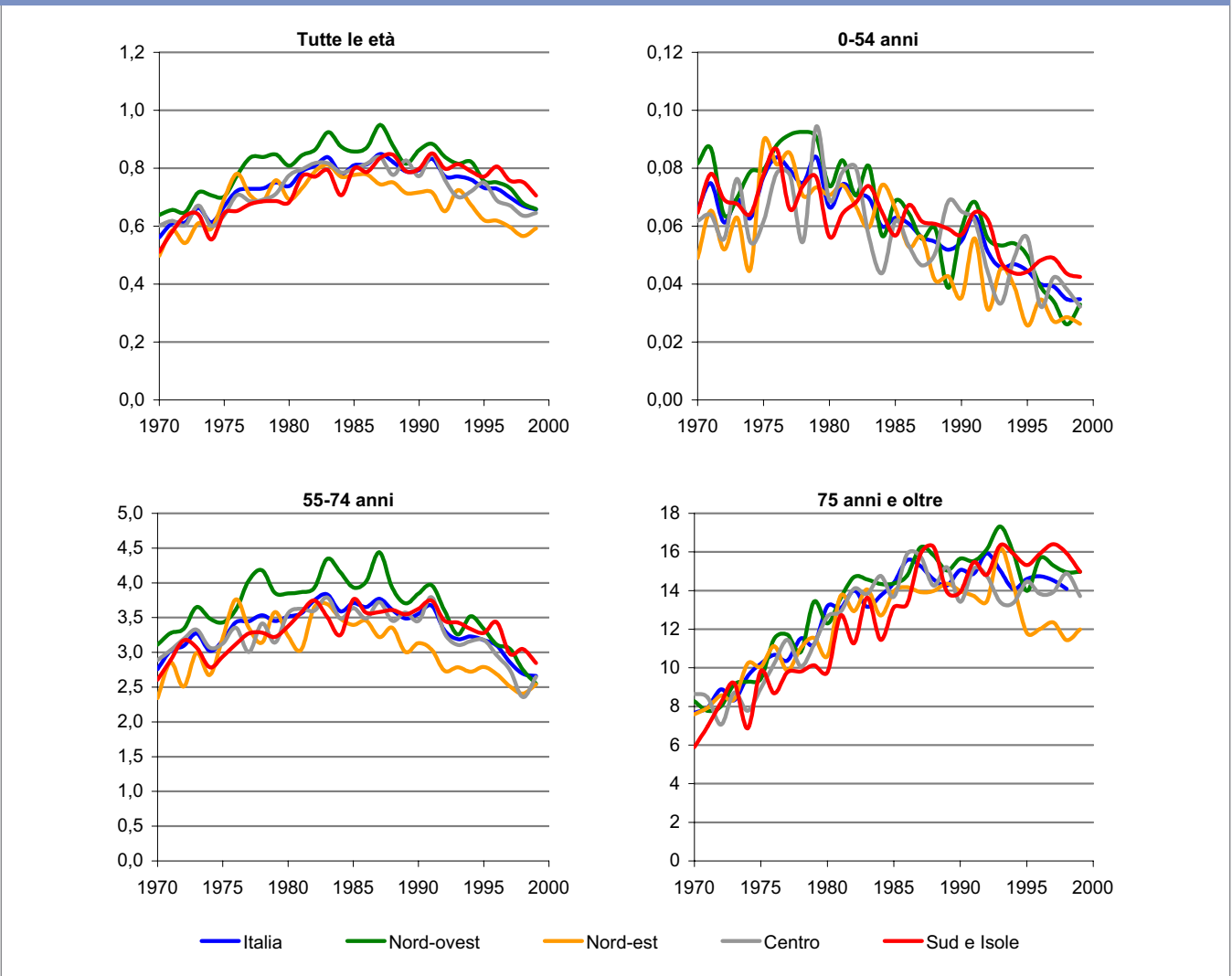


Figura 8.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

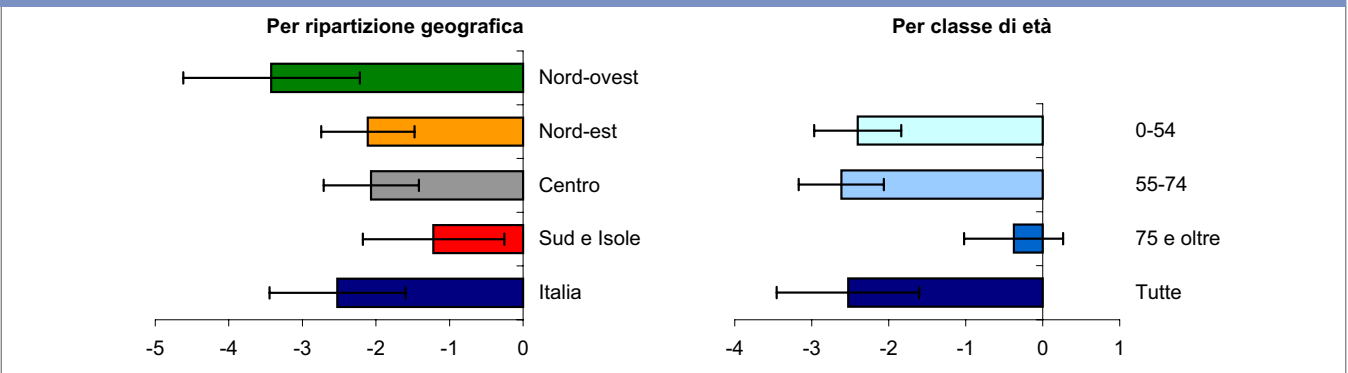


Figura 8.3 - Mortalità per tumori della vescica in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

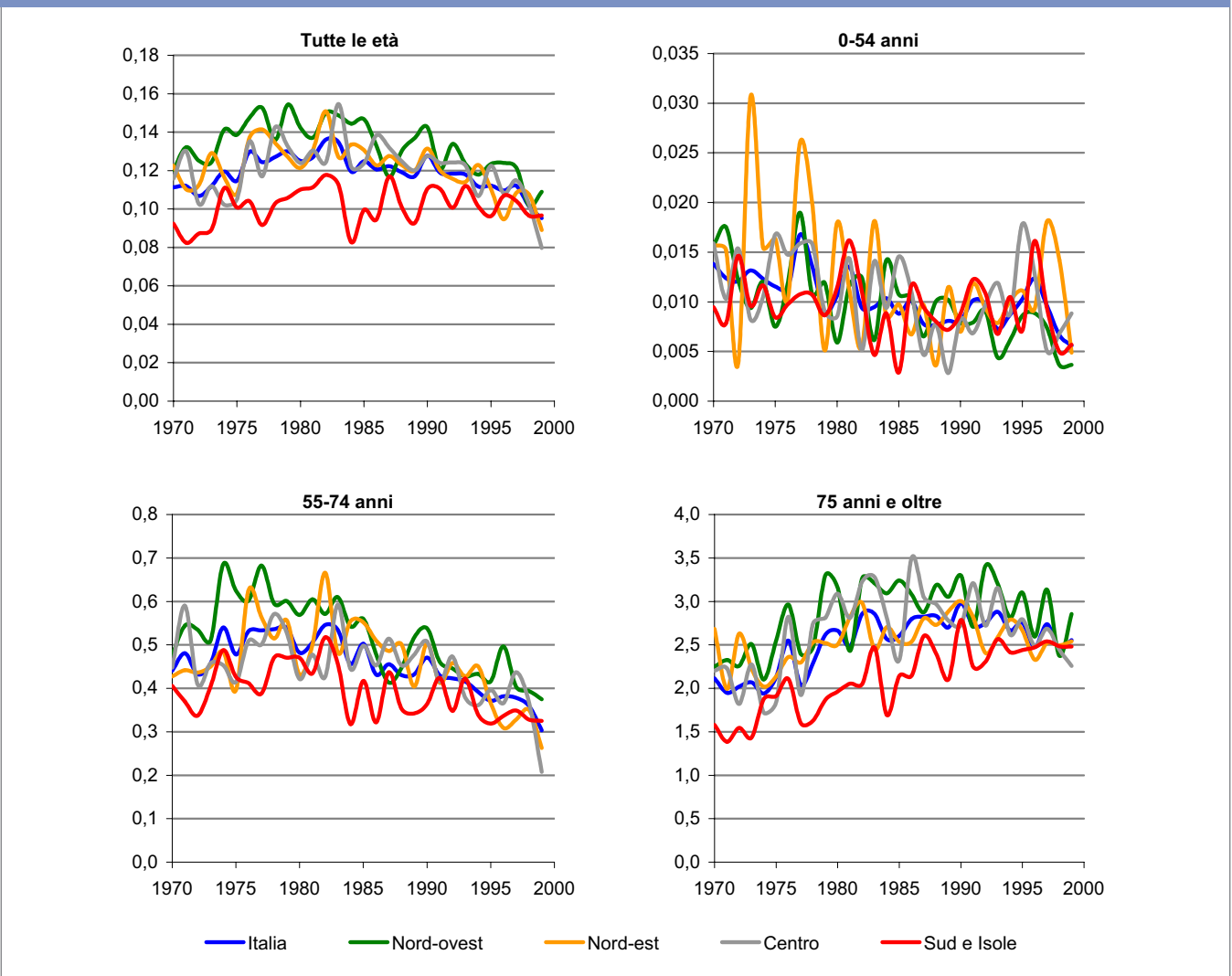


Figura 8.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

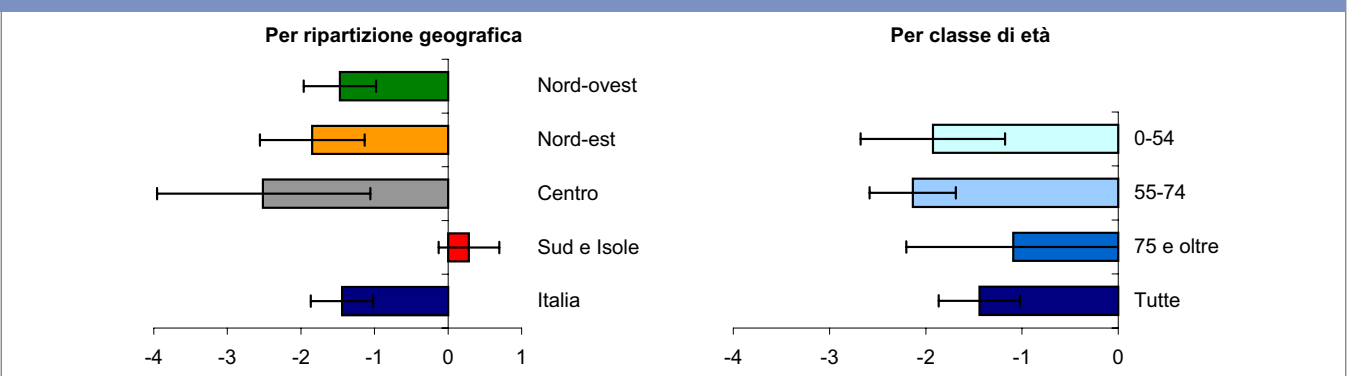


Figura 8.5 - Mortalità per tumori del rene in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

