

EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE

Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia

ANNO 33 (1) GENNAIO-APRILE 2009 SUPPLEMENTO 2

AIRTUM Working Group

DOCUMENTO ANNUALE 2009

I nuovi dati di incidenza e mortalità

PERIODO 2003-2005

New incidence and mortality data

2003-2005

AGGIORNAMENTO

APPROFONDIMENTO



Associazione italiana registri tumori

EDIZIONI
inferenze



Rivista fondata da Giulio A. Maccacaro

Anno 33 (1) 2009 SUPPLEMENTO 2

Epidemiologia & Prevenzione
è indicizzata in Medline,
Science Citation Index Expanded,
Journal Citation Reports/Science Edition

Pubblicazione bimestrale Registrazione del Tribunale di Milano n. 239/1977 Spedizione in AP - 45% - art. 2 comma 20b legge 662/96 - Milano.

Iscrizione al Registro degli Operatori di Comunicazione (ROC) n. 11747.
Una copia: 13,50 euro.

Abbonamento annuo 2009: 75,00 euro (130,00 euro per le istituzioni). Privati estero: 90,00 euro. Istituzioni estero: 150,00 euro. Arretrati 20,00 euro (+ spese postali)

Gestione abbonamenti: ufficio abbonamenti tel. 02 48702283, fax 02 48706089.

I dati necessari per l'invio della rivista sono trattati elettronicamente e utilizzati dall'editore Inferenze scarl per la spedizione della presente pubblicazione e di altro materiale medico-scientifico. Ai sensi dell'art.13 Legge 675/96 è possibile in qualsiasi momento e gratuitamente consultare, modificare e cancellare i dati, o semplicemente opporsi al loro utilizzo scrivendo a: Inferenze scarl, responsabile dati, via Ricciarelli 29, 20148 Milano.

IVA assolta dall'editore ai sensi dell'art. 74 lettera C del DPR 26/10/1972 n.633 e successive modificazioni e integrazioni nonché ai sensi del DM 29/12/1989. Non si rilasciano quindi fatture (art. 1 c. 5 DM 29/12/1989).

Testata associata

A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



CONFINDUSTRIA

Stampa

Arti grafiche Ancora srl - Milano

EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE



via Ricciarelli 29, 20148 Milano
segreteria@inferenze.it

Direttore scientifico

Benedetto Terracini

Vicedirettore scientifico

Eugenio Paci

Direttore responsabile

Maria Luisa Clementi

Redazione

Marco Crespi, Martina Broglia

Segreteria di redazione

via Giusti 4, 21053 Castellanza (VA)

e-mail: epiprev@inferenze.it

Impaginazione

Laboratorio srl

Comitato di direzione

Franco Carnevale, Cesare Cislighi, Ugo Fedeli, Francesco Forastiere,
Eugenio Paci, Roberta Pirastu, Lorenzo Richiardi

Comitato editoriale

Fabio Barbone, Franco Berrino, Annibale Biggeri, Luigi Bisanti, Ennio Cadum, Silvia Candela, Pietro Comba, Gemma Gatta, Luigi Mara, Alberto Martinelli, Enzo Merler, Franco Merletti, Paola Michelozzi, Fabrizio Minichilli, Salvatore Panico, Silvano Piffer, Antonio Russo, Salvatore Scondotto, Adele Seniori Costantini, Lorenzo Simonato.

Modalità di abbonamento

Pagamento con carta di credito (American Express, Carta Si, VISA, Eurocard, Master Card) comunicando il proprio nome, numero della carta di credito e data di scadenza per tel. 02-48702283, per fax 02-48706089 o via e-mail: abbonamenti@inferenze.it

Versamento su conto corrente postale n. 55195440 intestato a Inferenze scarl, via Ricciarelli n. 29, 20148 Milano (segnalare la causale del versamento).

Accredito tramite c/c bancario presso: UNIPOL BANCA Piazza Buonarroti n. 25, 20149 Milano, IBAN: IT32 V031 2701 600C C011 0003 681

intestato all'impresa editoriale Inferenze scarl via Ricciarelli n. 29, 20148 Milano.

Si ringrazia la Fondazione IRCCS Istituto nazionale dei tumori di Milano che ospita la Cooperativa.

© Cooperativa Epidemiologia & Prevenzione Giulio A. Maccacaro
e Associazione italiana di epidemiologia



I TUMORI IN ITALIA - DOCUMENTO AIRTUM 2009

Documento AIRTUM 2009
I nuovi dati di incidenza e mortalità
Periodo 2003-2005

AIRTUM data 2009
New incidence and mortality data
2003-2005

AIRTUM Working Group



Associazione italiana registri tumori



AIRTUM Working Group

Coordinatori: Emanuele Crocetti, Carlotta Buzzoni
Registro tumori toscano, UO Epidemiologia clinica e descrittiva,
Istituto per lo studi e la prevenzione oncologica, ISPO, Firenze

Contributori al presente documento (per ogni registro, il primo nome è quello del responsabile):

■ Registro Tumori del Friuli - Venezia Giulia

Diego Serraino, Gianni Vicario, Tiziana Angelin, Giuseppina Besega, Ettore Bidoli, Davide Brunetti, Margherita de Dottori, Ornella Forgiarini, Susan French, Giorgio Stanta, Lucia Zaina, Loris Zanier

■ Registro Tumori del Veneto

Paola Zambon, Maddalena Baracco, Emanuela Bovo, Antonella Dal Cin, Anna Rita Fiore, Alessandra Greco, Stefano Guzzinati, Daniele Monetti, Alberto Rosano, Carmen Fiorella Stocco, Sandro Tognazzo

■ Registro Tumori dell'Alto Adige -

Tumorregister Südtirol

Eduard Egarter-Vigl, Francesco Belli, Fabio Vittadello, Andreas Bulatko, Monika Lüthy, Gerlinde Facchinelli, Elena De Valiere, Birgit Tschugguel, Hubert Dorfmann
Un sentito ringraziamento va rivolto ai medici delle strutture ospedaliere pubbliche e private convenzionate provinciali per la loro collaborazione all'attività del registro tumori.

■ Registro Tumori della Provincia di Biella

Adriano Giacomini, Pier Carlo Vercellino, Simona Andreone

■ Registro Tumori della Provincia di Ferrara

Stefano Ferretti, Laura Marzola, Elena Migliari, Nada Carletti, Italo Nenci

■ Registro Tumori della Provincia di Macerata

Susanna Vitarelli, Franco Pannelli, Silvia Antonini

■ Registro Tumori della Provincia di Modena

Massimo Federico, Maria Elisa Artioli, Claudia Cirilli, Antonella Fracca, Ivan Rashid, Katia Valla

■ Registro Tumori della Provincia di Parma

Vincenzo De Lisi, Paolo Sgargi, Francesco Bozzani

■ Registro Tumori della Provincia di Salerno

Andrea Donato, Arturo Iannelli, Carmine Mari, Gennaro Senatore, Arrigo Zevola, Benedetto Abbamonte, Ida An Alfano, Loredana Annunziato, Savina Barone, Assunta Ferrante

■ Registro Tumori della Provincia di Sassari

Mario Budroni, Rosaria Cesaraccio, Daniela Pirino, Ornella Sechi, Daniela Piras, Amelia Sechi, Oggiano Massimiliano

■ Registro Tumori della Provincia di Trento

Silvano Piffer, Silvia Franchini, Maria A. Gentilini, Laura Battisti, Maddalena Cappelletti
Ringraziamenti per il controllo dei casi discordanti e dei record clinici a: Rita Defant, Guido Piazza, Domenico Gaetano, Pierantonio Scappini, Mario Giampiccolo

■ Registro Tumori della Romagna

Fabio Falcini, Dino Amadori, Chiara Balducci, Elisa Benericetti, Lauro Bucchi, Licia Caprara, Americo Colamartini, Carlo Cordaro, Franco Desiderio, Carla Fabbri, Flavia Foca, Stefania Giorgetti, Emanuela Montanari, Stefania Naldi, Roberto Nannini, Alessandra Ravaoli, Mila Ravegnani, Elisa Rinaldi, Silvia Salvatore, Monica Serafini, Rosa Vattiato, Benedetta Vitali

■ Registro Tumori di popolazione della Provincia di Latina

Fabio Pannozzo, Susanna Busco, Maurizio Natali, Valerio Ramazzotti, Leonarda Macci, Ester Bugliarello, Edvige Bernazza, Lucilla Tamburo, Miriana Rossi, Simonetta Curatella, Isabella Sperduti

■ Registro Tumori di popolazione della Regione Campania

Mario Fusco, Caterina Bellatalla, Maria Fusco, Margherita Panico, Carmela Perrotta, Biagio Vassante

■ Registro Tumori Lombardia, Provincia di Varese

Paolo Crosignani, Giovanna Tagliabue, Paolo Contiero, Sabrina Fabiano, Anna Maghini, Andrea Tittarelli, Tiziana Codazzi, Emanuela Frasoldi, Enrica Costa, Silvia Nobile, Clotilde Viganò, Franco Berrino

■ Registro Tumori Reggiano

Lucia Mangone, Annamaria Pezzarossi, Carlotta Pellegrini, Stefania Caroli, Valentini Massimo, Silvio Cavuto, Enza De Felice

■ Registro Tumori Regione Liguria

Marina Vercelli, Maria Antonietta Orengo, Claudia Casella, Enza Marani, Antonella Puppo, Maria Vittoria Cesia, Roberta Cagno, Anna Maria Grondona, Giovanna Giachero, Simone Manenti, Alberto Quaglia, Elsa Garrone

■ Registro Tumori Toscano

Eugenio Paci, Emanuele Crocetti, Carlotta Buzzoni, Adele Caldarella, Antonella Corbinelli, Giulia Dainelli, Marzia Guadagni, Teresa Intrieri, Gianfranco Manneschi, Guido Miccinesi, Libuse Nemcova, Claudio Sacchetti, Francesco Giusti

Il Registro Tumori Toscano è una iniziativa della Regione Toscana e dell'Istituto Tumori Toscano

■ Registro Tumori Umbro di Popolazione

Francesco La Rosa, Fabrizio Stracci, Anna Maria Petrinelli, Daniela Costarelli, Tiziana Cassetti, Massimo Scheibel, Carlo Romagnoli, Vito Mastrandrea

■ Registro Tumori Piemonte

Roberto Zanetti, Stefano Rosso, Silvia Patriarca, Piera Vicari, Irene Sobrato, Franca Gilardi, Giusy Maglietta, Luisa Galesio

■ UOS Registro Tumori della Provincia di Ragusa

Rosario Tumino, Cilia Sonia, La Rosa Maria Guglielmina, Cascone Giuseppe, Cianciolo Giuseppe, Frasca Graziella, Giordanella Maria Concetta, Martorana Caterina, Morana Gabriele, Nicita Carmela, Rollo Patrizia, Ruggeri Maria Grazia, Sigona Aurora, Spata Eugenia, Vacirca Stefania

■ Registro tumori di Milano

Luigi Bisanti, Mariangela Autelitano, Simona Ghilardi, Annamaria Bovini, Cinzia Giubelli

■ Registro Tumori di Sondrio

Roberto Tessandori, Giuseppina Ardemagni

■ Registro Tumori specializzato Mammella della Provincia di Palermo

Adele Traina

■ Registro Tumori della Provincia di Trapani

Pina Candela

■ Registro Tumori della Provincia di Siracusa

Maria Lia Contrino, Francesco Tisano, Anselmo Madeddu

■ Registro dei Tumori Colorettali di Modena

Maurizio Ponz de Leon, Carmela di Gregorio, Luca Roncucci, Piero Benfatti, Lorena Losi, Giovanni Ponti, Monica Pedroni, Giuseppina Rossi, Barbara Roncari, Stefania Maffei, Mirco Menigatti, Federica Rossi, Luana Pecone, Federica Domati

■ Registro dei Tumori Infantili del Piemonte

Guido Pastore, Corrado Magnani, Benedetto Terracini, Daniela Alessi, Paola Dal masso, Elisa Dama, Vanda Macerata, Milena Maule, Maria Luisa Mosso, Marinella Nonnato, Luisa Zuccolo, Franco Merletti

■ Registro Tumori Infantili e negli Adolescenti Regione Marche

Franco Pannelli, Cristiana Pascucci

■ Registro Mesoteliomi Liguria

Valerio Gennaro, Lucia Benfatto, Monica Bianchelli, Anna Lazzarotto, Paolo Viarengo

■ Direttivo AIRTUM:

Segretario: Eugenio Paci

Vicesegretari: Fabio Falcini, Stefano Ferretti

Consiglieri: Roberta De Angelis, Adriano Giacomini, Lucia Mangone, Rosario Tumino, Paola Zambon

Revisori: Giuseppina Candela, Paolo Crosignani

Resp. Commissione editoriale: Riccardo Capocaccia



INDICE

Prefazione	5
Riassunto	7
Aree geografiche e periodo in studio	8
Incidenza dei tumori	9
I tumori più frequenti	10
I tumori e l'età	12
Gli effetti dell'invecchiamento della popolazione	13
Le cause principali dei decessi tumorali	15
Il rischio di ammalarsi di tumore	16
Gli andamenti temporali	18
Confronti geografici nazionali	20
Confronti geografici internazionali	24
Metodi	26
Bibliografia	26



Prefazione

In questi ultimi anni l'Associazione italiana registri tumori (AIRTUM), grazie alla fattiva collaborazione con il Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie – Ministero del welfare, ha esteso la rete dei Registri e la copertura della popolazione italiana (che si attesta oggi a circa il 30%) e nel corso del 2009 accrescerà ulteriormente la sua capacità di sorveglianza e monitoraggio della patologia oncologica soprattutto nel Sud Italia.

Il Documento sull'incidenza e mortalità che presentiamo è caratterizzato da alcune novità.

In primo luogo, uno degli obiettivi principali è stato assicurare una sua ampia diffusione, in particolare mediante la pubblicazione on line che permette a istituzioni, operatori sanitari e cittadini di avere a disposizione dati aggiornati. Questa modalità di divulgazione consente di comunicare tempestivamente i cambiamenti della realtà oncologica del nostro Paese che oggi i Registri sono in grado di documentare, offrendo così uno strumento adeguato alla comunità oncologica italiana. Il nostro obiettivo è infatti che tutti gli operatori italiani diffondano e utilizzino sempre di più e sempre meglio i dati prodotti dai Registri tumori.

In secondo luogo, il presente tipo Documento è stato pensato da un lato come una pubblicazione agile per l'aggiornamento del dato epidemiologico, e dall'altro come approfondimento di un tema ritenuto rilevante per suscitare riflessioni nella programmazione dei servizi e degli interventi sanitari.

L'anno scorso il tema approfondito nel Documento annuale (disponibile sul sito www.registri-tumori.it) è stato quello della patologia oncologica nelle donne; quest'anno la presentazione dei dati aggiornati al 2005 consente invece di verificare le differenze geografiche tra Nord, Centro e Sud Italia, e di descrivere i problemi che restano ancora aperti a causa della diversa capacità di programmazione e assistenza che caratterizza

le diverse aree del nostro Paese. In particolare, dai dati raccolti risulta che il meridione sta progressivamente perdendo alcuni dei vantaggi che lo stile di vita aveva garantito ai suoi cittadini all'inizio del dopoguerra, probabilmente a causa dell'acquisizione di stili di vita urbanizzati e della perdita dei benefici derivanti dall'alimentazione di tipo mediterraneo.

Nel Documento è stato posto l'accento in particolare sulle conseguenze dell'aumento dell'aspettativa di vita della popolazione, soprattutto femminile, verificatosi negli ultimi decenni nel nostro Paese. I successi raggiunti grazie all'impegno nella lotta contro il cancro stanno portando a una significativa diminuzione dell'incidenza e della mortalità per alcune importanti cause di tumore, fenomeno attribuibile alla prevenzione e a nuove modalità di diagnosi precoce e di trattamento. Questi miglioramenti, calcolati in termini di numero assoluto di persone che si ammalano, sono però quasi interamente vanificati dall'aumento del *burden*, ovvero del carico della patologia tumorale su una popolazione, come quella italiana, che vive più a lungo e che quindi, invecchiando, è più suscettibile a patologie croniche. Un tema, questo, di grande rilevanza per il nostro futuro, che non riscuote però ancora sufficiente attenzione e che richiede un cambiamento per quanto concerne l'assistenza dei malati, dal momento che la patologia oncologica tende sempre di più a divenire una patologia cronica grazie ai successi che stanno ottenendo la medicina e il cambiamento degli stili di vita.

AIRTUM dedicherà la prossima Monografia, che verrà pubblicata entro settembre 2009, allo studio dell'andamento temporale dei tumori e produrrà nel corso del 2010 una rassegna di lavori sulla prevalenza dei tumori e sulle sue implicazioni in campo sanitario.

Eugenio Paci

Segretario nazionale AIRTUM



Documento AIRTUM 2009

I nuovi dati di incidenza e mortalità periodo 2003-2005

Cosa dice il Documento AIRTUM 2009

■ I casi di tumore aumentano

principalmente perché la popolazione invecchia e, in parte, per effetto della diagnosi precoce

■ La mortalità per tumore si riduce

anche se l'invecchiamento della popolazione nasconde il fenomeno

■ Il rischio si va uniformando nel Paese

nonostante permangano alcune differenze geografiche

■ Incidenza e mortalità

Ogni anno in Italia si stimano circa 250.000 nuove diagnosi di tumore, mentre dieci anni fa erano 225.000.

Ogni anno si contano circa 122.000 decessi dovuti a malattie oncologiche, mentre 10 anni fa si sfioravano i 130.000.

■ L'incidenza di alcuni tumori aumenta perché...

L'aumento del numero di diagnosi di tumore è in gran parte dovuto all'invecchiamento della popolazione dal momento che la malattia oncologica colpisce più frequentemente in età avanzata.

Il 63% dell'aumento osservato nell'arco di 10 anni, infatti, è attribuibile a questo fattore.

L'incremento non legato all'invecchiamento riguarda sedi tumorali oggetto di interventi di diagnosi precoce (per esempio mammella, colonretto e prostata) che contribuiscono ad anticipare il momento della diagnosi.

Se si sottrae l'«effetto invecchiamento» e si escludono i tumori sottoposti a screening, la media degli altri tumori mostra una riduzione delle nuove diagnosi, che non appare evidente proprio a causa del contemporaneo aumento dell'età media della popolazione.

■ La riduzione della mortalità c'è ma non si vede

La mortalità per il complesso dei tumori è in riduzione. Questa diminuzione sarebbe ben visibile se l'età media della popolazione fosse la stessa di 10 anni fa, ma in questa decade la popolazione italiana è invecchiata, facendo aumentare il numero dei morti oncologici e impedendo di percepire la riduzione reale del fenomeno.

■ I tumori degli uomini...

Il tumore della prostata è il più frequentemente diagnostica-

to tra gli uomini (dai 45 anni in su). Questa neoplasia ha ormai superato il tumore del polmone, che è attualmente in riduzione.

...e quelli delle donne

Un terzo dei tumori diagnosticati ogni anno nelle donne colpiscono la mammella; attualmente anche il tumore del polmone compare tra i primi 5 tumori più frequenti nel sesso femminile (ed è in crescita).

■ Considerando l'intera popolazione invece...

Considerando l'intera popolazione, dopo gli epitelomi cutanei, il tumore in assoluto più frequente è quello del colonretto, seguito dai tumori della mammella, della prostata e del polmone.

■ La probabilità individuale di avere un tumore nel corso della vita

In media un uomo ogni 2 e una donna ogni 2 in Italia avranno una diagnosi di tumore nel corso della vita (0-84 anni). In media un uomo ogni 3 e una donna ogni 6 moriranno a causa di un tumore.

■ Ci sono differenze geografiche, ma forse non dureranno a lungo

Con alcune eccezioni, nell'Italia meridionale il rischio di ammalarsi (e di morire) di tumore è ancora minore rispetto al Centro-Nord, ma il rischio si va uniformando nel Paese.

■ In Italia e nel mondo

L'Italia ha una frequenza di neoplasie simile a quella dei Paesi Nord-europei e degli Stati Uniti per gli uomini, inferiore per le donne.

Aree geografiche e periodo in studio

Aree geografiche e periodo in studio

I Registri Tumori rappresentano un importante strumento per il monitoraggio della patologia oncologica. In diversi Paesi l'attività di registrazione dei tumori riguarda l'intero territorio nazionale mentre in altre nazioni, come in Italia, esistono Registri attivi in aree circoscritte¹ (vedi mappa).

In Italia l'attività di registrazione dei tumori si è sviluppata a partire dalla fine degli anni Settanta attraverso la nascita di iniziative locali che hanno coinvolto la popolazione di aree amministrative di varia dimensione.

Dal 1997 è attiva l'Associazione italiana registri tumori che raccoglie i dati prodotti dai singoli Registri in un archivio centralizzato e ha sviluppato strumenti e sistemi di verifica di qualità dei dati. Attualmente la rete AIRTUM compren-

de 25 Registri tumori generali (che raccolgono informazioni sui nuovi tumori diagnosticati in tutta la popolazione) e 5 registri tumori specializzati, per fasce d'età o per specifico tumore. Nel complesso oltre 17 milioni di italiani, pari al **30% della popolazione residente totale**, vivono in aree coperte da un registro tumori di popolazione.

La presenza dei Registri è maggiore nelle aree del Nord Italia (dove viene monitorato il 37% del totale dei residenti), rispetto al Centro (26%) e al Sud (16%).

Per quanto più bassa, la presenza dell'Italia meridionale e insulare è più rilevante rispetto alle pubblicazioni precedenti ed è tuttora in crescita.

I dati di questo Rapporto AIRTUM si riferiscono ai tumori diagnosticati nel **periodo 2003-2005**.

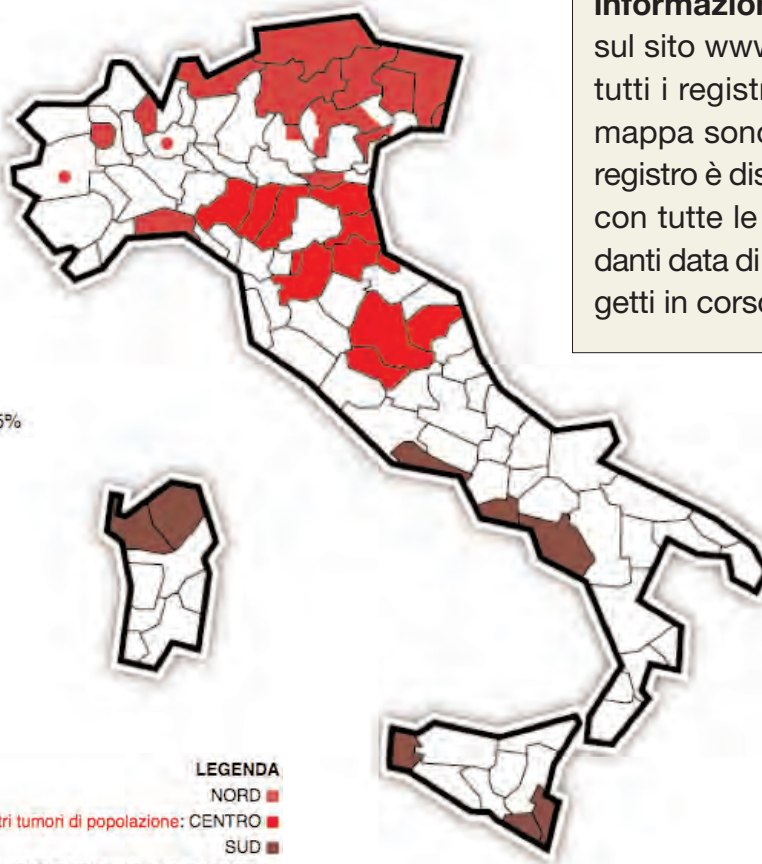
COPERTURA:

NORD=36,8%

CENTRO=25,5%

SUD E ISOLE=16,5%

LEGENDA
 NORD ■
 Aree coperte dai Registri tumori di popolazione: CENTRO ■
 SUD ■
 Aree NON coperte dai Registri tumori di popolazione □



informazione per i giornalisti

sul sito www.registri-tumori.it
 tutti i registri indicati su questa mappa sono cliccabili: per ogni registro è disponibile una scheda con tutte le informazioni riguardanti data di istituzione, staff, progetti in corso, pubblicazioni ecc



Incidenza dei tumori

Incidenza dei tumori

In mancanza di dati osservati per l'intero territorio nazionale, il numero di nuovi casi di tumore diagnosticati ogni anno in Italia viene quantificato mediante stime (vedi www.tumori.net).

Nel 2008 si stima vi siano stati oltre 250.000 nuovi casi di tumore nei soggetti di età compresa tra 0 e 84 anni: 132.141 tra gli uomini e 122.052 tra le donne.

Sulla base dei dati AIRTUM registrati nel periodo 2003-2005, i tumori si confermano una patologia molto rilevante e la frequenza con cui sono stati diagnosticati nella popo-

lazione oggetto dell'attività dei Registri è stata in media ogni anno di **7 casi ogni 1.000 uomini** (693 casi ogni 100.000, esclusi gli epitelomi della cute) e di **5 ogni 1.000 donne** (536 casi ogni 100.000, esclusi gli epitelomi della cute).

Dieci anni fa (1993-1995) la frequenza delle diagnosi era inferiore sia per gli uomini (619 per 100.000, esclusi gli epitelomi della cute), sia per le donne (480 per 100.000, esclusi gli epitelomi della cute).

Come si vedrà in seguito, a definire il numero totale di diagnosi tumorali contribuiscono tre fattori: la variazione del rischio, l'introduzione di metodiche che anticipano la diagnosi e l'invecchiamento della popolazione.

NEL **2008**

STIMATI **250.000** NUOVI CASI

NEL **2003-2005**

DIAGNOSTICATI **7** NUOVI CASI OGNI 1.000 UOMINI
5 NUOVI CASI OGNI 1.000 DONNE

TUMORI IN AUMENTO	
1993-1995	2003-2005
MASCHI	
619 100.000	693 100.000
FEMMINE	
480 100.000	536 100.000



I tumori più frequenti

I tumori più frequenti negli uomini e nelle donne

Nel periodo 2003-2005 i cinque tumori più frequentemente diagnosticati sono stati

fra gli uomini

il tumore della prostata (18,5% del totale),
i tumori non melanomatosi della cute (15,8%),
il tumore del polmone (13,1%),
il tumore del colonretto (12,0%)
e quello della vescica (5,7%);

fra le donne

il tumore della mammella (24,9%),
i tumori cutanei non melanomatosi (15,1%),
il tumore del colonretto (11,9%),
il tumore del polmone (5,0%)
e quelli dello stomaco (4,1%)

Nel grafico 1 sono presentati questi dati e quelli relativi alla media del periodo 1993-1995.

Cosa è cambiato in dieci anni

Il confronto fra i due periodi permette alcune interessanti osservazioni sui cambiamenti intercorsi in un decennio.

Nella popolazione maschile le principali differenze riguardano la notevole crescita del tumore della prostata, legata alla diffusione della ricerca dell'antigene prostatico specifico

(PSA) che ha avuto inizio in Italia nei primi anni Novanta e ha portato in breve tempo a un raddoppio delle diagnosi di questo tumore,² ormai divenuto il più frequentemente diagnosticato. A questo primato ha contribuito la riduzione ormai stabile e costante dell'incidenza del tumore del polmone legata al cambiamento nell'abitudine al fumo di tabacco.

Nella popolazione femminile il tumore della mammella si conferma la neoplasia di gran lunga più frequente, rappresentando un terzo di tutte le neoplasie diagnosticate. Il numero delle diagnosi di nuovi casi di tumore della mammella mostra un andamento in crescita nel tempo.

Questo fenomeno è legato, almeno in parte, all'anticipazione della diagnosi determinata dalla presenza in Italia di programmi di screening mammografico: nel 2003 erano attivi 88 programmi che coinvolgevano, secondo i dati del Gruppo italiano per lo screening mammografico (www.gisma.it), circa 1.500.000 donne nella fascia d'età 50-69 anni, soprattutto nel Nord e Centro Italia.

Tra i tumori più frequenti nel sesso femminile compare anche il tumore del polmone che presenta un trend in crescita; questa neoplasia è passata dal 5° al 4° posto superando il tumore dello stomaco, per il quale si conferma un trend stabile in riduzione nei due sessi sia per l'incidenza sia per la mortalità.