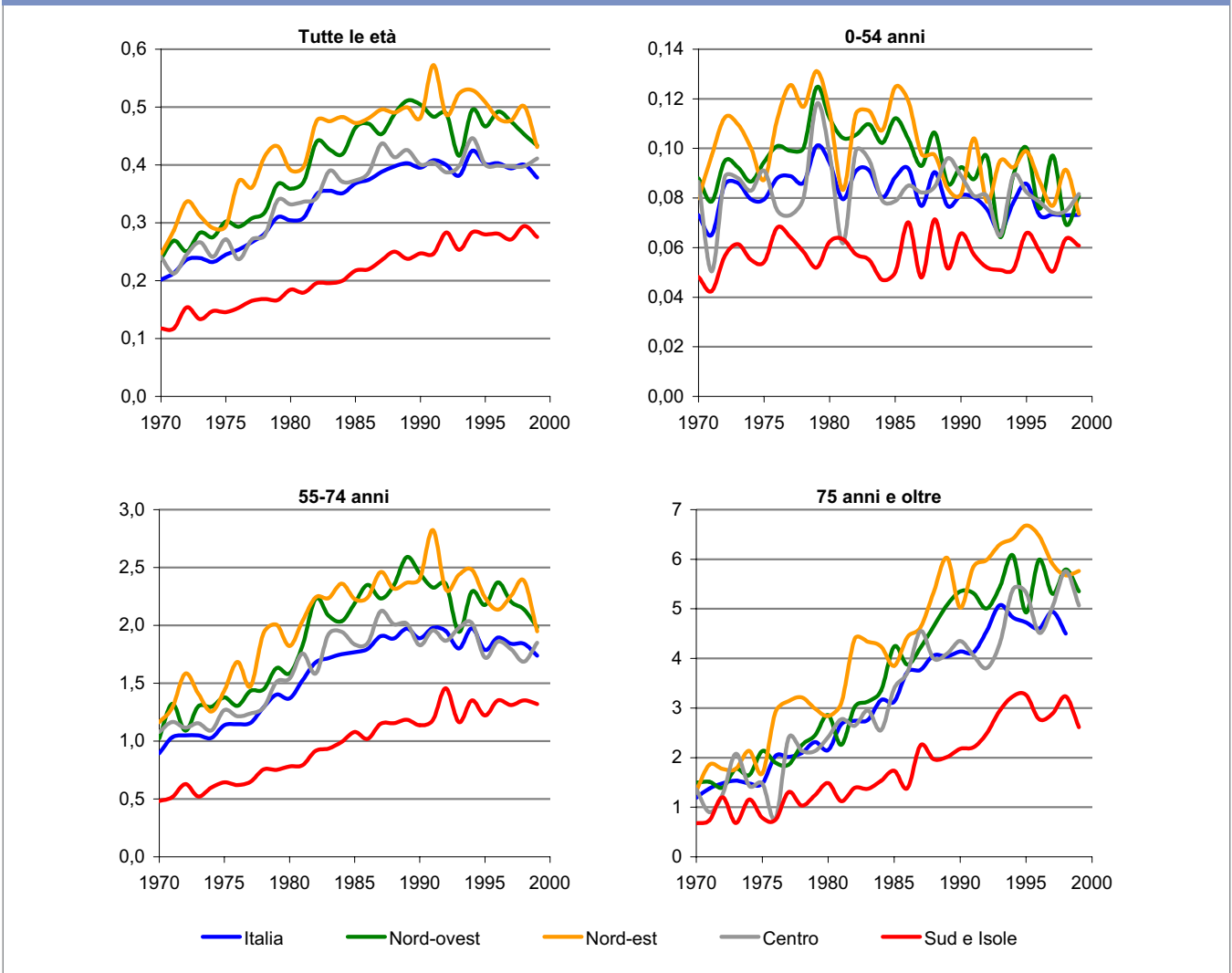


Figura 8.6 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

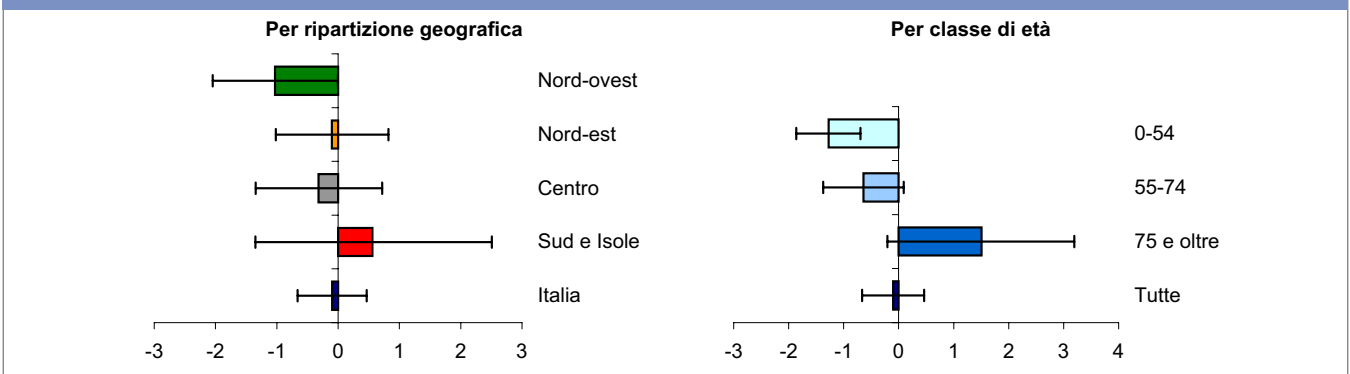


Figura 8.7 - Mortalità per tumori del rene in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

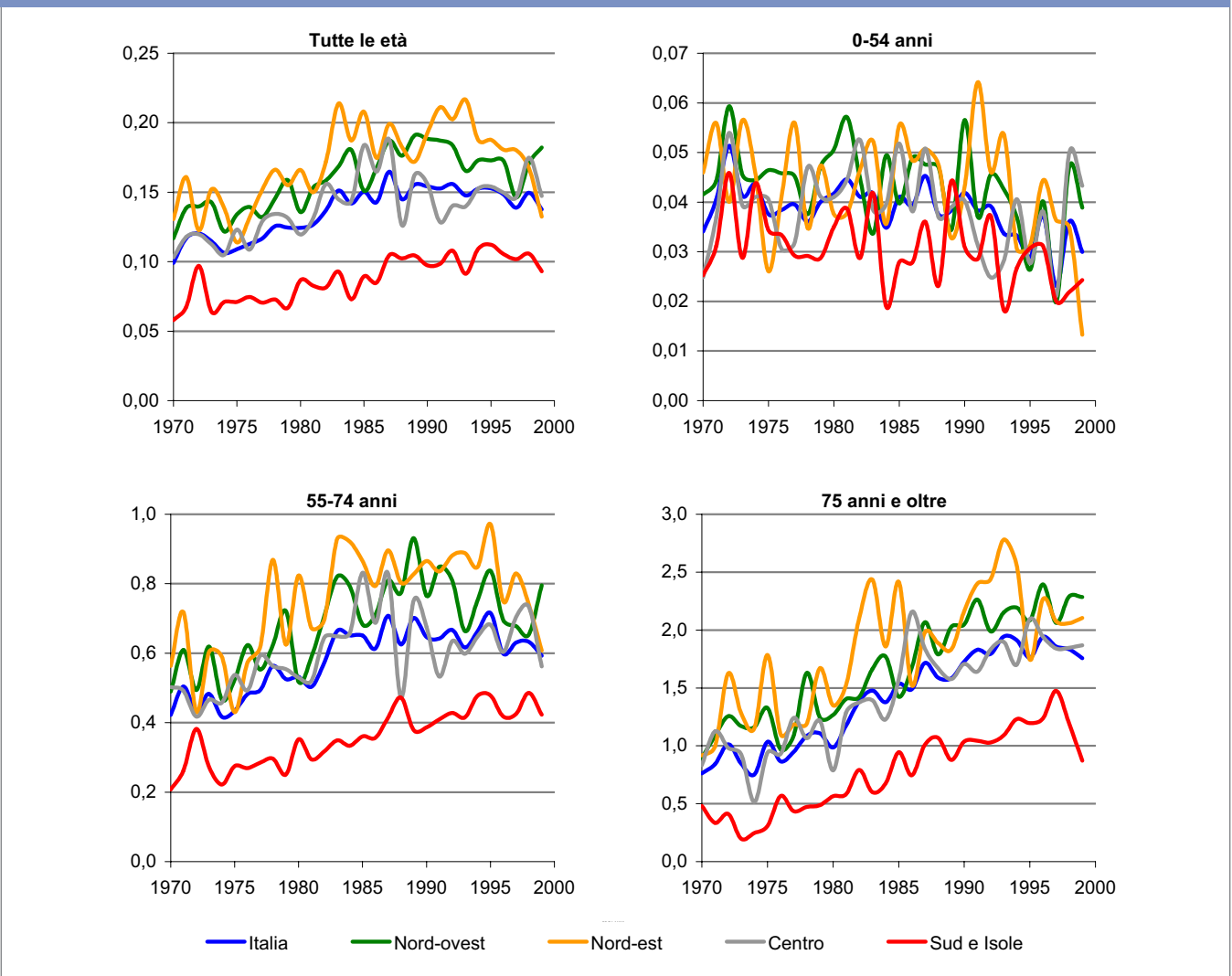
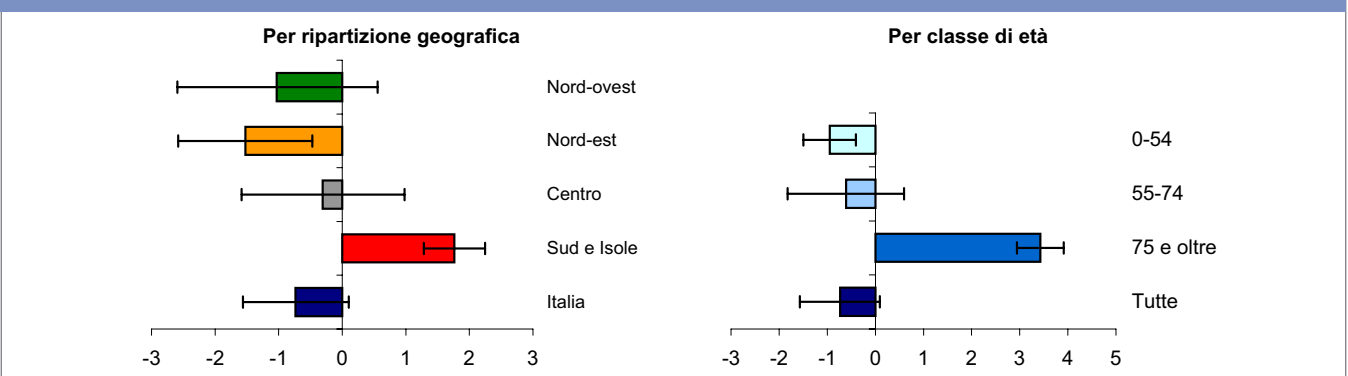


Figura 8.8 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



9 - I tumori del sistema nervoso centrale

I tumori del sistema nervoso centrale

I tassi di mortalità per tumori cerebrali sono aumentati fino alla prima metà degli anni Ottanta e poi hanno cominciato a diminuire, più

I tumori cerebrali (Icd 9, 191) rappresentano sempre patologie molto severe. Anche nel caso di tumori benigni, che non invadono altre parti del cervello, la massa tumorale premendo su altre parti dell'organo, ne compromette alcune funzioni, e deve quindi essere rimossa chirurgicamente. I tumori cerebrali possono essere di diversi tipi istologici, ma nell'adulto si tratta quasi sempre di gliomi, cioè tumori originati dal tessuto di sostegno, mentre nel bambino i tumori cerebrali originano anche dalle cellule nervose. Tumori secondari del cervello possono verificarsi per diffusione da tumori in altri organi, come mammella e polmone. I tumori secondari del cervello sono più frequenti dei primari, che sono relativamente rari. Solo i tumori cerebrali primari sono classificati come tali nei certificati di decesso.

Gli andamenti della mortalità

Dopo un aumento importante negli anni Settanta la mortalità per tumori cerebrali (Figura 9.1 e 9.3) mostra un significativo cambiamento di tendenza verso la diminuzione nei primi anni Ottanta, sia per gli uomini sia per le donne. Il fenomeno si riscontra in tutte le età fino a 75 anni; oltre i 75 anni il fenomeno risulta molto posticipato, intorno al 1990, e molto limitato in entità. Non vi è alcuna differenza geografica di rilievo né nei livelli, né nelle tendenze.

L'analisi delle tendenze recenti negli ultimi 5 anni (Figura 9.2 e 9.4) mostra riduzioni generalizzate per area ed età tra 1 e 2 per cento all'anno.

I fattori di rischio

Non molto si conosce sui fattori di rischio per i tumori cerebrali. Studi occupazionali hanno mostrato come lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti, formaldeide, cloruro di vinile, abbiano un aumentato rischio di tumore cerebrale.

Sintomi

I più comuni sintomi che possono generare sospetto di tumore cerebrale, anche se non si tratta di sintomi molto specifici sono:

- Mal di testa (generalmente più forte al mattino)
- Nausea e vomito
- Cambiamenti nel parlare, nella vista, o nell'udito
- Problemi nell'equilibrio o nel camminare
- Cambiamenti nell'umore, nella personalità, o nella capacità di concentrazione
- Problemi con la memoria
- Contrazioni muscolari involontarie degli arti

Qualora queste condizioni si ripetano o divengano persistenti si dovrebbe consultare il medico per accertamenti e diagnosi.

Trattamento

La chirurgia è il trattamento per elezione della maggior parte dei tumori cerebrali. Trattamenti radioterapici possono essere utilizzati in sostituzione od in combinazione con la chirurgia. Particolare cura nell'applicazione della radioterapia è devoluta alla protezione delle altre parti del cervello rispetto a quella con tumore da irradiare. Anche trattamenti con chemioterapia vengono considerati in alcuni casi. I tumori cerebrali che avvengono in età infantile e giovane adulta sono spesso trattati con chemioterapia a differenza degli adulti che ricevono spesso chirurgia e radioterapia.

La sopravvivenza

La sopravvivenza dei pazienti con tumore cerebrale è piuttosto bassa, 17 per cento per gli uomini, 18 per cento per le donne, uguale alla media Europea [9]. La sopravvivenza è molto migliore per i pazienti giovani (50 per cento ad età < 45 anni), e diviene inferiore a 10 per cento già a 55 anni. C'è da considerare che anche i sopravvissuti vivono spesso con forti limitazioni motorie e funzionali in conseguenza dell'intervento chirurgico. La sopravvivenza per tumori cerebrali non ha visto miglioramenti nel tempo.