INCIDENZA

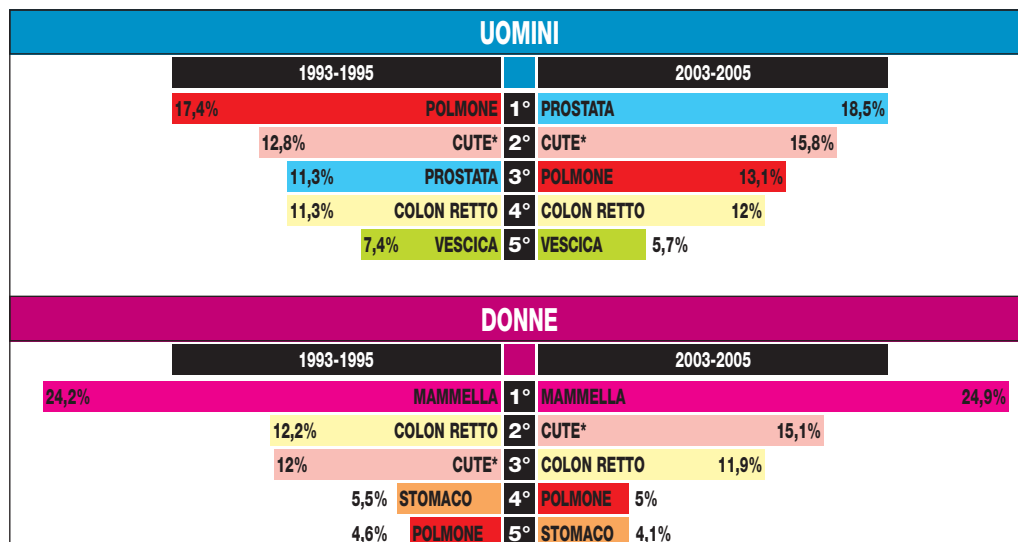


Grafico 1. AIRTUM incidenza. I cinque tumori più frequenti e percentuale rispetto al totale dei tumori diagnosticati nel periodo 1993-1995 e 2003-2005, per sesso.

* non melanoma



I tumori più frequenti

Considerando l'intera popolazione

Considerando l'intera popolazione (Tabella 1) i tumori più frequentemente diagnosticati sono gli epitelomi della cute (15,5% del totale), il tumore del colonretto (11,9%), il tumore della mammella (11,5%) *nonostante sia estremamente raro nel sesso maschile*, il tumore della prostata (10,1%) *anch'esso presente in un solo sesso*, e il tumore del polmone (9,4%).

I tumori non melanomatosi della cute sono tra i tumori più frequentemente diagnosticati sia tra gli uomini, sia tra le don-

ne. Il fatto che una gran parte di questi tumori, in virtù della loro relativa benignità, possano sfuggire a un percorso clinico standard che prevede ricovero, intervento chirurgico con esame istologico o decesso per causa, fa sì che una parte di queste lesioni non sia documentata e quindi le stime presentate devono essere considerate presumibilmente sottostime della realtà. Inoltre, alcuni registri tumori non raccolgono affatto i tumori non melanomatosi della cute, specialmente i carcinomi basocellulari. In conclusione, i tumori non melanomatosi della cute non solo sono ai primi posti in termini di frequenza, ma l'ordine di grandezza reale è sicuramente superiore a quanto stimato dai Registri.

INCIDENZA

UOMINI e DONNE	
2003-2005	
1°	Epiteliomi della cute (15,5 %)
2°	Colonretto (11,9%)
3°	Mammella (11,5 %)
4°	Prostata (10,1 %)
5°	Polmone (9,4 %)

Tabella 1. AIRTUM, incidenza 2003-2005. Cinque tumori più frequenti e percentuale rispetto al totale dei tumori diagnosticati.

I tumori e l'età

I tumori e l'età

I tumori sono una malattia prevalentemente dell'età adulto-avanzata.

Nella figura 1 sono presentati i tassi di incidenza specifici per fasce quinquennali d'età per tutti i tumori diagnosticati nel periodo 2003-2005 nelle aree coperte dai registri dell'AIRTUM.

Si può notare che nelle prime decadi della vita la frequenza di questa patologia è dell'ordine, al massimo, delle decine di casi ogni 100.000 soggetti, dai 35 anni si supera il centinaio e dai sessant'anni si cambia ancora ordine di grandezza superando il migliaio di casi ogni 100.000 soggetti, che equivale a una frequenza di 1-3 casi ogni 100 soggetti ogni anno.

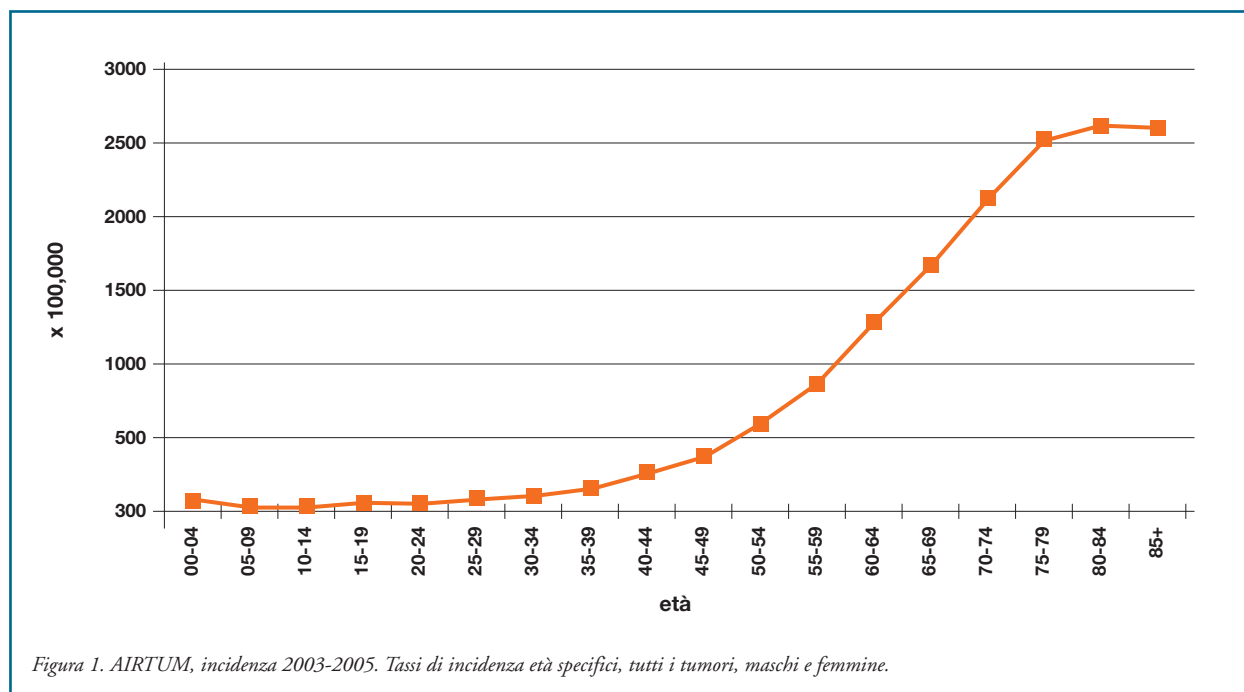
Questo grafico aiuta a capire come le caratteristiche demo-

grafiche di una popolazione possano influenzare il numero di tumori diagnosticati e come, in virtù di un costante invecchiamento della popolazione italiana, anche se i tassi di incidenza si mantenessero costanti, il numero di diagnosi tumorali sia destinato ad aumentare nel corso del tempo solo per motivi demografici.

I tumori infantili (0-14 anni) presentano peculiarità tali che la loro descrizione è stata oggetto di una specifica monografia recentemente pubblicata dall'AIRTUM alla quale si rimanda per approfondimenti.²

Come risulta chiaro osservando la Figura 1, in questa fascia d'età (0-14 anni) si trova una quota molto limitata del totale dei tumori che vengono individuati nella popolazione. Nel periodo 2003-2005 meno dello 0,5% dei tumori è stato diagnosticato in età infantile.

INCIDENZA





Gli effetti dell'invecchiamento della popolazione

Gli effetti dell'invecchiamento della popolazione

L'invecchiamento della popolazione è un fenomeno tangibile: nel 1995 l'aspettativa di vita alla nascita era infatti di 74,8 anni per i maschi e di 81,1 anni per le femmine, mentre dopo soli dieci anni (2005) i valori sono rispettivamente di 78,1 e 83,7 anni, con una crescita media di circa 3 anni. (<http://demo.istat.it>) Questo significa che per ogni nuovo anno di calendario, i nuovi nati hanno guadagnato circa 4 mesi di aspettativa di vita.

L'invecchiamento della popolazione è legato in parte alla riduzione delle nascite, ma soprattutto all'incremento della vita media. Le nostre popolazioni si caratterizzano per essere sempre più composte da soggetti anziani e le patologie sono e saranno sempre più quelle dell'età avanzata; tra queste, quindi, anche i tumori.

Dal 1993-1995 al 2003-2005 i tassi di incidenza tumorali grezzi (che risentono dei cambiamenti d'età) per tutti i tumori (esclusi gli epitelomi cutanei) e per entrambi i sessi sono aumentati del 17,9% (da 555,4 casi per 100.000/anno a 654,8). Se nel 2003-2005 la struttura per età della popolazione fosse rimasta quella del 1993-1995, i tassi sarebbero cresciuti solo del 6,6% (da 555,4 a 592,0), quindi il 63% dell'aumento osservato nel numero di diagnosi tumorali è stato determinato nell'arco di dieci anni dall'invecchiamento della popolazione. L'altra quota dell'aumento dei nuovi casi – quella non determinata dall'invecchiamento – è in gran parte a carico di sedi tumorali per le quali interventi di diagnosi precoce contribui-

scono ad anticipare il momento della diagnosi. Questo vale in particolare per il tumore della prostata (effetto della ricerca dell'antigene prostatico specifico, PSA) e della mammella (screening mammografico), ma anche per il colonretto (ricerca del sangue occulto nelle feci), la tiroide (diagnostica ecografica) e i melanomi. Escludendo questi tumori (che rappresentano circa il 40% del totale), la media degli altri mostra una riduzione dal 1993-1995 al 2003-2005, nonostante alcune neoplasie, come quella del polmone tra le donne, siano in crescita. Questa diminuzione non appare evidente proprio per il contemporaneo invecchiamento della popolazione.

Da quanto detto risulta evidente come la rilevanza dei tumori cambi in base all'età dei soggetti.

Nella Tabella 2 sono presentati i cinque tumori più frequenti, per maschi e femmine, nelle tre fasce d'età, 0-44, 45-64, 65+ anni, per il periodo 2003-2005.

Tra i soggetti più giovani (0-44 anni), in cui i tumori sono un evento infrequente, seppur ovviamente importante, viene diagnosticato il 7,0% del totale dei tumori. I tumori più frequenti sono, **tra i maschi**, quello della cute non melanoma (14,2%), del testicolo (12,9%), i linfomi non Hodgkin (8,2%), i melanomi della cute (7,7%) e le leucemie (6,1%). **Tra le donne giovani** al primo posto si trovano i tumori della mammella (32,7%), seguiti da quelli della tiroide (12,6%), della cute non melanomi (12,0%), dai melanomi cutanei (7,2%) e dai tumori della cervice uterina (4,3%).

INCIDENZA

	UOMINI			DONNE		
	0-44	45-64	65+	0-44	45-64	65+
1°	Cute* (14,2%)	Prostata (15,6%)	Prostata (20,3%)	Mammella (32,7%)	Mammella (35,5%)	Mammella (18,8%)
2°	Testicolo (12,9%)	Cute* (14,7%)	Cute* (16,0%)	Tiroide (12,6%)	Cute* (12,0%)	Cute non melanoma (16,6%)
3°	Non Hodgkin (8,2%)	Polmone (12,8%)	Polmone (14,4%)	Cute* (12,0%)	Colonretto (9,6%)	Colonretto (14,2%)
4°	Melanoma (7,7%)	Colonretto (12,5%)	Colonretto (12,1%)	Melanoma (7,2%)	Corpo utero (5,9%)	Polmone (5,6%)
5°	Leucemie (6,1%)	VADS (6,2%)	Vescica (6,5%)	Cervice (4,3%)	Tiroide (4,6%)	Stomaco (5,3%)

Tabella 2. AIRTUM, incidenza 2003-2005. Primi cinque tumori in termini di frequenza e percentuale rispetto al totale dei tumori diagnosticati per sesso e classe d'età (0-44, 45-64, 65+ anni). * Non melanoma



Nella classe d'età adulta (45-64 anni) sono diagnosticati oltre un quarto del totale dei tumori (28,0%), e tra questi i più frequenti sono, **tra gli uomini**, il tumore della prostata (15,6%), i tumori cutanei non melanomatosi (14,7%), quello del polmone (12,8%) e i tumori del colonretto (12,5%) e della vie aerodigestive superiori (cavità orale, laringe e faringe) (6,2%). **Tra le donne** in questa fascia d'età il tumore della mammella raggiunge il suo massimo peso relativo (35,5%), seguito da quello della cute non melanoma (12,0%), dai tumori del colonretto (9,6%), da quelli del corpo dell'utero (5,9%) e della tiroide (4,6%).

Tra i soggetti più anziani (65+ anni) viene diagnosticato il maggior numero di neoplasie (pari al 65,0% del totale dei tumori). La distribuzione dei principali tumori in questa fascia d'età influenza sostanzialmente la distribuzione complessiva. **Tra gli uomini** il tumore della prostata è al primo posto (20,3%), seguito da quello della cute non melanoma (16,0%), del polmone (14,4%), del colonretto (12,1%) e della vescica (6,5%); **tra le donne** è sempre quello della mammella il tumore più frequentemente diagnosticato (18,8%), seguito da quello della cute non melanoma (16,6%), del colonretto (14,2%), del polmone (5,6%) e dello stomaco (5,3%).



Le principali cause di decessi tumorali

In Italia, secondo gli ultimi dati nazionali ISTAT disponibili vi sono stati in un anno (2006), 168.664 decessi per causa tumorale, 96.416 tra gli uomini e 72.248 tra le donne (http://www.istat.it:80/dati/dataset/20090302_00/). Se, come spesso succede negli studi sui tumori, il dato viene limitato alla fascia d'età 0-84 anni, il numero dei decessi si attesta a quota 122.000.

Nel periodo 2003-2005, nell'area dell'Associazione Italiana Registri Tumori, sulla base dei dati raccolti dai Registri delle cause di morte (ReNCam) vi sono stati in media ogni anno 346 decessi per causa tumorale ogni 100.000 residenti uomini e 250 ogni 100.000 donne.

Nella Tabella 3 sono presentate, suddivise per sesso, le prime cinque cause di morte per tumore osservate nell'area AIRTUM nel periodo 2003-2005.

I principali *killer* per gli uomini sono risultati il polmone

(27,6%), il colonretto (10,7%), la prostata (8,5%), lo stomaco (7,3%) e il fegato (6,1%). Per quanto riguarda le donne al primo posto c'è il tumore della mammella (16,3%) seguito dal colon retto (11,9%), dal polmone (10,3%), dallo stomaco (7,2%) e dal tumore del pancreas (6,5%).

La frequenza media dei decessi si è ridotta del 14,4% dal 1993-1995 al 2003-2005 passando da 311,4 decessi per 100.000 abitanti/anno a 266,5, questo se eliminiamo l'effetto dell'invecchiamento della popolazione avvenuto nello stesso arco di tempo; al contrario, proprio per il fatto che nel decennio la popolazione è invecchiata, il numero di decessi per tumore sembra essere rimasto sostanzialmente invariato, da 311,4 ogni 100.000 abitanti/anno nel 1993-1995 a 310,0. Questo spiega perché l'opinione pubblica abbia l'errata sensazione che nei confronti della lotta ai tumori non siano avvenuti reali miglioramenti nel corso del tempo.

MORTALITÀ PER GENERE	
2003-2005	
UOMINI	DONNE
346	250
100.000	100.000

I 5 TUMORI CHE UCCIDONO DI PIÙ

	UOMINI	DONNE
1°	Polmone (27.6%)	Mammella (16.3%)
2°	Colonretto (10.7%)	Colonretto (11.9%)
3°	Prostata (8.5%)	Polmone (10.3%)
4°	Stomaco (7.3%)	Stomaco (7.2%)
5°	Fegato (6.1%)	Pancreas (6.5%)

Tabella 3. AIRTUM, mortalità 2003-2005. Prime cinque sedi tumorali in termini di peso percentuale sul totale della mortalità oncologica per sesso.

SE SI ESCLUDE L'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE

MORTALITÀ IN DIMINUZIONE	
1993-1995	2003-2005
UOMINI E DONNE	
311,4	266,5
100.000	100.000

SE SI TIENE CONTO ANCHE DELL'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE

MORTALITÀ STABILE	
1993-1995	2003-2005
UOMINI E DONNE	
311,4	310,0
100.000	100.000



Il rischio di ammalarsi di tumore

E' stato calcolato l'indicatore del rischio cumulativo, che rappresenta un modo per quantificare la probabilità individuale di sviluppare un tumore, o di morire a causa di un tumore, entro un certo intervallo della vita, (in questo studio ci si riferisce all'intervallo che va da 0 a 84 anni).

Si tratta di una misura di grande informatività sulla rilevanza di un tumore, anche se basata su assunzioni teoriche.

Nella Tabella 4, per tutte le sedi tumorali è indicato ogni quanti soggetti, in media, un individuo svilupperà un certo tumore nell'arco della vita.

Sulla base dei dati dell'AIRTUM del periodo 2003-2005, risulta che entro l'ottantaquattresimo anno di età in media un

uomo ogni due e una donna ogni due avranno una diagnosi di tumore (inclusi gli epitelomi della cute). Questo tipo di approccio rende facilmente percepibile l'impatto esercitato dai tumori di ogni singola sede; per esempio permette di evidenziare che ogni 8 donne 1 si ammalerà di tumore alla mammella nel corso della vita, così come 1 uomo ogni 9 e 1 donna ogni 40 svilupperà un tumore al polmone e 1 uomo ogni 7 un tumore della prostata.

Allo stesso modo è possibile quantificare in 1 uomo ogni 3 e in 1 donna ogni 6 coloro che moriranno a causa di un tumore; 1 uomo ogni 10 per un tumore del polmone, 1 donna ogni 33 per un tumore della mammella.

Il rischio cumulativo ci dice **ogni quante** persone

ce ne sarà una che si ammalerà o morirà di cancro nel corso della vita (0-84 anni)

Prendiamo per esempio il tumore al polmone:

ogni quante donne una si ammala di tumore del polmone? Una ogni 40.

E una su 48 morirà a causa di questa neoplasia.

E tra gli uomini? Ci sarà un malato di cancro al polmone ogni 9 uomini.

E uno su 10 morirà di questa malattia.

La tabella del rischio cumulativo, quindi, si legge così:

un uomo su 712 e una donna su 1.361 saranno colpiti

da un tumore delle ghiandole salivari.

Un uomo ogni 1.667 e una donna ogni 5.001 moriranno a causa di ciò.

esempio

Complessivamente, in media,

1 uomo su 2 e 1 donna su 2 saranno colpiti da tumore nel corso della vita

1 uomo su 3 e 1 donna su 6 ne moriranno

Tabella 4. AIRTUM 2003-2005. Rischio teorico individuale di sviluppare un tumore nell'arco della vita (0-84 anni) espresso, per sede e sesso, come numero di soggetti tra i quali si potrà sviluppare un caso. VADS = Vie aerodigestive superiori, SNC = Sistema nervoso centrale.

RISCHIO CUMULATIVO
OGNI QUANTE PERSONE UNA È DESTINATA AD AMMALARSI O MORIRE DI CANCRO?

	UOMINI		DONNE	
	INCIDENZA	MORTALITÀ	INCIDENZA	MORTALITÀ
Totale (escluso epitelomi della cute)	2	3	2	6
Prostata	7	33		
Mammella	614		8	33
Cute non melanomi	8		14	
Polmone	9	10	40	48
Colon Retto	11	26	17	46
Vescica	20	55	122	336
Stomaco	26	38	53	81
Fegato	34	43	94	109
VADS	35	70	178	380
Rene vie urinarie	38	97	87	279
Linfoma non Hodgkin	44	106	62	152
Utero corpo			47	577
Pancreas	53	56	68	76
Ovaio			71	102
Leucemie	64	90	103	150
Melanoma	75	280	94	470
Encefalo e altro SNC	97	132	139	182
Mieloma	108	181	150	239
Colecisti Vie biliari	132	182	136	177
Esofago	144	154	537	627
Utero collo			147	874
Tiroide	177	1157	63	1031
Testicolo	224	3509		
Tessuti molli	256	730	400	957
Mesotelioma	261		1006	
Linfoma di Hodgkin	308	1235	355	2062
Intestino tenue	474	1099	736	1575
Kaposi	627		2632	
Pene	690	3449		
Ghiandole salivari	712	1667	1361	5001
Osso	866	1093	1316	1755
Occhio	1274	4445	1516	5264



Gli andamenti temporali

La presente pubblicazione non ha tra i suoi obiettivi un'analisi formale degli andamenti temporali. Ciononostante, considerando la rilevanza dell'argomento e l'interesse verso una informazione di questo genere, si è deciso di fornire, per ogni sede tumorale, il confronto fra i dati di incidenza e mortalità di un *pool* di Registri attivi durante i periodi 1993-1995 e 2003-2005.

Nella tabella 5 è presentata per ogni tumore e per i due sessi la tendenza di massima dell'incidenza e della mortalità tra il 1993-1995 e il 2003-2005.

L'informazione ha semplice valore indicativo e uno studio AIRTUM interamente dedicato agli andamenti temporali, che aggiorna lo studio precedente,³ sarà pubblicato entro quest'anno. Le osservazioni principali sono:

- l'incidenza dei tumori nel loro complesso, a parità di età, cioè misurata con i tassi standardizzati, è in crescita sia tra gli uomini, sia tra le donne;
- le diagnosi tumorali aumentano, ma si riducono i decessi. Infatti, la mortalità standardizzata per età per il totale dei tumori è in riduzione in entrambi i sessi;
- l'aumento dell'incidenza negli uomini è dovuta prevalentemente ai tumori della prostata, del colonretto e ai tumori cutanei, nelle donne al tumore della mammella, del polmone e ai tumori della cute. Tra gli uomini cresce l'incidenza dei tumori del testicolo e in entrambi i sessi della tiroide. Per alcuni tumori l'aumento può essere legato all'effetto di una mag-

giore esposizione ai fattori di rischio, per esempio per il polmone (donne) e il colon. Per diverse neoplasie, che nel complesso rappresentano circa il 40% del totale dei tumori, l'aumento dell'incidenza può dipendere, in parte, dalla diffusione dei programmi di screening e di diagnosi precoce, come per la mammella femminile, la prostata, il melanoma, il colonretto, la tiroide. Bisogna anche considerare la migliorata capacità dei Registri di raccogliere la casistica di loro pertinenza, come nel caso dei tumori cutanei non melanomatosi;

■ per alcune sedi l'incidenza è in riduzione, come per il polmone tra gli uomini, mentre continua il trend ormai storico di riduzione del tumore dello stomaco in entrambi i sessi e risultano in riduzione anche i tumori delle vie aerodigestive superiori e le leucemie tra gli uomini, così come il sarcoma di Kaposi;

■ la riduzione complessiva della mortalità corrisponde alla riduzione della mortalità per molte delle sedi principali, in particolare lo stomaco in entrambi i sessi, il polmone tra gli uomini e la mammella nel sesso femminile;

■ si segnala nelle donne l'aumento della mortalità per il polmone e per il tumore del pancreas. Mentre l'aumento della mortalità per il polmone è legato all'aumento dell'incidenza, è più difficile spiegare l'incremento della mortalità per il tumore del pancreas per il quale l'incidenza è stabile; analogo andamento si osserva anche nei dati statunitensi del SEER (<http://seer.cancer.gov/statfacts/html/pancreas.html>).

Tabella 5. AIRTUM. Indicazione dell'andamento dell'incidenza e della mortalità tra i quinquenni 1993-1995, e 2003-2005, per sede e sesso. VADS = tumori delle vie aerodigestive superiori; SNC = sistema nervoso centrale.

ANDAMENTI TEMPORALI

L'INCIDENZA DI QUESTO TUMORE È IN CRESCITA O DIMINUISCE?

	UOMINI		DONNE	
	INCIDENZA	MORTALITÀ	INCIDENZA	MORTALITÀ
VADS	-	-		
Esofago				
Stomaco	-	-	-	-
Colon Retto	+			-
Fegato				
Colecisti				
Pancreas				+
Polmone	-	-	+	+
Osso				
Cute melanomi	+		+	
Cute epitelomi	+		+	
Mesotelioma				
Kaposi	-			
Tessuti molli				
Mammella			+	-
Utero collo				
Utero corpo				
Ovaio				
Prostata	+	-		
Testicolo	+			
Rene				
Vescica		-		
Occhio				
Encefalo				
Tiroide	+		+	
Linfoma di Hodgkin				
Linfoma non Hodgkin				
Mieloma				
Leucemie	-			-
Totale	+	-	+	-
Totale, escluso cute	+	-	+	

Confronti geografici nazionali

L'incidenza del complesso dei tumori mostra un gradiente decrescente che va dalle aree del Nord e del Centro a quelle del Sud Italia con i tassi più bassi registrati nelle aree meridionali e insulari. Questo andamento era già stato messo in luce nelle precedenti pubblicazioni dell'Associazione italiana dei registri tumori.⁴

In media il tasso di incidenza (standardizzato) per il totale dei tumori (esclusi gli epitelomi) nelle aree del Nord è di oltre il 20% superiore alla media del Sud. Rapporti superiori a questa media si osservano per diversi tumori, quali per esempio il mesotelioma, l'esofago, lo stomaco, i melanomi, il testicolo, il re-

ne, i tumori del cavo orale e faringe, sia tra gli uomini Figura 2a, sia tra le donne Figura 2b.

La media dell'incidenza delle aree del Centro Italia si pone in una posizione intermedia, generalmente più vicina a quella del Nord che a quella del Sud; il rapporto fra i tassi di incidenza per tutte le sedi (esclusi gli epitelomi) fra le aree del Nord e del Centro è pari a 1,1.