La sopravvivenza dei pazienti con tumore cerebrale rimane drammaticamente bassa (inferiore al 20 per cento a 5 anni) e non sem-

Figura 9.1 - Mortalità per tumori dell' encefalo in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

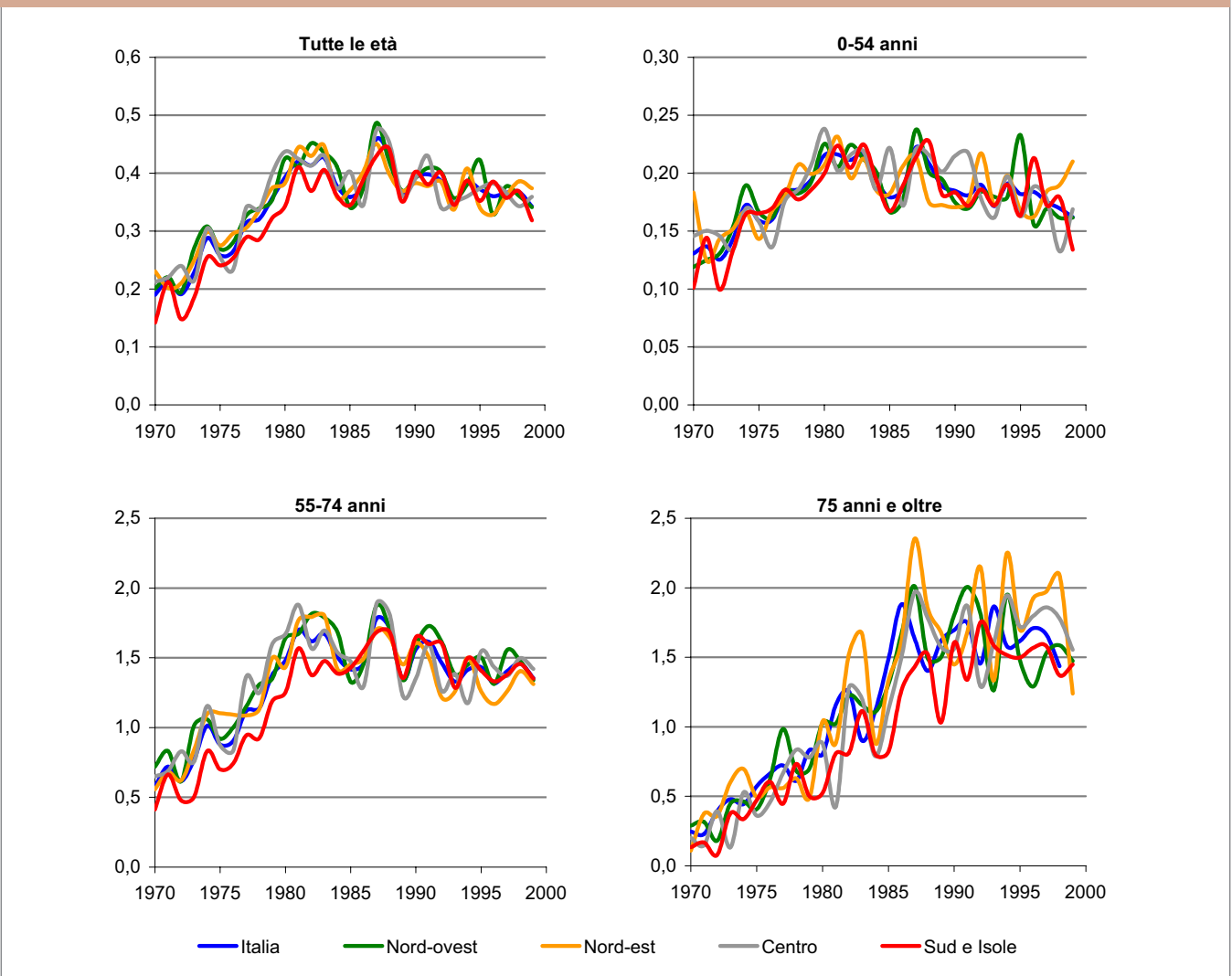


Figura 9.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

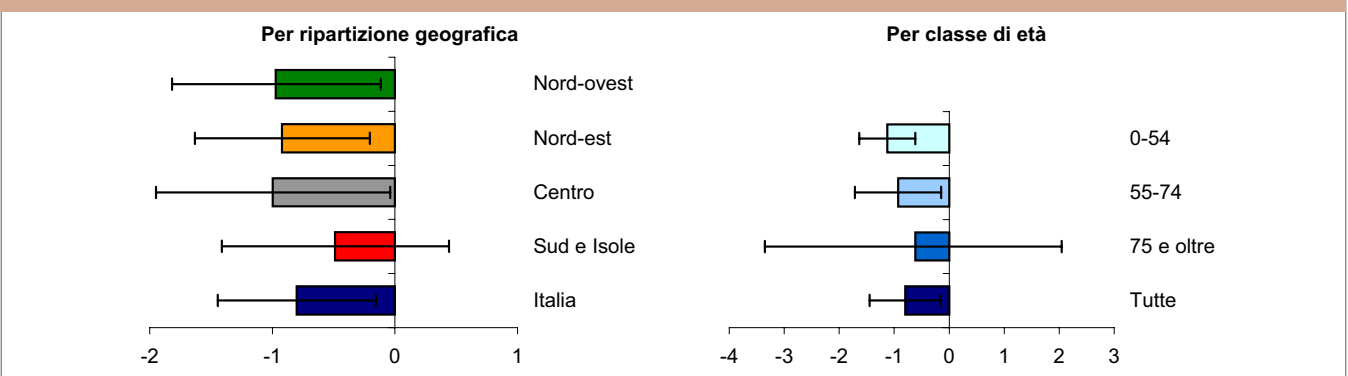


Figura 9.3 - Mortalità per tumori dell' encefalo in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

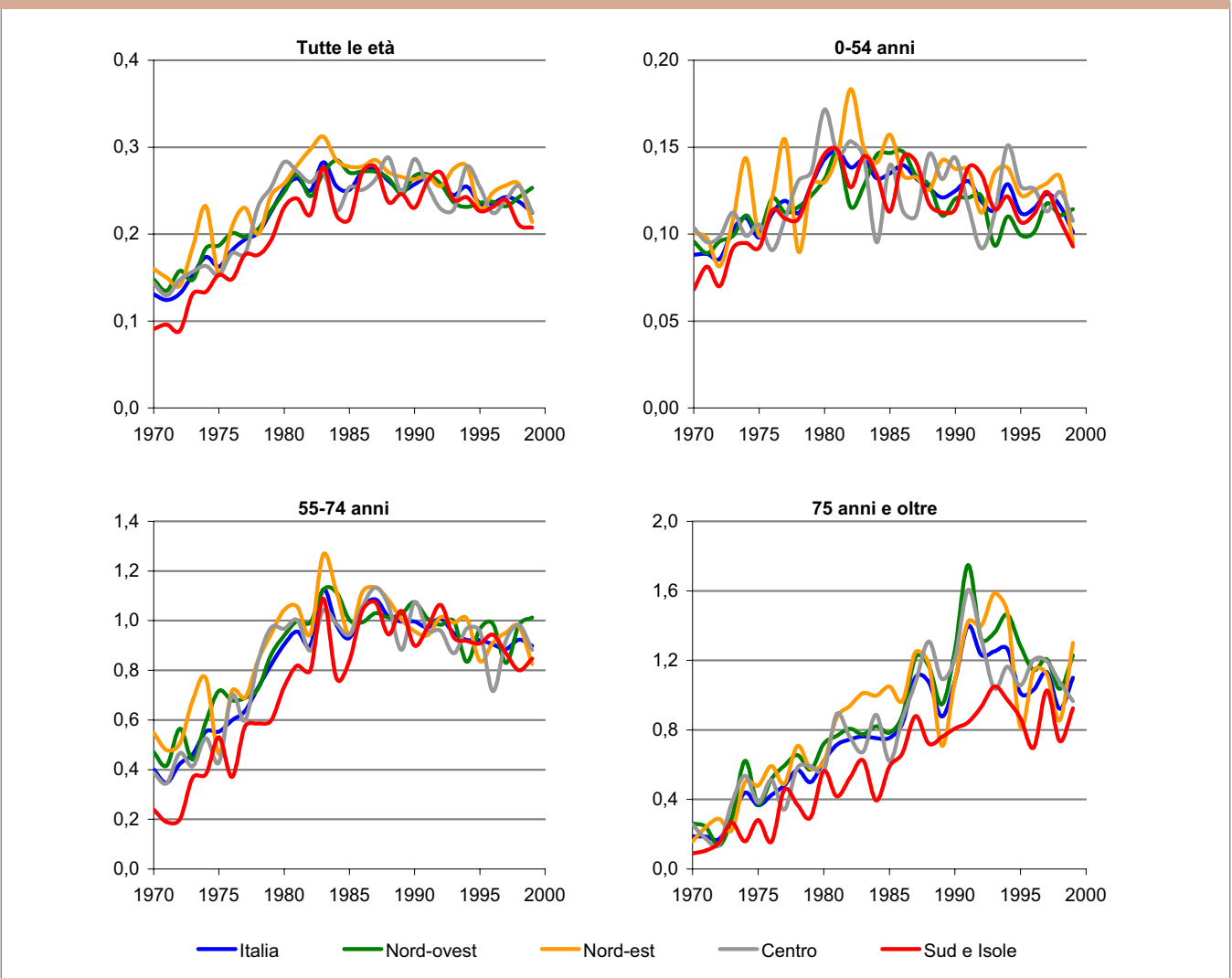
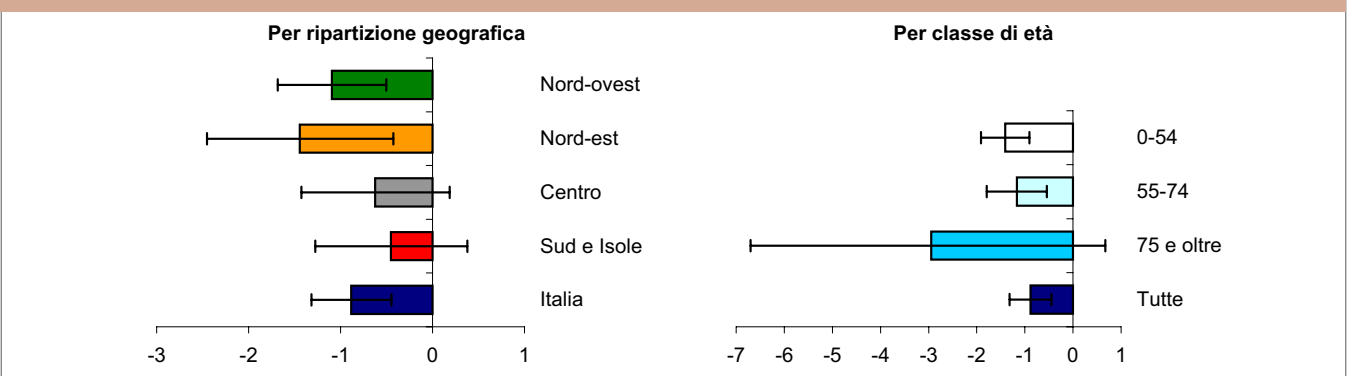


Figura 9.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



10 - I tumori del sistema emolinfopoietico

I tumori del sistema emolinfopoietico

I tumori del sistema linfopoietico rappresentano malattie sistemiche che originano nel midollo osseo o nei linfonodi dove cellule staminali patologiche si sviluppano in maniera incontrollata. I pazienti normalmente fanno riferimento a centri ematologici specializzati per diagnosi e trattamento. La diagnosi è fatta inizialmente da un esame morfologico del sangue, del midollo o di linfonodi. In relazione al carattere sistemico della malattia, altri e più approfonditi accertamenti sono pianificati con lo scopo di individuare il miglior piano terapeutico da adottare. Sia la diagnosi che il trattamento di queste malattie richiede attrezzature avanzate e molto costose che solo i centri ematologici specializzati generalmente hanno.

Nella presente analisi considereremo i linfomi non Hodgkin (Nhl, Icd 9, 200, 202), la malattia di Hodgkin (Hd, Icd 9, 201) ed il complesso di tutte le leucemie (Icd 9, 204-208).

Gli andamenti della mortalità

La mortalità per linfomi non-Hodgkin è aumentata drammaticamente negli anni Ottanta. La mortalità per linfoma di Hodgkin, al contrario, continua a diminuire grazie al successo delle terapie medi-

La mortalità per linfomi non Hodgkin (Figura 10.1 e 10.3) presenta un andamento molto complesso che ha visto un impressionante aumento, a partire da circa il 1980 fino a metà degli anni Novanta, innestarsi su una situazione precedente stabile o in decremento, per poi mostrare un inizio di una possibile stabilizzazione. Questo schema si mantiene pressoché inalterato per età, geografia e sesso. La mortalità nel Sud risulta più bassa ma non mostra in genere alcun segno di rallentamento come appare, anche se incerto, per altre aree. Le tendenze negli anni recenti (Figura 10.2 e 10.4) mostrano incrementi più forti al Sud, meno al Nord, e per le età più avanzate.