Un'ipotesi, avvalorata da numerosi studi di epidemiologia analitica, suggerisce che nelle popolazioni residenti nelle aree del meridione rispetto a quelle del Centro-Nord vi sia una minore esposizione ai fattori di rischio oncologico e agiscano ele-

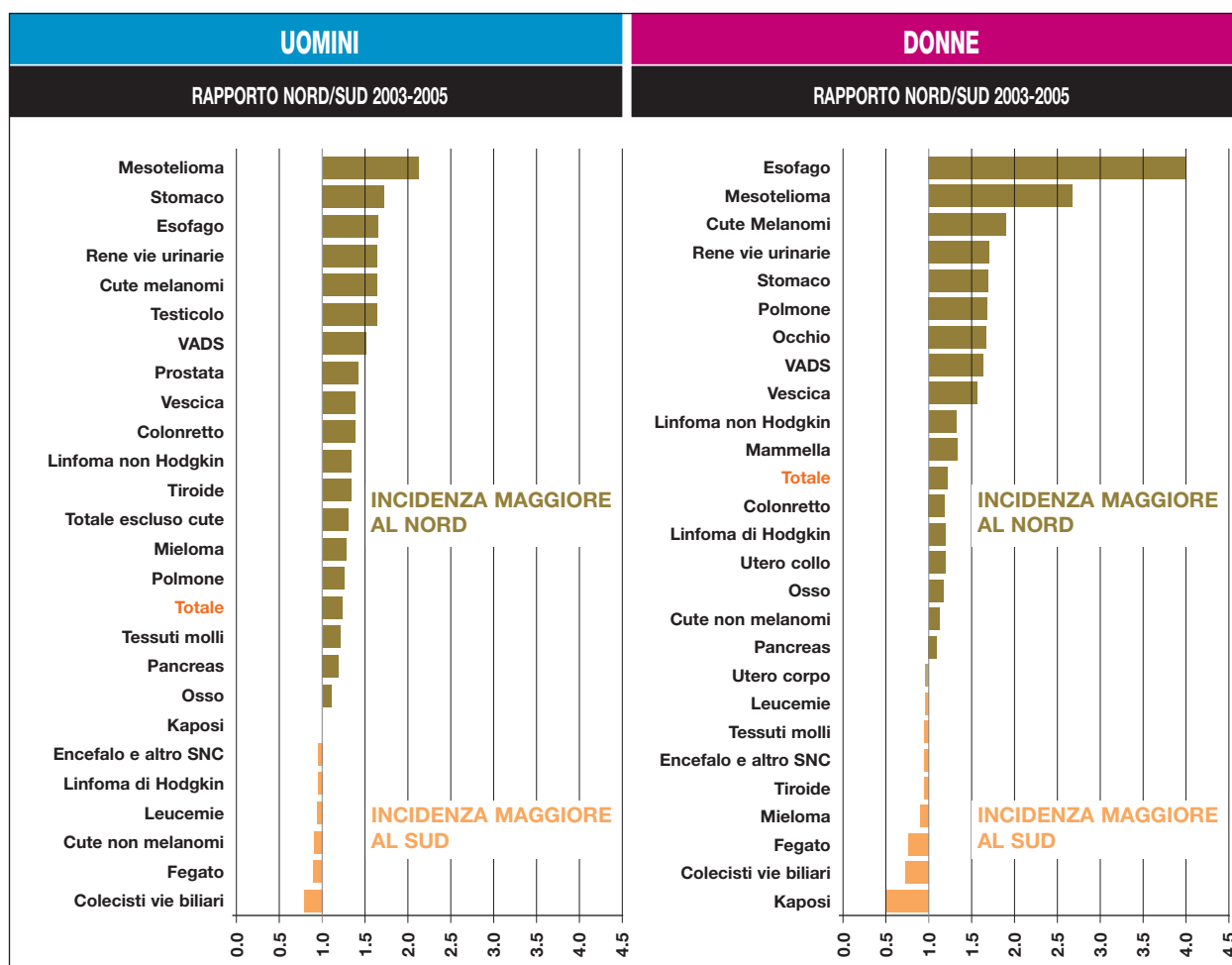


Figure 2a e 2b. AIRTUM 2003-2005. Rapporto fra i tassi standardizzati di incidenza dei registri del nord e del sud Italia per uomini (M) e donne (F) e per le principali sedi tumorali.

UOMINI

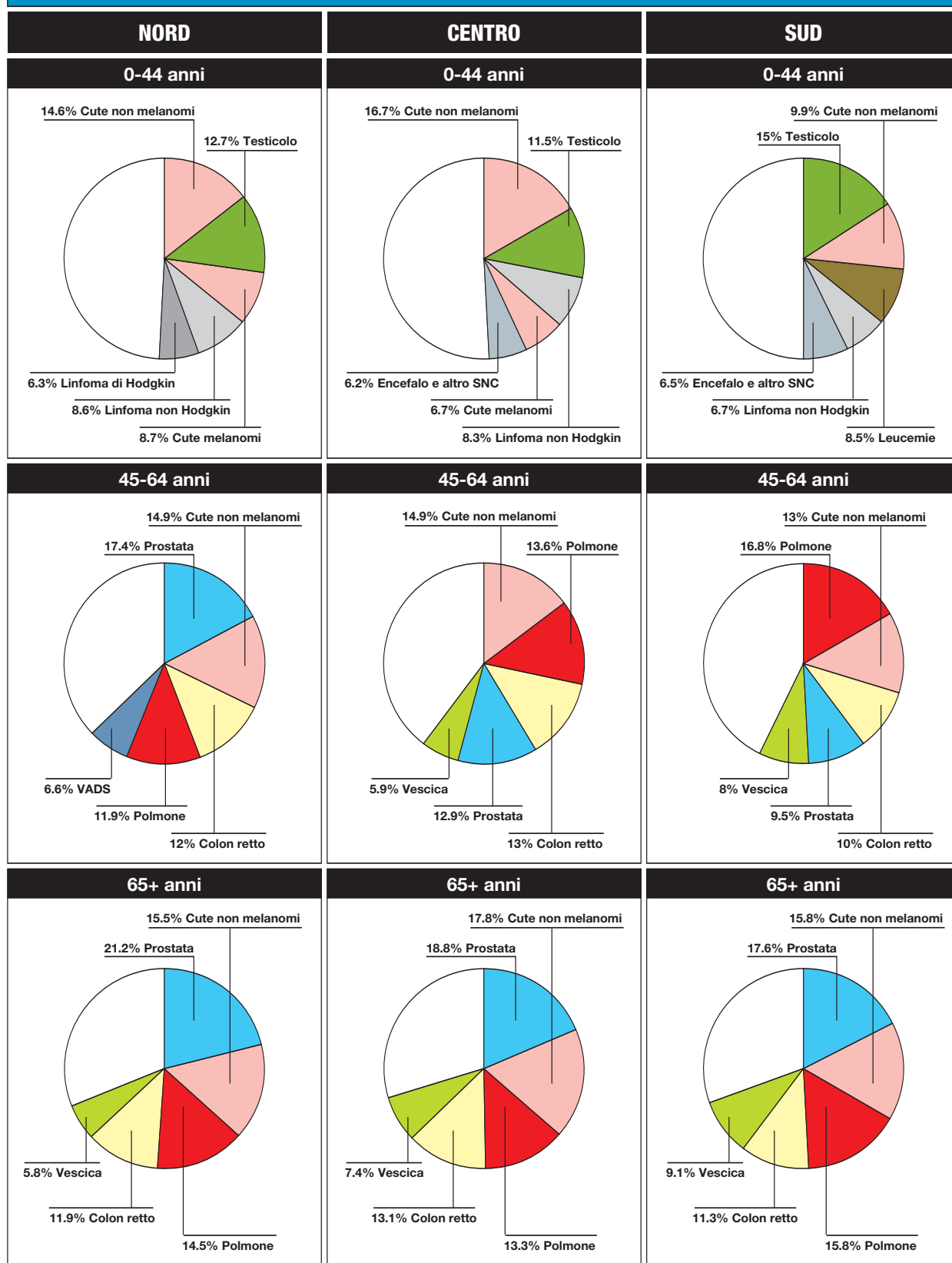


Figura 3a Primi cinque tumori in termini di frequenza, e percentuale rispetto al totale dei tumori, fra quelli diagnosticati nel periodo 2003-2005 per gli uomini, per età (0-44, 45-64, 65+ anni) e area geografica.

DONNE

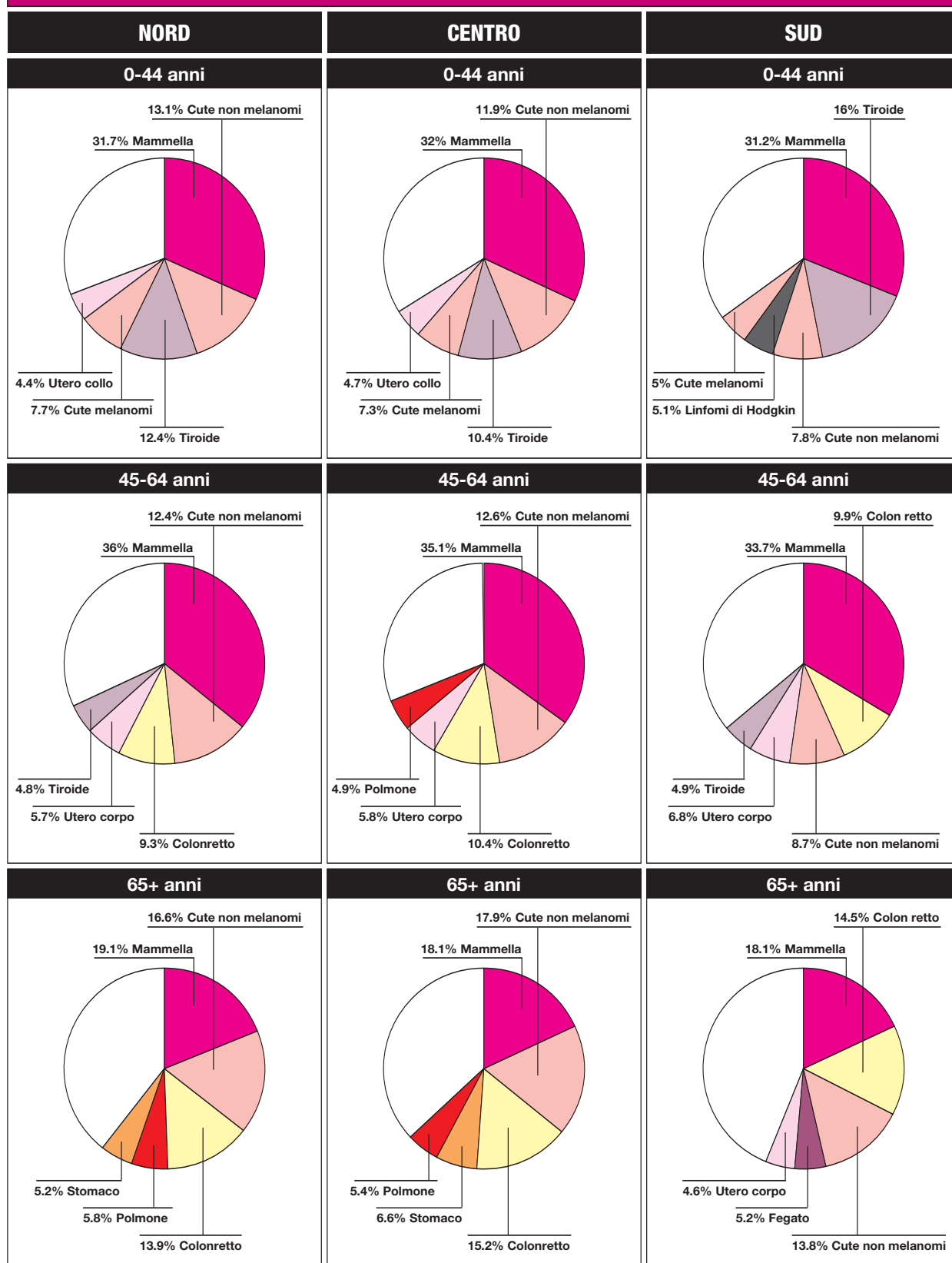


Figura 3b Primi cinque tumori in termini di frequenza, e percentuale rispetto al totale dei tumori, fra quelli diagnosticati nel periodo 2003-2005 per le donne, per età (0-44, 45-64, 65+ anni) e area geografica.



I TUMORI IN ITALIA - DOCUMENTO AIRTUM 2009

menti protettivi (dieta, abitudini alimentari, inquinamento, fumo di tabacco ecc.).

Si segnala inoltre che la protezione per i residenti nel meridione si sta riducendo nel tempo e il modello di rischio sta diventando in Italia sempre più uniforme. Il rapporto dei tassi di incidenza fra Nord e Sud nel periodo 1993-1995 era di 10-20 punti percentuali più elevato di quanto non lo sia nel 2003-2005.

Nonostante in media i tassi di incidenza nelle aree meridionali siano sistematicamente più bassi che nel Centro e nel Nord, il rapporto fra la media dei tassi standardizzati al Nord e al Sud mostra anche valori superiori all'unità, che si osservano, tra le sedi principali, per i tumori del fegato e della colecisti. Inoltre quando si considerino singoli Registri (il che significa anche numerosità inferiori e maggior variazione casuale) per alcuni tumori i valori di incidenza più elevati si osservano proprio nei registri del Sud Italia. E' questo, per esempio, il caso del sarcoma di Kaposi a Sassari, dei tumori del fegato a Napoli, dei tumori del labbro e della vescica a Trapani. Queste osservazioni, in gran parte già documentate in ambito AIRTUM, confermano locali condizioni genetiche e soprattutto ambientali favorevoli all'insorgenza di queste specifiche patologie in un quadro generale di minor rischio oncologico.⁴

L'esame delle principali forme tumorali per sesso, classe d'età e area geografica permette alcune interessanti osservazioni, Figure 3a e 3b:

- il tumore della prostata è al primo posto nei 45-64enni solo al Nord mentre è al quarto posto nel Centro-Sud, probabilmente per una diverso periodo di attivazione ed estensione d'uso del PSA;

- sempre tra gli uomini il tumore del polmone rimane al primo posto tra i maschi del Sud Italia di età 45-64 anni. Secondo i dati ISTAT *I fumatori in Italia Dicembre 2004-Marzo 2005* il livello maggiore di consumo si osserva nell'Italia insulare, con il più alto numero di sigarette fumate in media al giorno (16) e la quota più elevata di forti fumatori (45,9%); il livello più basso invece si registra nel Nord-Est (13,6 sigarette in media al giorno e 29,5% di forti fumatori) (http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20060110_00/);

- la situazione è omogenea fra gli uomini ultrasessantacinquenni e fra le donne, per le quali però si segnala la rilevanza del linfoma di Hodgkin tra le giovani (0-44 anni) e del tumore del fegato tra le anziane (65+anni) nel meridione;

- tra le donne di 65+ anni il tumore del polmone non compare al Sud tra le cinque forme tumorali più frequenti.

Confronti geografici internazionali

Non sono numerosi i Registri tumori o i network di Registri tumori che pubblicano in rete e mettono a disposizione di tutti i propri dati aggiornati. L'AIRTUM è uno di questi. L'Associazione italiana dei registri tumori ha infatti deciso di dare accesso gratuitamente alla propria banca dati attraverso il sito www.registri-tumori.it.

Di seguito si confrontano i livelli di incidenza e mortalità osservati in Italia con altre realtà internazionali. Per farlo sono stati utilizzati i dati statunitensi della rete SEER (2003-2005), che

comprende 17 Registri attivi localmente in un'area degli Stati Uniti d'America che corrisponde a circa il 26% della popolazione residente (<http://seer.cancer.gov>). Abbiamo usato anche i dati (2003-2005) della rete dei registri tumori nordici, NORDCAN (<http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN>) che unisce i registri nazionali dei Paesi del Nord Europa (Danimarca, Finlandia, Islanda, Isole Faeroe, Norvegia, Svezia). Infine sono presentati i dati della Gran Bretagna (2005) (<http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/>).