La mortalità per la malattia di Hodgkin (Hd) mostra un quadro completamente diverso con una importante riduzione generalizzata e sistematica (Figura 10.5 e 10.7). La mortalità per Hd si è ridotta in trenta anni ad 1/5 di quella che era nel 1970, ed anche di meno per la classe di età più giovane. Osservando le tendenze recenti (Figura 10.6 e 10.8) appare chiaro come, pur ormai a livelli bassissimi, la mortalità per Hd non mostra alcun rallentamento nella diminuzione (al livello di 8 per cento all'anno), lasciando intendere che nei prossimi anni possa realizzarsi il sogno di cura completa per i malati di Hd.

La mortalità per leucemie mostra un andamento ormai in diminuzione (Figura 10.9 e 10.11). La diminuzione è più forte e più precoce per la classe di età 0-54. Non vi sono differenze geografiche di rilievo, tranne che il Sud presentava tassi leggermente più bassi che si sono allineati con le altre aree già da molti anni.

Le tendenze recenti (Figura 10.10 e 10.12) sono in diminuzione in particolare al Centro-nord e per i giovani.

Incidenza

L'incidenza di linfomi non Hodgkin, disponibile dai registri tumori italiani [36], mostra andamenti in crescita, per uomini e donne, simili a quanto visto

L'incidenza è in aumento per i linfomi non Hodgkin, diminuisce per i linfomi di Hodgkin e si mantiene

nella mortalità. Per i linfomi di Hodgkin l'incidenza diminuisce, anche se ad una velocità inferiore della mortalità. L'incidenza in dieci anni si riduce del 40 per cento, mentre, nello stesso periodo, la mortalità si abbatte di oltre il 50 per cento. È questo un risultato impressionante di miglioramento terapeutico nel trattamento dei linfomi di Hodgkin, che oggi sono tra i pochi tumori da definire malattie curabili.

Per le leucemie [37] l'incidenza si mantiene pressoché costante nel tempo mentre la mortalità mostra una leggera diminuzione da attribuire ai progressivi miglioramenti nella sopravvivenza dei malati intervenuti tra gli anni Ottanta e Novanta, particolarmente nei giovani.

I fattori di rischio

I fattori di rischio per i tumori ematologici sono conosciuti solo in parte e molto rimane ancora da scoprire. Tra quelli conosciuti abbiamo fattori di natura genetica e fattori di tipo ambientale.

Il ruolo di fattori genetici è stato suggerito da studi su gemelli monozygoti [38], ma molti studi sono ancora in corso per determinare il loro ruolo per ciascun tipo di tumore ematologico. Anormalità genetiche vengono riscontrate in quasi il 70 per cento dei casi di leucemia mieloide e nel 90 per cento delle leucemie che si verificano come secondi tumori. La presenza di anomalie genetiche è infatti una delle maggiori caratteristiche usate per la diagnosi di leucemie mieloidi acute (Aml), in accordo con una recente classificazione delle malattie ematologiche del Oms [39].

Il rischio di leucemia che deriva da esposizione a radiazioni ionizzanti è stato principalmente descritto tra i giapponesi sopravvissuti alla bomba atomica [40]. Questo riguarda tutti i tipi di leucemia, tranne la leucemia linfatica cronica (ClI). Leucemie vennero frequentemente diagnosticate tra i radiologi in Usa e Uk prima del 1940, ma oggi adeguate protezioni sono state messe in atto e non è più così. La radioterapia, specialmente quando usata per il trattamento di tumori benigni, ha mostrato un sensibile incremento di rischio di leucemia per i pazienti.

Esposizione a benzene è stata riconosciuta essere un fattore di rischio per leucemia per adulti e bambini [41].

L'immunosoppressione è il principale fattore di rischio per i linfomi, sia quando dovuta a disordini congeniti, sia quando risulta acquisita.

Alcuni virus, Ebv, Hiv, Htlv-I, Hhv-8, sono emersi come fattori di rischio per leucemie acute e linfomi. Particolarmente l'epidemia di Hiv/Aids ha incrementato il rischio e l'incidenza di Nhl in Italia dall'inizio degli anni Ottanta. Il Nhl è una delle patologie che definisce la diagnosi di Aids conclamato in persone infette dal virus Hiv.

Sintomi

I sintomi per i tumori ematologici sono condizioni generalmente non troppo

specifiche e che possono anche indicare tutta una serie di disturbi molto meno gravi.

Sintomi per i linfomi possono essere:

- Ingrossamento senza dolore di linfonodi nel collo e/o sotto le ascelle
- Febbri ricorrenti senza spiegazione
- Sudorazione notturna
- Perdita di peso senza spiegazione
- Senso di fatica perdurante
- Irritazione epidermica

Quando si riscontra uno o più di questi sintomi, non necessariamente si tratta di linfoma, ma è meglio consultare il medico che potrà chiedere degli accertamenti. Se si tratti effettivamente di linfoma e specificamente se Hodgkin o non Hodgkin dipende dal risultato dell'esame istologico su tessuto di linfonodi esaminati.

Per le leucemie, che riguardano tumori nel sangue a carico di cellule linfatiche o mieloidi, sintomi indicativi sono:

- Eventi ripetuti di febbre o sudorazione notturna
- Infezioni frequenti
- Sentirsi deboli e stanchi
- Mal di testa ricorrente
- Produrre ematomi (versamenti interni) sanguinare facilmente (gengive che sanguinano), presentare macchie rosse sulla pelle.
- Dolore nelle ossa o le articolazioni
- Gonfiore o senso di disagio nell'addome
- Gonfiore dei linfonodi del collo o delle ascelle
- Perdita di peso

Anche per le leucemie questi non sono segni definitivi per una diagnosi. Anche infezioni o altri problemi possono causare sintomi simili. Se si tratti di leucemia può soltanto essere stabilito da appropriati esami che soltanto il medico può indicare. In accordo al fatto che si tratti di leucemia cronica o acuta, il peggioramento della sintomatologia avviene più o meno rapidamente. Anche l'esito della malattia differisce a seconda del carattere cronico o acuto della leucemia. Circa il 50 per cento dei pazienti con leucemia cronica sopravvive a 5 anni dalla diagnosi, mentre solo 15-20 per cento è la sopravvivenza per leucemie acute.

La sopravvivenza

La sopravvivenza per linfomi è molto migliorata nel corso degli ultimi 20 anni, particolarmente negli anni seguenti al 1985. La sopravvivenza per Nhl era intorno a 40 per cento nel 1980 (40 per cento negli uomini, 46 per cento nelle donne) ed è divenuta intorno a 50 per cento nel 1994 (51 per cento negli uomini, 54 per cento nelle donne) [9,19]. Miglioramenti più vistosi sono stati registrati per i linfomi Hd e che spiegano la forte riduzione della mortalità per questa malattia. La sopravvivenza per Hd era intorno al 60 per cento nel 1980 (63 per

La sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è aumentata, dagli anni Ottanta ai Novanta, dal 60 per cento ad oltre l'80 per cento per i linfomi di Hodgkin, dal 40 al 50 per cento per i linfomi non-Hodgkin, da 30 per

cento negli uomini, 62 per cento nelle donne) ed è divenuta intorno ad 80 per cento nel 1994 (78 per cento negli uomini, 82 per cento nelle donne) e ci si aspetta che continui a migliorare nel prossimo futuro.

La sopravvivenza per leucemie ha visto dei miglioramenti in Europa, particolarmente nelle forme croniche piuttosto che nelle forme acute. In Italia la sopravvivenza per leucemie è più bassa della media europea e non ha registrato miglioramenti consistenti fino al 1994, tranne che per le classi di età più giovani (<45 anni), dove il rischio di morte si è ridotto del 30 per cento negli uomini e del 20 per cento nelle donne, tra il 1983 ed il 1992. Questo spiega la riduzione della mortalità per leucemie, solo per la classe di età 0-54 anni e non per le età più anziane.

I TUMORI DEL SISTEMA EMOLINEOPOIETICO

Figura 10.1 - Mortalità per linfomi non Hodgkin in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

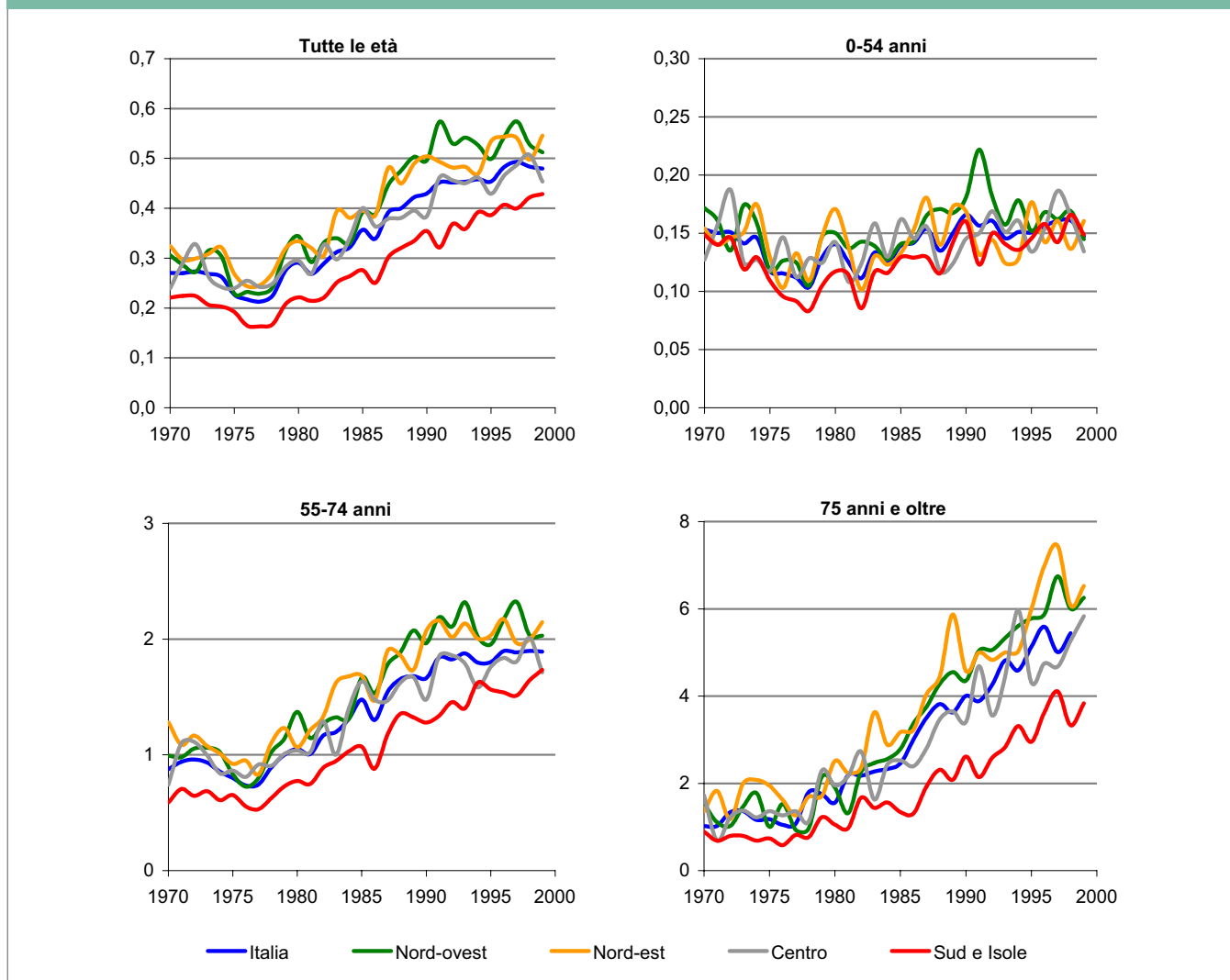


Figura 10.2 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

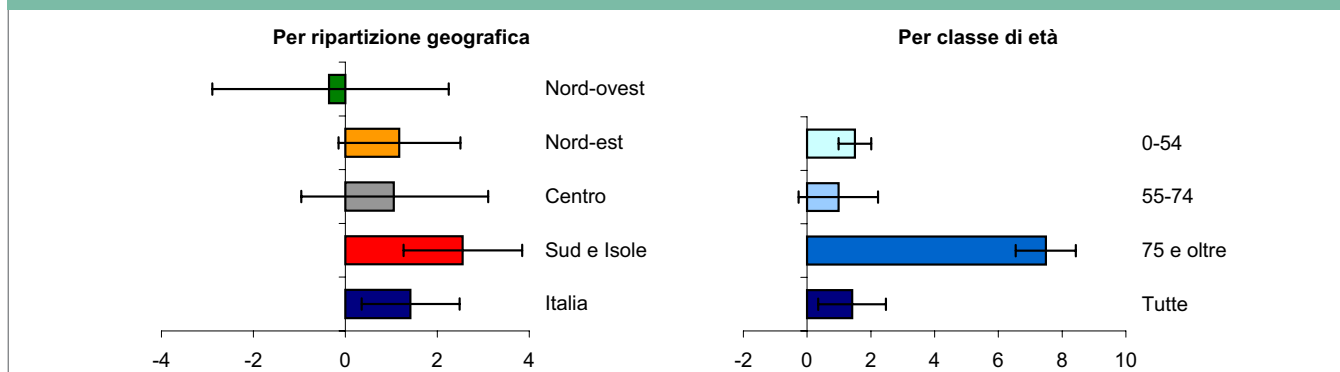


Figura 10.3 - Mortalità per linfomi non Hodgkin in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