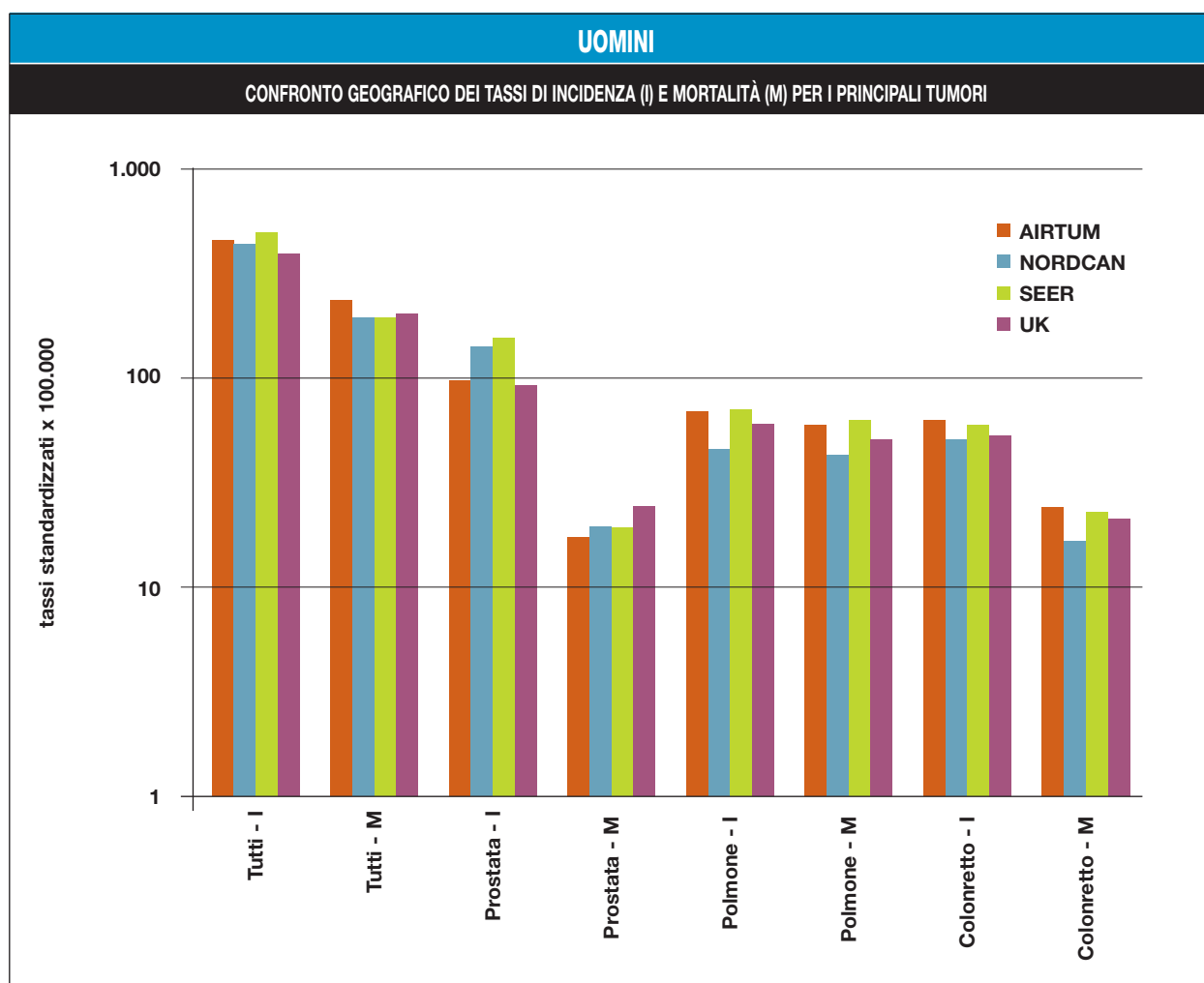


Figura 4a Confronto geografico dei tassi di incidenza (I) e mortalità (M) per i principali tumori, uomini

Per il confronto sono stati scelti Paesi con livelli di incidenza tra i più elevati (peraltro gli unici disponibili), è noto infatti che l'incidenza dei tumori nel loro complesso ha i valori più alti, in entrambi i sessi, nei Paesi occidentali maggiormente sviluppati, Nord America, Europa (con gradienti decrescente Nord Sud) e Oceania.¹

Il livello dell'incidenza dipende, oltre che dalla suscettibilità genetica, dall'esposizione a fattori di rischio (per esempio prevalenza di fumatori nel passato per i tumori fumo-correlati) e anche dalla diffusione di attività di diagnosi precoce (per esempio ricerca dell'antigene prostatico specifico per il tumore della prostata) o di screening (per esempio screening mammografico per il tumore della mammella), queste ultime avendo l'effetto di anticipare la diagnosi in una fase ancora asintomatica. In questo senso l'incidenza da sola è un

parametro di difficile interpretazione soprattutto in termini comparativi e dovrebbe essere associato, come avviene nelle Figure 4a e 4b, dal confronto con la mortalità.

Per quanto riguarda tutti i tumori negli uomini, i tassi di incidenza in Italia sono secondi solo a quelli del SEER, che, a causa dei valori ancora molto elevati per il tumore della prostata, riporta i valori più alti. L'elevata incidenza complessiva italiana è presumibilmente dovuta ai valori ancora notevoli, seppur in diminuzione, del tumore del polmone, ma anche ad esempio da quelli di colonretto, stomaco e vescica. Più elevata in Italia anche la mortalità neoplastica tra gli uomini, fortemente sostenuta da quella dovuta ai tumori del polmone. Per le donne vale ancora un modello 'mediterraneo' di minor incidenza e mortalità tumorale per tutte le sedi principali con la sola eccezione dello stomaco.

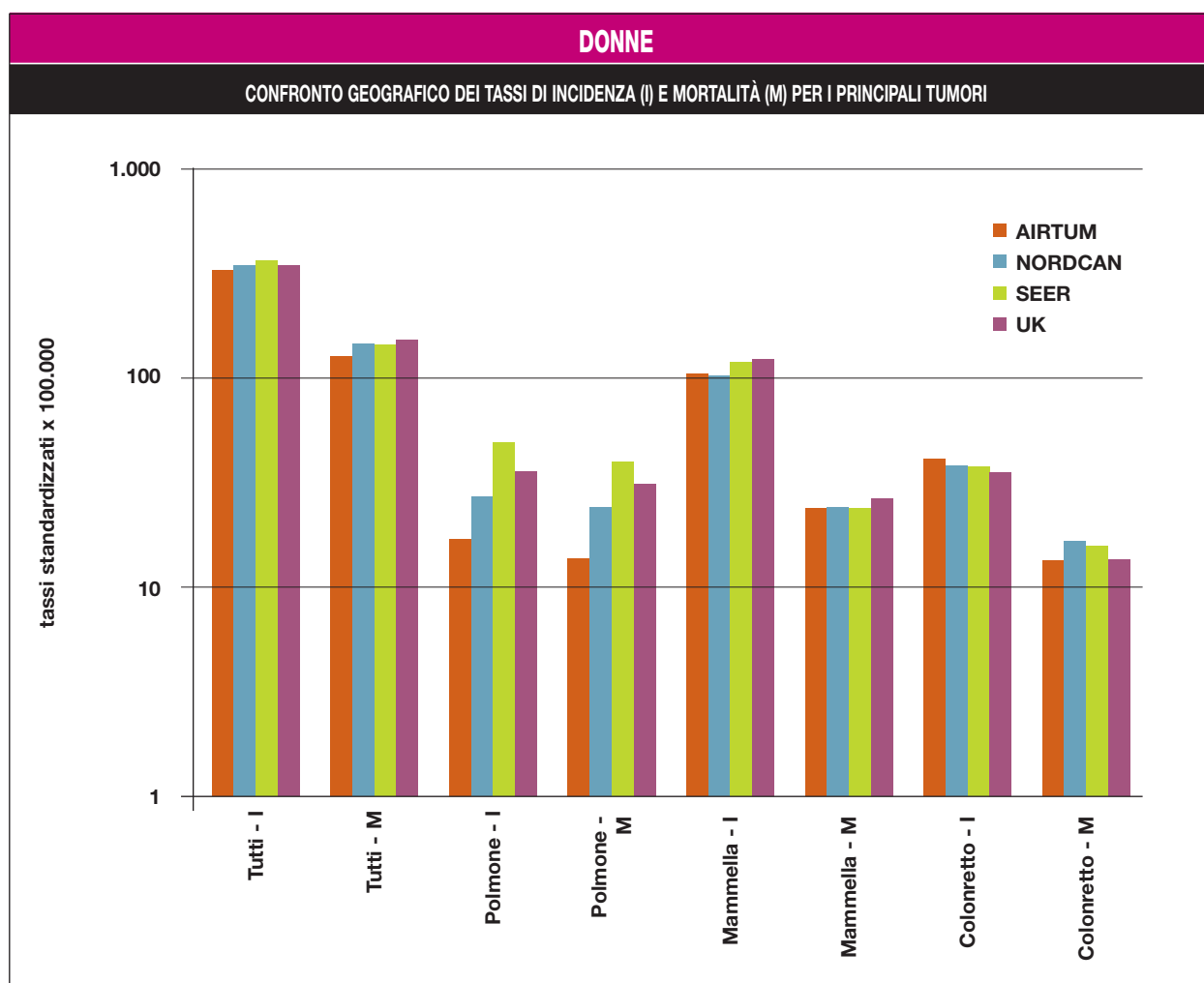


Figura 4b Confronto geografico dei tassi di incidenza (I) e mortalità (M) per i principali tumori, donne



Metodi

Sono stati utilizzati i dati della Banca dati AIRTUM aggiornati a gennaio 2009; la casistica è stata sottoposta ai controlli di qualità inseriti nel software DEPediti sviluppato dalla IARC-International Agency for Research on Cancer e ai check di uno specifico software sviluppato dall'Associazione italiana dei registri tumori (CHECK-RT); la definizione dei secondi tumori deriva dall'applicazione delle regole IACR-IARC sui tumori multipli.

La definizione della sede tumorale è basata sulla classificazione ICD10 (International Classification of disease, 10^a revisione).

Sono stati utilizzati i dati di incidenza e mortalità disponibili per il periodo 2003-2005. I Registri tumori i cui dati sono stati usati per il calcolo degli indicatori relativi all'incidenza 2003-2005 sono: Alto Adige (2003), Genova (2003), Sondrio (2003-2005), Trento (2003-2004), Veneto (2003), Friuli Venezia Giulia (2003-2005), Parma (2003-2005), Reggio Emilia (2003-2005), Modena (2003-2005), Ferrara (2003-2005), Romagna (2003-2004), Firenze Prato (2003-2005), Umbria (2003-2004), Latina (2003), Napoli (2003-2005), Salerno (2003), Torino (2003-2004), Ragusa (2003-2005), Sassari (2003), Trapani (2003-2004).

Il confronto fra 1993-1995 e 2003-2005 è stato condotto includendo i dati dei registri che avevano almeno un anno in ciascun triennio (ovvero Alto Adige, Genova, Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Parma, Modena, Ferrara, Ro-

magna, Firenze Prato, Umbria, Latina, Torino, Ragusa, Sassari).

I tassi standardizzati sono stati calcolati con il metodo diretto utilizzando la popolazione standard europea, secondo la seguente formula:

$$Tasso\ std = [(\sum_i n_i / N_i * P_i) / \sum_i P_i] * 100.000$$

dove n_i = numero di nuovi casi diagnosticati (o decessi) in una certa fascia d'età, N_i = Popolazione a rischio nella specifica fascia d'età, t = tempo, P_i = popolazione standard nella specifica fascia d'età.

Il rischio cumulativo esprime la probabilità teorica che un soggetto ha di ammalarsi o di morire per uno specifico tumore nell'arco di tempo che va dalla nascita a un'età definita (in questo rapporto 84 anni); E' presentato come numero di soggetti tra cui esiste la possibilità che uno sviluppi un tumore o deceda a causa di uno specifico tumore. E' stato calcolato secondo la seguente formula:

$$\text{Rischio Cumulativo} = 1 / (1 - e^{-(H * \sum_i T_i / K)})$$

dove T_i = tasso specifico per età, H = ampiezza delle classi d'età, K = costante, solitamente 100.000.

Nella Tabella 5 i segni + o - indicano che i limiti di confidenza al 95% del tasso standardizzato del 2003-2005 non sono compresi nei limiti di confidenza del tasso standardizzato del 1993-1995.

I calcoli sono stati effettuati con il software Seer*Stat 6.4.4 (<http://seer.cancer.gov/seerstat/>).

Bibliografia

1. Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M and Boyle P, eds (2007) *Cancer Incidence in Five Continents*, Vol. IX IARC Scientific Publications No. 160, Lyon, IARC.
2. Barchielli A, Crocetti E, Zappa M. Has the PSA wave already crashed upon us? Changes in the epidemiology of prostate cancer from 1985 to 1994 in central Italy. *Annals of Oncology* 1999;3:361-362.
3. Crocetti E, Capocaccia R, Casella C, Ferretti S, Guzzinati S, Rosso S, Pacchettini C, Spitale A, Stracci F, Tumino R, eds. Gli andamenti temporali della patologia oncologica in Italia: i dati dei Registri Tumori (1986-1997). *Epidemiol Prev* 2004; 28 (2): suppl: 1-112.
4. AIRTUM Working group. I tumori in Italia - Rapporto 2006. Incidenza, stime e mortalità. *Epidemiol Prev* 2006; 30 (1); suppl.2: 1-148.

EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE

Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia ANNO 33 (5) SETTEMBRE-OTTOBRE 2009 SUPPLEMENTO

AIRTUM Working Group

1

I TUMORI IN ITALIA, RAPPORTO 2009:

Trend dei tumori negli anni duemila (dati 1998-2005)

ITALIAN CANCER FIGURES, REPORT 2009:

Cancer trend (1998-2005)



Associazione italiana registri tumori



Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie



Lega italiana per la lotta contro i tumori



Alleanza contro il cancro



Istituto superiore di sanità

iinferenze

epo Quaderni

Il tumore della mammella nella Regione Sicilia

Dati epidemiologici per la prevenzione e il governo clinico

A cura di: AIRTUM, Registri tumori della Sicilia, OER-Sicilia



Associazione italiana registri tumori



Istituto superiore di sanità



Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie



Regione siciliana

EDIZIONI
inferenze

Via Ricciarelli 29, 20148 Milano.
Poste Italiane spa - Sped. in abb.
post. DI. 353/2003 convertito in legge
27.02.04 n.46 - art.1, com.1, DCB
Milano - Una copia 13,50 euro ISSN
1120-9763 gennaio-aprile 2009



Rivista fondata da Giulio A. Maccacaro

Anno 33 (1-2) 2009

Epidemiologia & Prevenzione
è indicizzata in *Medline*,
Science Citation Index Expanded,
Journal Citation Reports/Science Edition

Pubblicazione bimestrale Registrazione del Tribunale di Milano n. 239/1977 Spedizione in AP - 45% - art. 2 comma 20b legge 662/96 - Milano.

Iscrizione al Registro degli Operatori di Comunicazione (ROC) n. 11747.

Una copia: 13,50 euro.

Abbonamento annuo 2009: 75,00 euro (130,00 euro per le istituzioni). Privati estero: 90,00 euro. Istituzioni estero: 150,00 euro. Arretrati 20,00 euro (+ spese postali)

Gestione abbonamenti: ufficio abbonamenti tel. 02 48702283, fax 02 48706089.

I dati necessari per l'invio della rivista sono trattati elettronicamente e utilizzati dall'editore Inferenze scrl per la spedizione della presente pubblicazione e di altro materiale medico-scientifico. Ai sensi dell'art.13 Legge 675/96 è possibile in qualsiasi momento e gratuitamente consultare, modificare e cancellare i dati, o semplicemente opporsi al loro utilizzo scrivendo a: Inferenze scrl, responsabile dati, via Ricciarelli 29, 20148 Milano.

Iva assolta dall'editore ai sensi dell'art. 74 lettera C del DPR 26/10/1972 n.633 e successive modificazioni e integrazioni nonché ai sensi del DM 29/12/1989. Non si rilasciano quindi fatture (art. 1 c. 5 DM 29/12/1989).

Testata associata

A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



CONFINDUSTRIA

Stampa

Arti grafiche Ancora srl - Milano

EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE



via Ricciarelli 29, 20148 Milano
segreteria@inferenze.it

Direttore scientifico

Benedetto Terracini

Vicedirettore scientifico

Eugenio Paci

Direttore responsabile

Maria Luisa Clementi

Redazione

Marco Crespi, Lisa Triscioglio

Segreteria di redazione

via Giusti 4, 21053 Castellanza (VA)

e-mail: epiprev@inferenze.it

Impaginazione

Laboratorio srl

Comitato di direzione

Franco Carnevale, Cesare Cislighi, Ugo Fedeli, Francesco Forastiere, Eugenio Paci, Roberta Pirastu, Lorenzo Richiardi

Comitato editoriale

Fabio Barbone, Franco Berrino, Annibale Biggeri, Luigi Bisanti, Ennio Cadum, Silvia Candela, Pietro Comba, Gemma Gatta, Luigi Mara, Alberto Martinelli, Enzo Merler, Franco Merletti, Paola Michelozzi, Fabrizio Minichilli, Salvatore Panico, Silvano Piffer, Antonio Russo, Salvatore Scondotto, Adele Seniori Costantini, Lorenzo Simonato.

Modalità di abbonamento

Pagamento con carta di credito (American Express, Carta Si, VISA, Eurocard, Master Card) comunicando il proprio nome, numero della carta di credito e data di scadenza per tel. 02-48702283, per fax 02-48706089 o via e-mail: abbonamenti@inferenze.it

Versamento su conto corrente postale n. 55195440 intestato a Inferenze scrl, via Ricciarelli n. 29, 20148 Milano (segnalare la causale del versamento).

Accredito tramite c/c bancario presso: UNIPOL BANCA Piazza Buonarroti n. 25, 20149 Milano, IBAN: IT32 V031 2701 600C C011 0003 681 intestato all'impresa editoriale Inferenze scrl via Ricciarelli n. 29, 20148 Milano.

Si ringrazia la Fondazione IRCCS Istituto nazionale dei tumori di Milano che ospita la Cooperativa.

© Cooperativa Epidemiologia & Prevenzione Giulio A. Maccacaro e Associazione italiana di epidemiologia

Il tumore della mammella nella Regione Sicilia

Dati epidemiologici per la prevenzione e il governo clinico



Associazione italiana registri tumori



Istituto superiore di sanità



Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie



Regione siciliana



Registro tumori della Provincia di Palermo



Registro tumori specializzato della mammella, Provincia di Palermo



Registro tumori della Provincia di Siracusa



Registro tumori integrato Catania-Messina-Siracusa



Registro tumori della Provincia di Ragusa



Registro tumori della Provincia di Trapani



Osservatorio epidemiologico regionale, Regione siciliana

Autori

- *Giovanni Benedetto*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa, AUSL 3, Catania
- *Carlotta Buzzoni*, Banca dati AIRTUM c/o UO epidemiologia clinica e descrittiva, ISPO, Firenze
- *Giuseppina Caltavuturo*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Giuseppina Candela*, Registro tumori di Trapani
- *Marine Castaing*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Achille Cernigliaro*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Sonia Cilia*, Registro tumori di Ragusa
- *Lia Contrino*, Registro tumori di Siracusa
- *Stefano Cordio*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa; UO di oncologia medica, Ospedale Garibaldi-Nesima, Catania
- *Emanuele Crocetti*, Banca dati AIRTUM c/o UO epidemiologia clinica e descrittiva, ISPO, Firenze
- *Paolo Cutello*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Rosanna Cusimano*, Registro tumori della Provincia di Palermo, Dipartimento di igiene e microbiologia «G. D'Alessandro», Università degli studi di Palermo, Servizio di sanità pubblica, epidemiologia e medicina preventiva, AUSL 6, Palermo
- *Gabriella Dardanoni*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Roberta De Angelis*, Istituto superiore di sanità, Roma
- *Giovanna Fantaci*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Melchiorre Fidelbo*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa; Facoltà di Medicina e chirurgia, Università degli studi di Catania
- *Silvia Francisci*, Istituto superiore di sanità, Roma
- *Lorenzo Gafà*, Registro tumori di Trapani
- *Enrico Grande*, Istituto superiore di sanità, Roma
- *Barbara Lottero*, Registro tumori di Trapani
- *Gruppo di lavoro del Registro tumori di Ragusa (RTRg)* la composizione completa del Gruppo di lavoro è riportata nel capitolo 4
- *Anselmo Madeddu*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa, AUSL 8, Registro di patologia, Siracusa; Registro tumori di Siracusa
- *Antonello Marras*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Patrizia Miceli*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Paola Pesce*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Sebastiano Pollina Addario*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Donella Puliti*, Studio IMPATTO c/o UO epidemiologia clinica e descrittiva, ISPO, Firenze
- *Rosalina Ragusa*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Michele Ribaudo*, Registro tumori di Trapani
- *Salvatore Sciacca*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa, Dipartimento «G.F. Ingrassia», Università degli studi di Catania; Registro tumori di Siracusa
- *Carlo Sciacchitano*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Salvatore Sciacchitano*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa, AO universitaria «Vittorio Emanuele», Catania
- *Salvatore Scondotto*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Tiziana Scuderi*, Registro tumori di Trapani
- *Aurora Sigona*, Registro tumori di Ragusa
- *Elisa Tavormina*, Dipartimento osservatorio epidemiologico, Assessorato alla sanità, Regione Siciliana
- *Francesco Tisano*, Registro tumori di Siracusa
- *Antonietta Torrisi*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Antonina Torrisi*, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa
- *Adele Traina*, Registro tumori specializzato mammella, Provincia di Palermo, Dipartimento di oncologia ARNAS Ospedali Civico e Benfratelli «G. Di Cristina» e «M. Ascoli» di Palermo
- *Rosario Tumino*, Registro tumori di Ragusa, Anatomia patologica, Dipartimento di oncologia, Azienda ospedaliera «Civile M.P. Arezzo», Ragusa
- *Enrico Vasquez*, Comitato tecnico scientifico Registro tumori integrato di Catania-Messina-Siracusa, Dipartimento «G.F. Ingrassia», Università degli studi di Catania

Indice

Prefazioni	
Massimo Russo, assessore regionale alla sanità	5
Eugenio Paci, segretario AIRTUM	6
Carmelo Iacono, presidente AIOM	8
1 Mortalità per tumore della mammella in Sicilia	9
a cura del Dipartimento osservatorio epidemiologico, Regione Siciliana	
2 Stime di incidenza del tumore della mammella nella Regione e nelle Province siciliane	17
a cura del Dipartimento osservatorio epidemiologico, Regione Siciliana e dell'Istituto superiore di sanità	
3 Dinamiche dei ricoveri per tumore della mammella in Sicilia e stima dell'incidenza delle procedure chirurgiche	27
a cura del Dipartimento osservatorio epidemiologico, Regione Siciliana	
4 Qualità della diagnosi e del trattamento del tumore della mammella in Provincia di Ragusa agli inizi degli anni Novanta e agli inizi degli anni Duemila	33
a cura del Registro tumori di Ragusa	
5 Il tumore della mammella in Provincia di Palermo: i dati del Registro tumori specializzato (RTsM) 1999-2004	43
a cura del Registro tumori specializzato mammella di Palermo	
6 Il tumore della mammella in Provincia di Trapani: i dati del Registro tumori di Trapani 2002-2004	51
a cura del Registro tumori di Trapani	
7 Il tumore della mammella in Provincia di Catania: analisi preliminare dei dati del Registro tumori integrato (RTI) 2003-2005	59
a cura del Registro tumori integrato Catania-Messina-Siracusa	
8 Il tumore della mammella nella Provincia di Siracusa: i dati del Registro tumori di Siracusa 1999-2002	71
a cura del Registro tumori di Siracusa	
9 Il tumore della mammella femminile in Italia e in Sicilia	87
a cura dell'Associazione italiana registri tumori (AIRTUM)	
I Registri tumori presenti sul territorio siciliano	95



Rafforzare la sorveglianza epidemiologica per una prevenzione più efficace

Nella nostra Regione in questi anni si è rafforzata la consapevolezza dell'importanza di disporre di fonti valide e tempestive in grado di assicurare la sorveglianza sui principali aspetti di salute e sui risultati degli interventi in corso.

La patologia oncologica, seconda causa di morte anche in Sicilia con un numero medio annuale di circa 10.000 decessi, costituisce un problema rilevante di salute, specie per alcune categorie diagnostiche prevenibili attraverso efficaci programmi di diagnosi precoce, e rappresenta nella nostra Regione una priorità di intervento.

La sorveglianza epidemiologica costituisce pertanto uno strumento fondamentale per il monitoraggio dell'incidenza, anche ai fini della valutazione sia dei fattori di rischio, sia dell'efficacia dei programmi di screening in fase di potenziamento.

Per tali motivi negli ultimi anni sono stati rafforzati gli interventi a sostegno dello sviluppo di una rete di Registri tumori e la proporzione di popolazione coperta, originariamente limitata alla sola provincia di Ragusa, ma attualmente superiore alla media italiana, è in fase di ulteriore estensione sul territorio regionale.

Attraverso l'Osservatorio epidemiologico, la Regione ha intrapreso un programma finalizzato da un lato allo sviluppo dei Registri tumori siciliani in coerenza con gli obiettivi del Sistema informativo sanitario regionale e, dall'altro, a garantire la qualità del sistema in adesione agli standard nazionali e internazionali. Fondamentale si è rivelata la collaborazione tra le istituzioni nazionali e regionali e in particolare il ruolo svolto dall'Associazione italiana dei registri tumori (AIRTUM), attraverso il supporto del CCM (Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie) del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, che ha contribuito in maniera sostanziale a promuovere e facilitare un percorso progressivo di accreditamento dei registri siciliani.

Le neoplasie della mammella determinano una quota rilevante di decessi nelle donne siciliane, a fronte di una minore incidenza rispetto al resto del Paese, e rappresentano la prima causa tumorale di morte nel genere femminile, in cui, anche in termini di mortalità prematura, è particolarmente elevato il peso che la patologia riveste come prima causa di anni di vita persi. Tali indicatori dipendono fortemente non solo dalla qualità dell'offerta assistenziale e diagnostica sul territorio, ma anche dall'attuazione di programmi organizzati di sanità pubblica. E' noto peraltro che l'accesso agli interventi di prevenzione è fortemente condizionato dai determinanti legati al livello sociale e al reddito, anche se in Sicilia la mortalità per neoplasia della mammella sembra debolmente influenzata dal livello socioeconomico. Su tali determinanti le politiche sanitarie regionali devono incidere fortemente nei prossimi anni e in tal senso tra i compiti che istituzioni centrali e strutture epidemiologiche regionali devono perseguire, va contemplato anche quello di promuovere strumenti di osservazione adeguati e di diffondere l'utilizzo delle evidenze prodotte a supporto della promozione e valutazione di programmi efficaci di sanità pubblica.

La rete dei registri tumori, che accanto a istituzioni ormai storiche e considerate di riferimento per tutto il meridione, come il Registro tumori di Ragusa, sta progressivamente includendo nuove e promettenti realtà in altre aree territoriali dell'isola, si pone con particolare vitalità in tale contesto garantendo un ritorno informativo per l'introduzione di misure di sanità pubblica sempre più appropriate.

Un profondo riconoscimento va rivolto, pertanto, alle singole istituzioni e a tutti i professionisti e operatori che ai vari livelli stanno consentendo la realizzazione di questo ambizioso programma.

Massimo Russo

Assessore regionale alla sanità

Il tumore della mammella in Sicilia

La crescita della presenza di Registri tumori di popolazione in Sicilia è motivo di grande soddisfazione per l'Associazione italiana dei registri tumori (AIRTUM), che ormai da anni collabora con le diverse realtà siciliane e con l'Osservatorio epidemiologico regionale per accrescere le conoscenze sulla patologia oncologica in una parte tanto importante del territorio italiano.

L'avvio della registrazione dei tumori nel territorio regionale è stato realizzato grazie a un'importante legge e al contributo finanziario della Regione Siciliana, che ha permesso alle diverse ASL di disporre delle risorse indispensabili per la realizzazione di un sistema informativo così complesso. Gli operatori dei Registri tumori siciliani hanno efficacemente messo a frutto questa disponibilità e stanno realizzando l'importante obiettivo di attivare il Registro tumori in diverse aziende sanitarie, lavorando secondo standard di qualità riconosciuti internazionalmente.