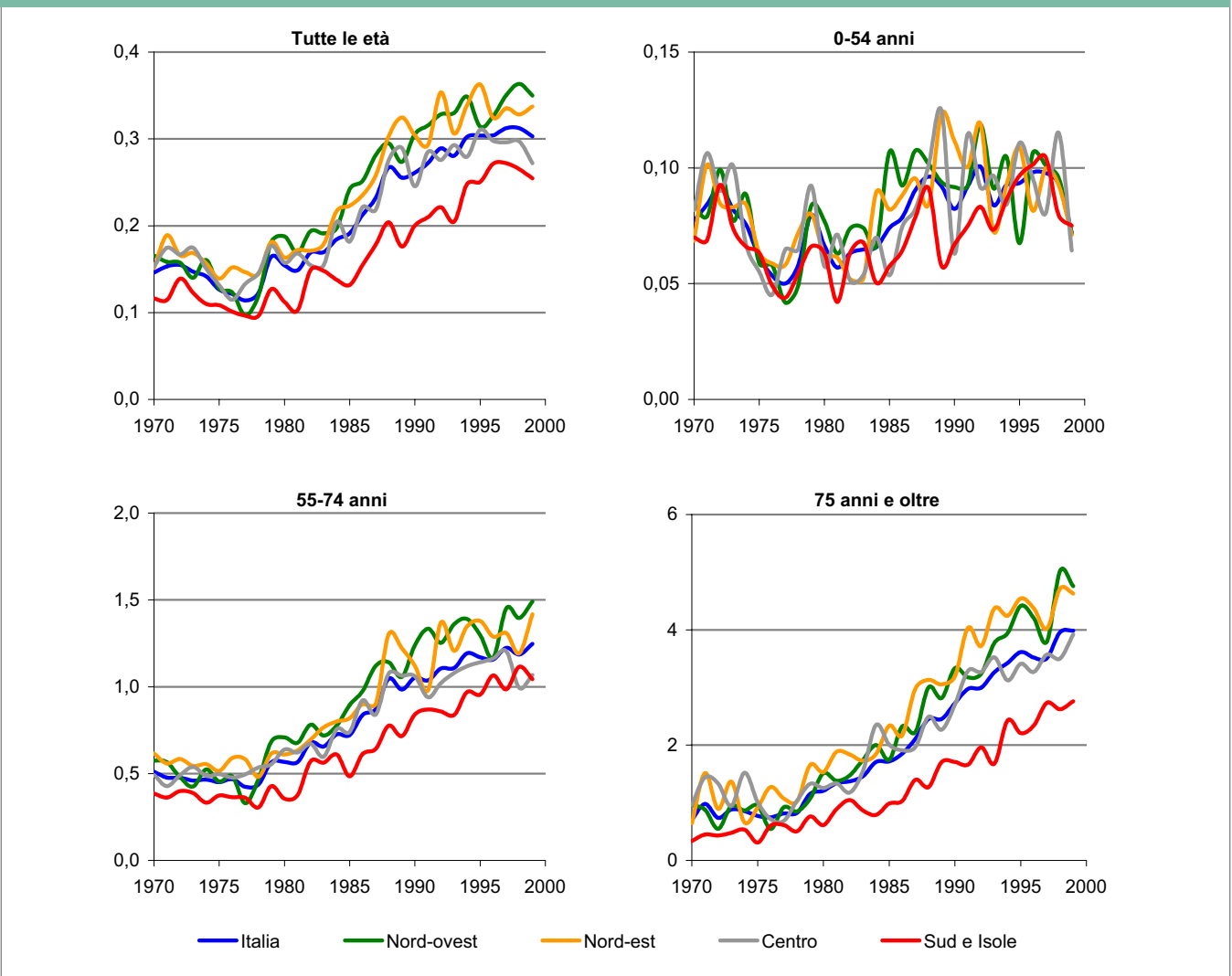
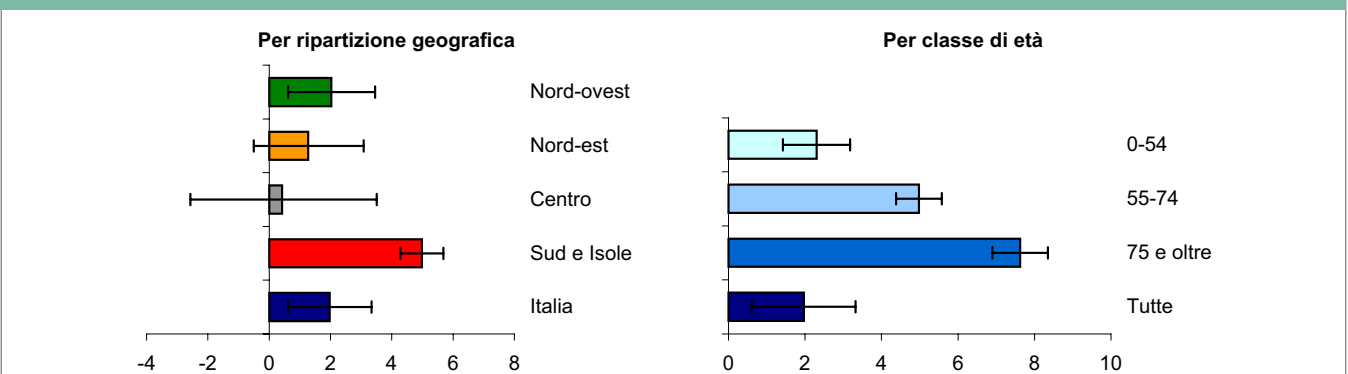


Figura 10.4 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



I TUMORI DEL SISTEMA EMOLINEPOIETICO

Figura 10.5 - Mortalità per malattia di Hodgkin in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

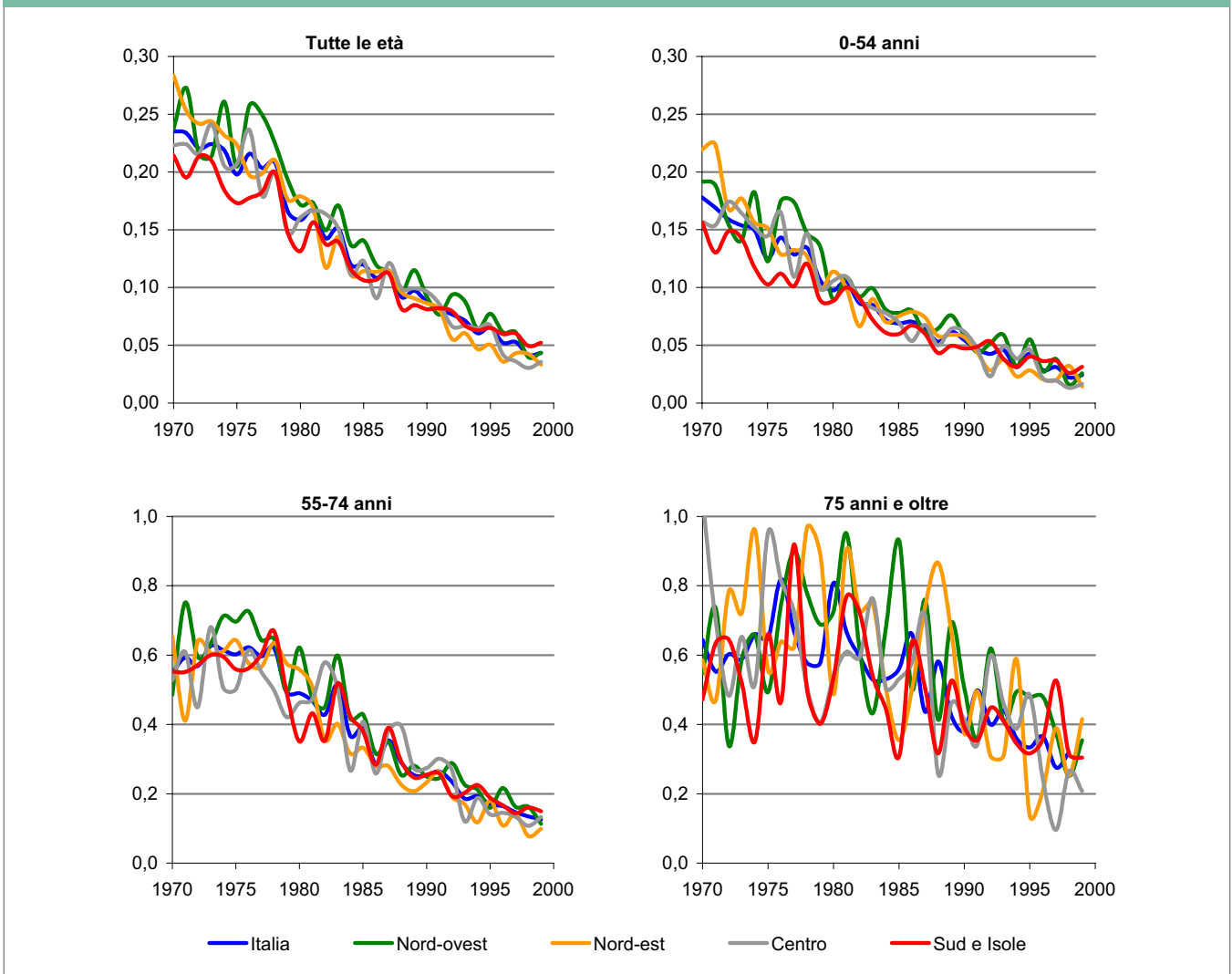


Figura 10.6 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

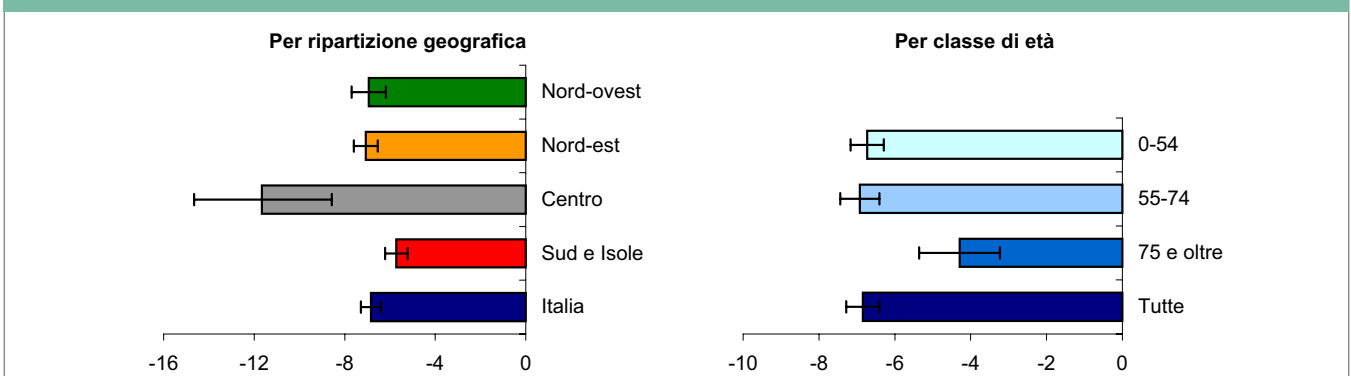


Figura 10.7 - Mortalità per malattia di Hodgkin in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

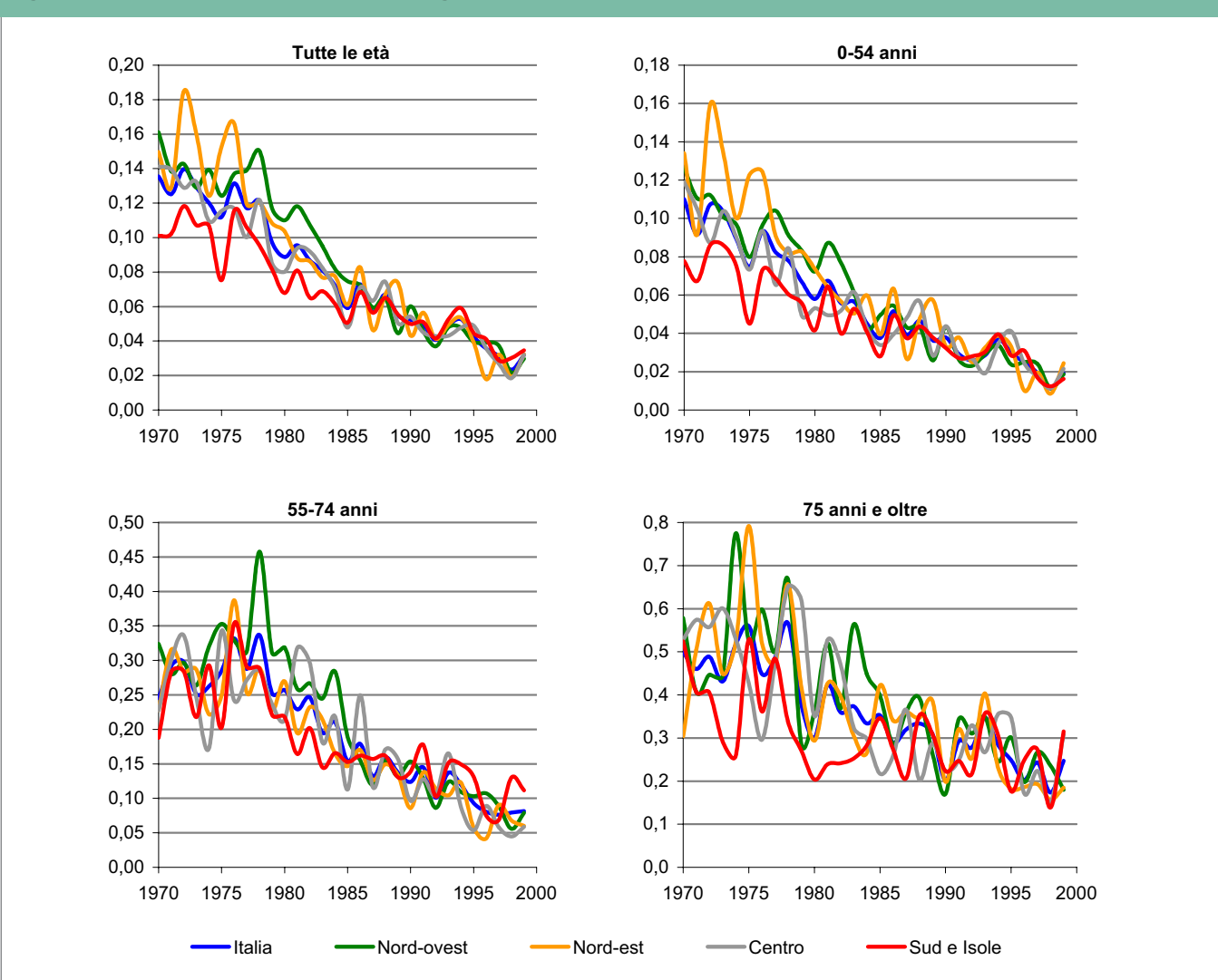
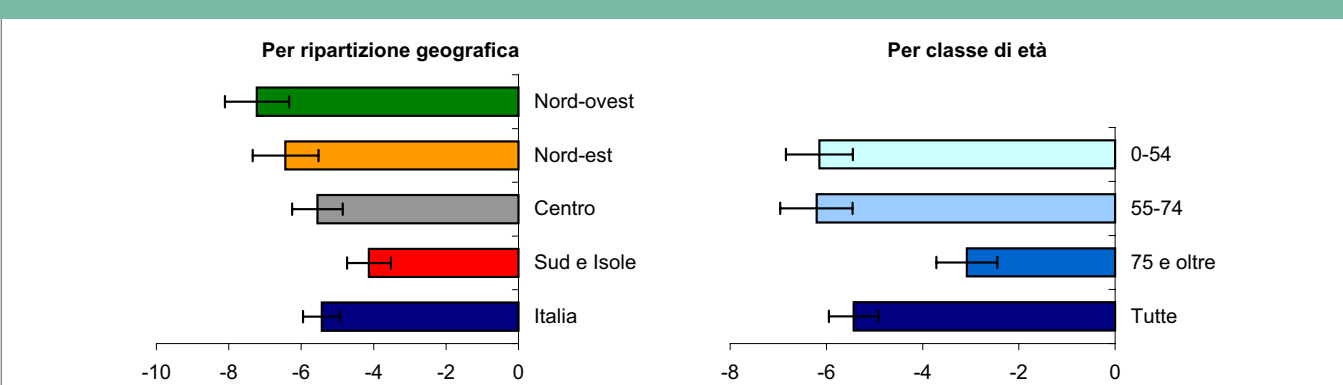


Figura 10.8 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



I TUMORI DEL SISTEMA EMOLINEPOIETICO

Figura 10.9 - Mortalità per leucemie in Italia - Maschi (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

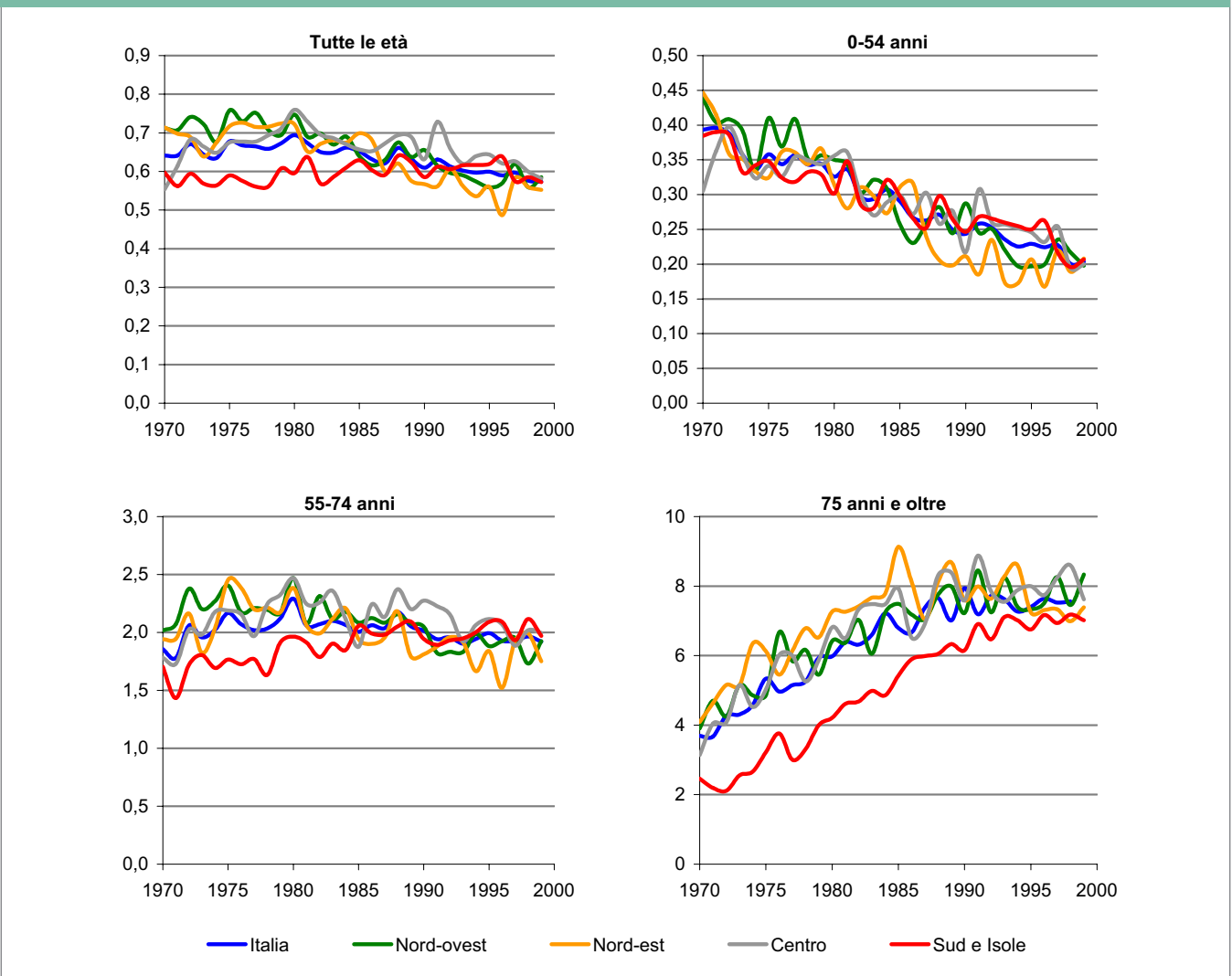


Figura 10.10 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999

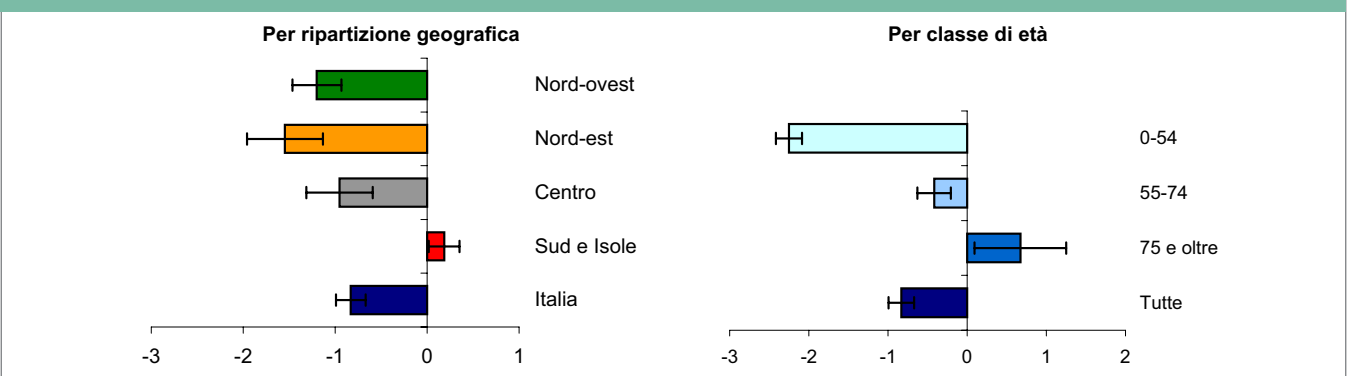


Figura 10.11 - Mortalità per leucemie in Italia - Femmine (tassi standardizzati per 10.000 residenti)

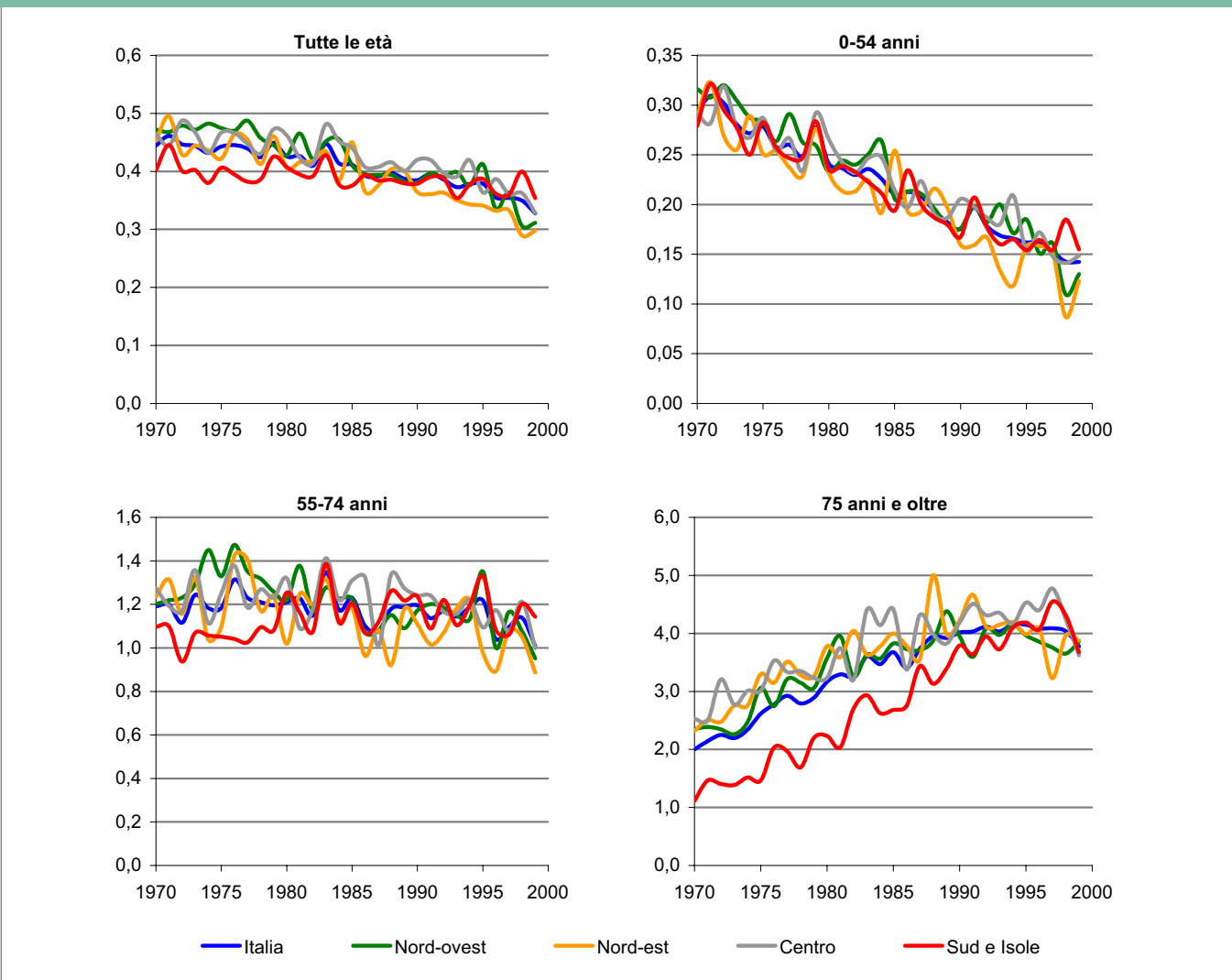
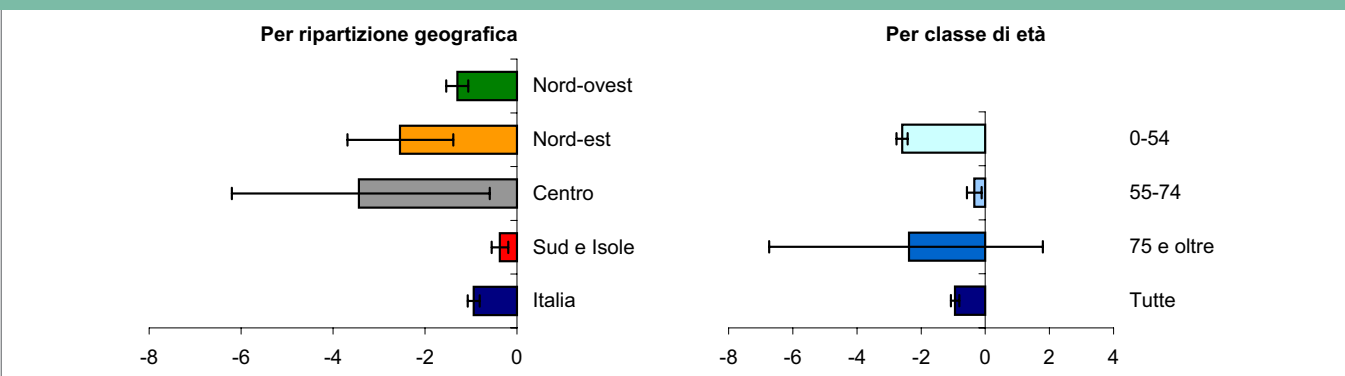


Figura 10.12 - Variazione percentuale annua della mortalità nel periodo 1994 - 1999



BIBLIOGRAFIA

1. Istat e Iss. *La mortalità in Italia nel periodo 1970-1992: evoluzione e geografia*. Roma: Istat, 1997. (Fuori collana).
2. World Health Organization. *International Classification of Disease*. 8th Revision. Geneva: World Health Organization, 1967.
3. World Health Organization. *International Classification of Disease*. 9th Revision. Geneva: World Health Organization, 1977.
4. Istat. *Classificazione delle malattie, traumatismi e cause di morte*. IX revisione. Roma: Istat, 1984. (Metodi e norme, serie C, n.10).
5. World Health Organisation. *International Statistical Classification of Diseases and related Health Problems*. 10th Revision. Geneva: World Health Organization, 1993.
6. Waterhouse, J, C Muir, C Correa e P Powell. *Cancer in five Continents*. Lyon: Iarc, 1976 (Scientific Publications, vol. 3, n.15).
7. Verdecchia, Arduino et al. "Incidence and prevalence of all cancerous diseases in Italy: trends and implications". *European Journal of Cancer*, 37 (2000): 1149-1157.
8. Coleman, Michel et al. "Eurocare-3 summary: cancer survival in Europe at the end of the 20th century." *Annals of Oncology*. 14, Supplement 5 (2003): v128-v149.
9. Berrino, Franco, et al. (eds.) "Survival of Cancer Patients in Europe: the Eurocare-3 Study." *Annals of Oncology*. 14, Supplement 5 (2003).
10. Tumino, Rosario e Gianni Vicario. "Tumori della testa e del collo". In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 26-33. 2004. (Epidemiologia e prevenzione, 28, Supplemento 2).
11. Ferretti, Stefano e Lorenzo Gafà. "Tumori dell'apparato gastrointestinale superiore: esofago, stomaco, fegato, colecisti e vie biliari". In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 34-42. 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
12. Verdecchia, Arduino et al. "The cure of colon cancer in Europe: results from the Eurocare study". *Int J Cancer*, 77 (1998): 322-329.
13. Falcini, Fabio e Maurizio Ponz de Leon. "Tumore del colonretto". In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 43-37. 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
14. Norat T. e E. Riboli. "Dairy products and colorectal cancer. A review of possible mechanisms and epidemiological evidence". *Eur J Clin Nutr*, 57 (2003): 1-17.
15. Iarc. *Iarc Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Schistosomes, liver flukes and helicobacter pylori*, Lyon: Iarc, 1994. (volume 61).
16. Verdecchia, Arduino et al. "Explaining gastric cancer survival differences among European countries". *Int J Cancer*, 109 (2004): 737-741.
17. Tuyns, Albert J, G Péquignot e O M Jensen. "Le cancer de l'oesophage en Ille et Vilaine en fonction des niveaux de consommation d'alcool et de tabac". *Bullettin du Cancer*, 1 (1977): 45-60.
18. Donato, F, et al. "Alcohol and hepatocellular carcinoma: the effect of lifetime intake and hepatitis virus infections in men and women". *Am J Epidemiol*, 155 (2002): 323-331.
19. Berrino, Franco et al. (eds.). *Survival of Cancer Patients in Europe: the Eurocare Study*. Lyon: Iarc, 1995. (Scientific Publications, n.132).
20. Verdecchia, Arduino et al. "Incidenza e prevalenza dei tumori respiratori in Italia:

- stima dai dati di mortalità” In *Epidemiologia dei tumori dell'apparato respiratorio in Italia, 91-106*. 1992. Capocaccia R, Terracini e A Verdecchia (Eds.) (Annali Istituto Superiore di Sanità, 28).
21. Capocaccia, Riccardo et al. “Time trend of lung and larynx cancer in Italy”. *Int J Cancer*, 57 (1992): 154-161.
 22. Tuyns, Albert, et al. “Cancer of the larynx/hypopharynx, tobacco and alcohol: Iarc international case-control study”. *Int. J Cancer*, 41 (1988): 483-491.
 23. Doll, Richard e Richard Peto. “Mortality in relation to smoking: twenty years observations on male british doctors”. *British Medical Journal*, n. 2 (1976): 1525-1536.
 24. Vainio Harri e Franca Bianchini (Eds). *Iarc Handbooks of Cancer Prevention: Fruit and Vegetables*, Lyon: Iarc Press, 2003.
 25. World Health Organization. *Health for all, 2004*. <http://www.euro.who.int/hfaddb>.
 26. Francisci, Silvia et al. “Smoking and lung cancer in Europe: changing trends in the last 30 years”. (in corso di pubblicazione)?.
 27. Rosso, Stefano e Mario Budroni. “Tumori cutanei: melanoma, tumori non melanoma, tumori di Kaposi”. In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: I dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 57-63. 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
 28. Paci, Eugenio e Franco Pannelli. “Tumore della mammella femminile”. In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 64-67, 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
 29. Capocaccia, Riccardo et al. “Breast cancer incidence and prevalence estimated from survival and mortality”. *Cancer Causes & Control*, n.1 (1990): 31-38.
 30. Zambon, Paola e Francesco La Rosa. “Tumori ginecologici: cervice, corpo dell'utero, ovaio”. In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 68-74, 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
 31. Micheli, Andrea et al. “Endogenous sex hormones and subsequent breast cancer in premenopausal women”. *Int J Cancer*, 112 (2004): 312-318.
 32. Bosch, F X, A Lorinez A, N Munoz et al. “The causal relation between papillomavirus and cervical cancer”. *J Clin Pathos*, 55 (2002): 244-265.
 33. Berrino, Franco et al. (eds.). *Survival of cancer patients in Europe: the Eurocare-2 Study*. Lyon: Iarc, 1999. (Scientific Publications, n.151).
 34. Vercelli, Marina e Francesco Bellù. “Tumori degli organi genitali maschili: prostata, testicolo”. In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: I dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 75-81, 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
 35. Zanetti, Roberto e Adriano Giacomini. “Tumori delle vie urinarie: rene, vescica”. In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: I dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 82-87, 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
 36. Federico, Massimo e Ettore Conti. “Linfomi: linfomi di Hodgkin e linfomi non hodgkin”. In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: I dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 92-96, 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).

37. De Lisi, Vincenzo. "Leucemie e mieloma multiplo". In *Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: I dati dei Registri Tumori (1986-1997)*, 97-101, 2004. (Epidemiologia e Prevenzione, 28, Supplemento 2).
38. Greaves, M et al. "Leukemia in twins: lessons in natural history". *Blood*, 5 (2003): 5.
39. Harris, N L et al. "World Health Organization classification of neoplastic diseases of the hematopoietic and lymphoid tissues: report of the Clinical Advisory Committee meeting-Airlie House". *J Clin Oncol*, 17 (12) (1999): 3835-49.
40. Preston, D L et al. "Cancer incidence in atomic bomb survivors. Part III. Leukemia, lymphoma and multiple myeloma, 1950-1987". *Radiat Res*, 137 (2 Suppl) (1994): S68-97.
41. Sandler D P e J A Ross. "Epidemiology of acute leukemia in children and adults". *Semin Oncol*, 24 (1) (1997): 3-16.

TAVOLE STATISTICHE

TAVOLE STATISTICHE

Tavola 1 - Mortalità per tumore in Italia per sesso, classe di età 0-54 anni, ripartizione geografica e tipo di tumore - Anno 1999 (valori assoluti e tassi standardizzati per età sulla popolazione mondiale, per 100.000 residenti)

Maschi 0 - 54

TIPI DI TUMORE	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	7.605	2,67	2.147	2,76	1.452	2,70	1.420	2,57	2.586	2,65
Cavo orale	113	0,04	33	0,04	32	0,06	11	0,02	37	0,04
Esofago	188	0,06	58	0,07	48	0,08	28	0,05	54	0,05
Stomaco	526	0,18	135	0,17	87	0,15	127	0,22	177	0,18
Intestino	711	0,24	207	0,26	151	0,27	135	0,23	218	0,22
Pancreas	381	0,13	96	0,12	78	0,14	77	0,13	130	0,13
Fegato	302	0,10	94	0,12	59	0,10	42	0,07	107	0,10
Laringe	180	0,06	45	0,05	29	0,05	33	0,06	73	0,07
Polmoni	1.907	0,64	541	0,65	337	0,58	360	0,61	669	0,66
Prostata	56	0,02	17	0,02	7	0,01	6	0,01	26	0,03
Testicolo	55	0,02	16	0,02	10	0,02	5	0,01	24	0,03
Melanoma	198	0,07	63	0,08	34	0,06	55	0,10	46	0,05
Encefalo	423	0,16	110	0,16	107	0,21	83	0,17	123	0,13
Rene	201	0,07	62	0,08	39	0,07	45	0,08	55	0,06
Vescica	105	0,03	28	0,03	15	0,03	19	0,03	43	0,04
Hodgkin	65	0,02	19	0,03	8	0,01	8	0,02	30	0,03
Non Hodgkin	401	0,15	110	0,14	81	0,16	69	0,13	141	0,15
Leucemie	461	0,20	121	0,20	75	0,21	88	0,20	177	0,21

Femmine 0 - 54

TIPI DI TUMORE	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	6.419	2,24	1.794	2,32	1.188	2,22	1.298	2,29	2.139	2,16
Cavo Orale	20	0,01	3	0,00	1	0,00	5	0,01	11	0,01
Esofago	40	0,01	10	0,01	10	0,02	11	0,02	9	0,01
Stomaco	283	0,10	88	0,11	50	0,09	58	0,10	87	0,08
Intestino	615	0,21	148	0,19	136	0,24	131	0,22	200	0,20
Pancreas	177	0,06	48	0,06	35	0,06	34	0,06	60	0,06
Fegato	66	0,02	17	0,02	12	0,02	18	0,03	19	0,02
Laringe	17	0,01	5	0,01	2	0,00	5	0,01	5	0,00
Polmoni	541	0,18	165	0,20	118	0,21	110	0,19	148	0,14
Mammella	1.952	0,65	551	0,68	365	0,65	380	0,64	656	0,64
Utero	255	0,09	57	0,07	38	0,07	46	0,08	114	0,11
Ovaio	394	0,13	112	0,14	76	0,13	77	0,13	129	0,13
Melanoma	158	0,06	49	0,06	31	0,06	38	0,07	40	0,04
Encefalo	256	0,10	72	0,11	43	0,10	55	0,11	86	0,09
Rene	80	0,03	28	0,04	7	0,01	22	0,04	23	0,02
Vescica	17	0,01	3	0,00	3	0,00	5	0,01	6	0,01
Hodgkin	52	0,02	12	0,02	12	0,02	12	0,02	16	0,02
Non Hodgkin	197	0,07	55	0,07	38	0,07	34	0,06	70	0,08
Leucemie	325	0,14	79	0,13	48	0,12	69	0,15	129	0,15

Tavola 2 - Mortalità per tumore in Italia per sesso, classe di età 55-74 anni, ripartizione geografica e tipo di tumore - Anno 1999 (valori assoluti e tassi standardizzati per età sulla popolazione mondiale, per 100.000 residenti)

Maschi 55 - 74

TIPI DI TUMORE	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	45.145	71,82	14.247	81,16	9.276	76,11	8.748	67,03	12.874	64,07
Cavo Orale	301	0,50	100	0,58	78	0,67	49	0,39	74	0,38
Esofago	1.014	1,64	382	2,20	315	2,66	153	1,21	164	0,81
Stomaco	3.107	4,91	971	5,55	639	5,16	708	5,36	789	3,90
Intestino	4.629	7,34	1.408	7,97	975	8,02	1.039	7,94	1.207	6,01
Pancreas	2.131	3,42	668	3,82	502	2,50	426	3,32	535	2,70
Fegato	2.510	4,03	848	4,84	518	4,31	371	2,85	773	3,93
Laringe	995	1,60	307	1,77	205	1,70	152	1,19	331	1,65
Polmoni	15.513	24,68	4.923	28,06	3.096	25,35	2.980	22,87	4.514	22,46
Prostata	2.114	3,17	654	3,58	443	3,44	397	2,84	620	2,87
Testicolo	10	0,02	2	0,01	4	0,04	1	0,01	3	0,02
Melanoma	358	0,59	119	0,69	89	0,75	74	0,60	76	0,40
Encefalo	816	1,35	228	1,34	151	1,31	178	1,42	259	1,35
Rene	1.088	1,74	349	1,98	235	1,95	238	1,85	266	1,32
Vescica	1.718	2,66	457	2,55	317	2,54	358	2,65	586	2,85
Hodgkin	81	0,13	20	0,11	12	0,10	18	0,13	31	0,15
Non Hodgkin	1.178	1,89	355	2,03	258	2,14	222	1,71	343	1,73
Leucemie	1.212	1,92	338	1,93	214	1,75	263	2,00	397	1,97

Femmine 55 - 74

TIPI DI TUMORE	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	24.522	33,27	7.592	36,45	5.042	35,09	4.869	32,20	7.019	30,02
Cavo Orale	82	0,11	23	0,11	29	0,21	13	0,09	17	0,07
Esofago	177	0,24	81	0,40	38	0,25	27	0,18	31	0,14
Stomaco	1.420	1,89	431	2,06	279	1,89	336	2,17	374	1,56
Intestino	3.146	4,22	942	4,47	621	4,30	693	4,52	890	3,76
Pancreas	1.517	2,04	491	2,31	362	2,50	271	1,79	393	1,68
Fegato	845	1,08	258	1,15	167	1,09	131	0,80	289	1,20
Laringe	54	0,07	14	0,07	9	0,06	10	0,06	21	0,09
Polmoni	2.624	3,52	796	3,79	693	4,80	603	3,93	532	2,23
Mammella	4.677	6,63	1.540	7,69	984	7,12	882	6,14	1.271	5,72
Utero	966	1,33	233	1,13	168	1,19	178	1,21	387	1,67
Ovaio	1.331	1,86	421	2,09	280	2,01	264	1,77	366	1,62
Melanoma	236	0,32	64	0,30	47	0,33	50	0,34	75	0,32
Encefalo	642	0,90	200	1,01	115	0,82	132	0,88	195	0,85
Rene	441	0,59	169	0,80	91	0,61	84	0,56	97	0,42
Vescica	242	0,30	82	0,37	43	0,26	35	0,21	82	0,32
Hodgkin	62	0,08	17	0,08	9	0,06	9	0,06	27	0,11
Non Hodgkin	937	1,25	319	1,49	206	1,42	163	1,07	249	1,04
Leucemie	767	1,01	205	0,95	131	0,89	153	1,00	278	1,14

TAVOLE STATISTICHE

Tavola 3 - Mortalità per tumore in Italia, per sesso classe di età 75 anni e oltre, ripartizione geografica e tipo di tumore
- Anno 1999 (valori assoluti e tassi standardizzati per età sulla popolazione mondiale, per 100.000 residenti)

TIPI DI TUMORE	Maschi 75 e oltre									
	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	34.181	220,80	9.932	250,47	7.475	235,38	7.491	221,39	9.283	187,28
Cavo Orale	124	0,79	38	0,95	33	0,67	23	0,67	30	0,61
Esofago	476	3,04	165	4,12	130	4,00	91	2,67	90	1,81
Stomaco	2.886	18,78	826	21,03	679	21,60	739	22,02	642	22,02
Intestino	4.620	30,04	1.359	34,51	956	30,47	1.136	33,72	1.169	23,68
Pancreas	1.386	8,92	392	9,84	368	11,53	285	8,38	341	6,87
Fegato	1.209	7,60	377	9,18	292	8,99	187	5,39	353	6,97
Laringe	573	3,70	201	5,08	95	2,98	109	3,20	168	3,40
Polmoni	8.137	51,51	2.370	58,47	1.936	59,83	1.727	49,96	2.104	41,68
Prostata	4.800	31,88	1.301	33,75	914	29,57	1.034	31,59	1.551	32,06
Testicolo	10	0,07	3	0,08	1	0,03	3	0,08	3	0,07
Melanoma	176	1,14	55	1,39	29	0,94	49	1,43	43	0,87
Encefalo	231	1,44	61	1,47	41	1,24	55	1,55	74	1,45
Rene	702	4,50	214	5,35	183	5,76	175	5,07	130	2,61
Vescica	2.156	14,09	585	14,98	377	11,99	459	13,71	735	14,98
Hodgkin	49	0,32	14	0,35	13	0,41	7	0,21	15	0,30
Non Hodgkin	845	5,44	248	6,25	207	6,52	198	5,83	192	3,83
Leucemie	1.164	7,56	328	8,33	231	7,39	257	7,62	348	7,01

TIPI DI TUMORE	Femmine 75 e oltre									
	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	31.106	106,52	10.164	119,41	7.331	115,30	6.323	103,35	7.288	88,58
Cavo Orale	109	0,36	39	0,43	25	0,40	20	0,32	25	0,30
Esofago	265	0,90	96	1,13	71	1,12	48	0,78	50	0,61
Stomaco	2.973	10,02	931	10,65	724	11,12	741	11,94	577	6,99
Intestino	5.355	18,11	1.694	19,56	1.186	18,28	1.189	19,19	1.286	15,58
Pancreas	2.122	7,29	675	8,00	560	8,86	443	7,26	444	5,40
Fegato	929	3,28	308	3,76	232	3,81	147	2,49	242	2,97
Laringe	66	0,23	19	0,22	15	0,24	12	0,20	20	0,24
Polmoni	2.389	8,38	795	9,74	671	10,87	476	7,96	447	5,47
Mammella	4.295	14,72	1.513	17,83	1.008	15,87	772	12,63	1.002	12,17
Utero	1.048	3,61	307	3,65	205	3,26	212	3,46	324	3,95
Ovaio	1.048	3,65	343	4,11	241	3,87	210	3,51	254	3,11
Melanoma	226	0,78	70	0,81	57	0,92	57	0,96	42	0,51
Encefalo	309	1,10	98	1,23	79	1,30	57	0,97	75	0,92
Rene	508	1,76	190	2,28	133	2,10	114	1,87	71	0,87
Vescica	764	2,56	250	2,86	166	2,54	141	2,26	207	2,48
Hodgkin	72	0,25	15	0,18	12	0,18	19	0,31	26	0,32
Non Hodgkin	1.149	3,99	398	4,76	290	4,63	235	3,92	226	2,76
Leucemie	1.109	3,77	335	3,86	250	3,88	221	3,62	303	3,68

Tavola 4 - Mortalità per tumore in Italia per sesso, tutte le età, ripartizione geografica e tipo di tumore - Anno 1999
(valori assoluti e tassi standardizzati per età sulla popolazione mondiale, per 100.000 residenti)

TIPI DI TUMORE	Maschi Tutte le età									
	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	86.931	16,03	26.326	17,91	18.203	16,89	17.659	15,33	24.743	14,32
Cavo Orale	538	0,11	171	0,13	143	0,16	83	0,08	141	0,09
Esofago	1.678	0,33	605	0,43	493	0,50	272	0,25	308	0,19
Stomaco	6.519	1,17	1.932	1,28	1.405	1,23	1.574	1,32	1.608	0,92
Intestino	9.960	1,76	2.974	1,94	2.082	1,88	2.310	1,90	2.594	1,44
Pancreas	3.898	0,73	1.156	0,79	948	0,88	788	0,71	1.006	0,60
Fegato	4.021	0,76	1.319	0,91	869	0,83	600	0,54	1.233	0,74
Laringe	1.748	0,33	553	0,38	329	0,32	294	0,27	572	0,34
Polmoni	25.557	4,78	7.834	5,37	5.369	4,99	5.067	4,49	7.287	4,32
Prostata	6.970	1,07	1.972	1,16	1.364	1,05	1.437	1,01	2.197	1,04
Testicolo	75	0,02	21	0,02	15	0,02	9	0,01	30	0,02
Melanoma	732	0,16	237	0,19	152	0,17	178	0,19	165	0,11
Encefalo	1.470	0,34	399	0,34	299	0,37	316	0,36	456	0,32
Rene	1.991	0,38	625	0,43	457	0,43	458	0,41	451	0,28
Vescica	3.979	0,66	1.070	0,66	709	0,59	836	0,65	1.364	0,71
Hodgkin	195	0,04	53	0,04	33	0,03	33	0,04	76	0,05
Non Hodgkin	2.424	0,48	713	0,51	546	0,55	489	0,45	676	0,43
Leucemie	2.837	0,57	787	0,59	520	0,55	608	0,58	922	0,57

TIPI DI TUMORE	Femmine Tutte le età									
	Italia		Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud e Isole	
	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso	Decessi	Tasso
Tutti i tumori	62.047	8,36	19.550	9,09	13.561	8,75	12.490	8,20	16.446	7,51
Cavo Orale	211	0,03	65	0,03	55	0,04	38	0,02	53	0,02
Esofago	482	0,06	187	0,09	119	0,07	86	0,06	90	0,04
Stomaco	4.676	0,53	1.450	0,57	1.053	0,55	1.135	0,61	1.038	0,41
Intestino	9.116	1,09	2.784	1,13	1.943	1,13	2.013	1,16	2.376	0,97
Pancreas	3.816	0,46	1.214	0,51	957	0,55	748	0,43	897	0,38
Fegato	1.840	0,23	583	0,24	411	0,24	296	0,18	550	0,23
Laringe	137	0,02	38	0,02	26	0,02	27	0,02	46	0,02
Polmoni	5.554	0,78	1.756	0,86	1.482	1,02	1.189	0,83	1.127	0,52
Mammella	10.924	1,71	3.604	1,94	2.357	1,79	2.034	1,59	2.929	1,53
Utero	2.269	0,32	597	0,28	411	0,28	436	0,29	825	0,39
Ovaio	2.773	0,43	876	0,47	597	0,45	551	0,41	749	0,38
Melanoma	620	0,11	183	0,11	135	0,11	145	0,12	157	0,09
Encefalo	1.207	0,22	370	0,25	237	0,21	244	0,23	356	0,21
Rene	1.029	0,14	387	0,18	231	0,13	220	0,15	191	0,09
Vescica	1.023	0,10	335	0,11	212	0,09	181	0,08	295	0,10
Hodgkin	186	0,03	44	0,03	33	0,03	40	0,03	69	0,03
Non Hodgkin	2.283	0,30	772	0,35	534	0,34	432	0,27	545	0,25
Leucemie	2.201	0,33	619	0,31	429	0,30	443	0,33	710	0,35

**Nuove evidenze nell'evoluzione
della mortalità per tumori in Italia**

Anni 1970 - 1999

La disponibilità di dati di mortalità per causa rilevati e codificati con criteri omogenei su tutto il territorio nazionale offre l'occasione per delineare un quadro completo dell'evoluzione e della geografia della mortalità per tumori maligni secondo la sede di insorgenza.

Il volume presenta i risultati di una ricostruzione storica dal 1970 al 1999 dei tassi di mortalità per 21 tipi di tumori, per ripartizione geografica e per tre ampie classi di età (0-54 anni, 55-74 anni e 75 anni e più).

La pubblicazione è organizzata per capitoli riferiti a gruppi di sedi corredati di una descrizione dei tipi di tumori, delle tendenze della mortalità, dell'incidenza, della sopravvivenza, della prevalenza e dei fattori di rischio conosciuti.

Il panorama che emerge è estremamente incoraggiante, in quanto quasi per tutti i tipi di tumori vengono mostrati andamenti della mortalità in diminuzione sistematica (e non più crescenti), per altri si osserva invece una riduzione per le età più giovani (indicando una possibile riduzione anche tra le età più anziane nei prossimi anni). Solo per pochi tipi di tumore si riscontrano andamenti ancora in aumento e che chiamano a specifiche misure preventive da adottare.

ISBN 88-458-0904-8



9 788845 809040

Euro 11,00

1F062005005000000