Questo sviluppo non è venuto dal nulla. E' doveroso riconoscere il merito a colleghi che molti anni fa hanno iniziato il loro lavoro a livello regionale. Voglio solo citare il professor Luigi Dardanoni e il professor Lorenzo Gafa, e sottolineare l'importanza non solo del loro contributo allo sviluppo dell'epidemiologia regionale, ma anche della loro presenza costante, importante e autorevole nelle associazioni e nei gruppi di lavoro dell'epidemiologia italiana. In particolare, l'esperienza del Registro tumori di Ragusa ha costituito per molti anni un riferimento per la comunità dei registri tumori europei rappresentando in modo qualificato il territorio del Sud Italia, fino a pochi anni fa poco presente tra i Registri tumori. La partecipazione del Registro tumori di Ragusa a studi nazionali e internazionali, quali EUROCARE ed EPIC, ha rappresentato una finestra conoscitiva essenziale su una realtà meridionale di così rilevante interesse per l'epidemiologia analitica e anche molto significativa per la valutazione delle disuguaglianze di accesso e di cura in Italia.

L'AIRTUM ha avuto la grande opportunità, nel-

l'ambito della Convenzione con il Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie del Ministero della salute (CCM), di collaborare con gli operatori dei Registri siciliani per facilitare e sostenere il loro sviluppo basandosi su un lavoro in network favorito con grande attenzione e capacità dall'Osservatorio epidemiologico della Regione Siciliana, che con il suo impegno sia nella predisposizione dei flussi informativi, sia nel promuovere incontri e riflessioni comuni, ha costruito il punto di riferimento per un lavoro collettivo.

Oggi i Registri di Trapani e Siracusa si sono aggiunti a quello di Ragusa nel produrre conoscenze epidemiologiche essenziali e sono parte integrante della rete nazionale accreditata dall'AIRTUM. Il Registro tumori di Palermo, una realtà di grande rilevanza sia per la numerosità della popolazione sia per la centralità del suo territorio, è in fase avanzata nel processo di accreditamento dei dati da parte dell'AIRTUM, mentre già da due anni è parte della rete AIRTUM il Registro specializzato sul tumore della mammella della Provincia palermitana. Il Registro integrato di Catania-Messina-Siracusa sta completando la raccolta dei dati per aggiungere al più presto alla popolazione di Siracusa la valutazione epidemiologica delle aree di Catania e Messina. Questa realtà, oltre a essere in grande crescita, sta esprimendo una tensione verso la qualità della valutazione epidemiologica e costituisce un esempio importante per molte altre realtà del Sud Italia.

La presente monografia sul tumore della mammella in Sicilia è il primo importante prodotto di questa rete collaborativa regionale. Il contenuto dimostra cosa possono fare i Registri tumori quando i dati sono letti insieme agli altri flussi informativi regionali, dalla mortalità alle schede di dimissione ospedaliera, e quando si pongono quesiti rilevanti per la sanità pubblica regionale.

I dati prodotti servono a costruire un dibattito tra programmatori, clinici ed epidemiologi, offrono valutazioni di interesse anche per i cittadini e possono con-

tribuire a cambiare l'opinione, mantenuta solo per consuetudine, sul funzionamento dei servizi sanitari nel Sud Italia, come per esempio sull'utilizzo del trattamento chirurgico conservativo che, a differenza di quanto si pensi, è assai ben rappresentato nella realtà siciliana.

Nello stesso tempo questi dati spiegano che il deficit di sopravvivenza osservato e documentato anni fa a Ragusa rispetto alle realtà del Centro-Nord Italia è soprattutto correlato alla presentazione tardiva alla diagnosi. Nella Regione Sicilia, e in maniera piuttosto uniforme nelle diverse aree, solo un caso su tre è diagnosticato in stadio precoce, mentre gli altri si presentano in stadi più avanzati. Una realtà che è ormai in contrasto con quella osservata nelle aree dove gli screening mammografici sono diffusi e hanno un impatto importante sulla gravità della malattia al momento della diagnosi. Le conseguenze in termini di sopravvivenza delle donne che si ammalano sono attese e spiegabili.

Indirizzarsi verso una migliore offerta organizzata e di qualità della prevenzione attraverso lo screening mammografico è una priorità urgente che deve essere posta alle autorità sanitarie regionali. Anche se in Sicilia ci sono le potenzialità per offrire un buon trattamento, il fenomeno delle migrazioni sanitarie fuori regione esiste, ma è diversamente distribuito nel territorio regionale e in alcune aree importanti, almeno per questa patologia, è assai ridotto. Importante è valutare anche la mobilità intraregionale, motivo di disagio per molti cittadini.

Risulta quindi necessario avviare al più presto programmi e iniziative che coinvolgano davvero i medici e soprattutto le donne, per modificare la situazione attuale con la diagnosi precoce e con la programmazione di centri di riferimento che vengono oggi definiti dalle linee guida internazionali come *Breast Unit*. La valutazione del tumore della mammella nelle diverse realtà, pur con alcune differenze, dimostra che è possibile effettuare una corretta stadiazione, basata

su TNM e grading, in una buona proporzione dei soggetti malati di tumore mammario. La presenza di questa informazione in un'alta proporzione dei casi registrati a livello di popolazione è già di per sé un indicatore di un sistema sanitario attrezzato per far fronte alle esigenze di qualità oggi richieste. Esistono centri di eccellenza che concentrano una parte importante di casistica, ma esiste tuttora un fenomeno comune alla maggior parte delle regioni italiane, ovvero la dispersione del trattamento fra troppi soggetti erogatori che trattano un numero modesto di casi ogni anno. Il miglioramento della qualità del trattamento a tutti i livelli e della caratterizzazione biologica delle neoplasie è prioritario; alcuni indicatori presentati nella monografia dimostrano che molte realtà regionali sono attrezzate in questa direzione e presto saranno possibili analisi più complesse che permetteranno anche una valutazione nel tempo dei dati osservati.

Questa monografia è un esempio del contributo che i Registri tumori siciliani e l'Osservatorio epidemiologico regionale possono dare per il monitoraggio, la sorveglianza e il miglioramento dell'assistenza oncologica regionale. Vorrei anche cogliere l'occasione per sottolineare il ruolo da protagonisti svolto in questo lavoro dalle Università siciliane, in particolare dagli Istituti di igiene di Palermo, Catania e Siracusa. Anche questo è un successo della collaborazione realizzata e una dimostrazione della sensibilità di questi Istituti per una nuova cultura della sanità pubblica in Italia.

Con questa monografia sul tumore della mammella la Sicilia si pone all'avanguardia tra le regioni italiane nella capacità di documentare la situazione epidemiologica per questa importante neoplasia e, allo stesso tempo, di offrire indirizzi per programmare e realizzare la sanità pubblica del futuro.

Eugenio Paci

Segretario nazionale AIRTUM
per il Comitato direttivo AIRTUM

Migliorare si può

Il carcinoma della mammella è il tumore più frequente nelle donne e rappresenta la prima causa di morte per tumore nel sesso femminile. La diagnosi precoce è l'arma più efficace per abbatterne la mortalità, ma attualmente la ricerca biomolecolare e i nuovi farmaci biologici consentono successi prima inimmaginabili nel controllo della malattia anche in fase avanzata.

Il carcinoma della mammella costituisce un vero laboratorio per tutte le malattie oncologiche: è stata infatti la prima neoplasia a essere curata con farmaci indirizzati al bersaglio (il tamoxifene, farmaco antiestrogenico), con trattamenti neoadiuvanti, chirurgici conservativi e adiuvanti e a essere trattata con farmaci biologici indirizzati al bersaglio anti Her2 (trastuzumab e lapatinib) e con farmaci antiangiogenetici (bevacizumab). È stata inoltre la prima malattia oncologica che si è riusciti a cronicizzare e, se adeguatamente curata, fa registrare percentuali di sopravvivenza a 5 anni superiori al 90%. Proprio per questo, la sopravvivenza al carcinoma della mammella può essere utilizzata come parametro di valutazione qualitativa del sistema sanitario regionale. È possibile esaminare numerosi parametri di riferimento per fare diverse considerazioni: un'elevata percentuale di casi superiori al T1 alla diagnosi e la presenza di numerosi casi N1, per esempio, indicano chiaramente un'importante carenza sul territorio regionale siciliano di programmi di screening. Su questo argomento si potrebbe dissertare a lungo e si potrebbero individuare facilmente le responsabilità: i fondi per finanziare i programmi regionali di screening sono stati stanziati, ma sono stati inesorabilmente consumati in distribuzioni a pioggia alle varie USL o in consulenze saltuarie senza alcuna continuità progettuale e senza alcuna ricaduta positiva sul territorio interessato. Progetti di screening attivi e funzionanti, invece, sono stati lasciati morire proprio per carenza di finanziamenti.

Il ricorso a interventi chirurgici conservativi nello stesso ambito territoriale dipende invece sia dal basso T,

sia dalla capacità della struttura sanitaria di erogare una prestazione completa: è infatti risaputo che il trattamento radiante complementare agli interventi conservativi è di difficile accessibilità per oltre il 70% della popolazione siciliana, così come sono poco frequenti sul territorio siciliano i servizi di medicina nucleare, indispensabili per una corretta esecuzione del test del linfonodo sentinella, e quelli di anatomia patologica (completamente assenti in intere zone, come per esempio il territorio di Agrigento) che, quando presenti, non eseguono ancora oggi in modo completo la batteria di esami per la valutazione dei fattori prognostici e predittivi di risposta. Le migrazioni sanitarie in ambito intra ed extraregionale ne sono la chiara denuncia e suggeriscono che la responsabilità politica di quanto evidenziato risiede nella carenza di programmazione.

I nostri conterranei hanno lo stesso diritto degli altri italiani a ricevere una diagnosi precoce, a essere curati in modo ottimale in strutture adeguate per attrezzature e personale e ad accedere alle possibilità di sopravvivenza alla malattia raggiunte con l'integrazione di tutte le metodiche terapeutiche. I nostri amministratori hanno invece il dovere di consentire ai cittadini siciliani di curarsi in modo adeguato all'interno del proprio territorio.

La soluzione del problema è semplice: occorre sia creare una *Breast Unit* per ciascun ambito territoriale, ove confluiscono tutte le specialità concorrenti alla prestazione senologica (dall'epidemiologo all'anatomopatologo, al chirurgo senologo, al radiologo diagnosta, all'oncologo, al medico nucleare fino al radioterapista), sia mettere in rete, nell'ambito del network oncologico regionale, un percorso diagnostico terapeutico assistenziale uniforme su tutto l'ambito regionale.

E' utopia in Sicilia? Forse!

Carmelo Iacono

Direttore del dipartimento oncologico AO Ragusa
Presidente AIOM

Il tumore della mammella femminile in Italia e in Sicilia

Emanuele Crocetti,¹ Carlotta Buzzoni,¹ Donella Puliti²

¹ Banca dati AIRTUM c/o UO Epidemiologia clinica e descrittiva, ISPO, Firenze

² Studio IMPATTO c/o UO Epidemiologia clinica e descrittiva, ISPO, Firenze

Introduzione

Il tumore della mammella ha mostrato nel passato alcune peculiarità epidemiologiche per le donne residenti nella Regione Sicilia rispetto a quelle del resto del Paese. Questo avveniva quando i dati dalla regione Sicilia giungevano dall'unico osservatorio rappresentato dal Registro tumori (RT) di Ragusa attivo fin dal 1981, che mostrava livelli di incidenza tra i più bassi d'Italia,¹ ma anche valori di sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi più bassi della media nazionale.²

Nel corso del tempo la popolazione siciliana interessata dall'attività di registrazione dei tumori è cresciuta: attualmente quasi il 70% delle donne siciliane vive in un'area dove è attivo un Registro tumori di popolazione o un Registro di patologia (che raccoglie i soli casi di tumore della mammella femminile), ma la copertura è inferiore se si considera la sola attività dei RT generali (44%). Attraverso il processo di accreditamento, la Banca dati dell'Associazione italiana registri tumori si è arricchita di nuovi registri attivi nella Regione Sicilia (RT della mammella della Provincia di Palermo, RT della Provincia di Trapani, RT della Provincia di Siracusa), mentre altre realtà sono in fase avanzata di sviluppo (RT Catania): è quindi ora possibile verificare omogeneità e differenze nell'ambito regionale e confrontare quanto accade in Sicilia con i dati del resto d'Italia.

Materiali e metodi

Si utilizzano i dati della banca dati AIRTUM aggiornata a giugno 2008. Per la Regione Sicilia si utilizzano i dati del RT di Ragusa (anni disponibili 1981-2004), RT della mammella di Palermo (1999-2004), RT di Siracusa (1999-2002), RT di Trapani (2002-2004) e RT di Catania (2003-2005). Per alcuni confronti con il resto dell'Italia i dati dei registri siciliani (escluso quello di Catania) vengono analizzati congiuntamente (pool Sicilia).

Per l'Italia si considerano i dati degli altri RT per gli anni 2000-2004, come pool complessivo e secondo i raggruppamenti Nord (RT Torino, Bie-

la, Genova, Sondrio, Varese, Milano, Bolzano, Trento, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Parma, Modena, Reggio Emilia, Ferrara, Romagna), Centro (Toscana, Umbria, Marche, Latina) e Sud esclusa la Sicilia (Sassari, Napoli, Salerno).

I confronti dei dati di incidenza vengono effettuati nel periodo 2000-2004. I tassi sono standardizzati per età con metodo diretto sulla struttura della popolazione standard europea.

Per la sopravvivenza sono stati considerati i dati di Ragusa, Palermo e Siracusa nel periodo 1999-2000. Per la mortalità sono stati utilizzati i dati ISTAT.

Risultati

Indicatori di qualità

I dati dei Registri tumori siciliani presentano indicatori di qualità e completezza per il tumore della mammella femminile sostanzialmente positivi. Nella Tabella 1 è presentata, per i singoli Registri e con il confronto nazionale, la quota di casi noti dal solo certificato di morte (DCO). Questi casi, segno di una tardiva capacità del RT di intercettare il percorso clinico dei pazienti, devono essere in percentuale modesta (generalmente per il totale dei tumori si fa riferimento a un valore inferiore al 5%): i dati dei RT siciliani oscillano intorno all'1-2% e appaiono in linea con la media nazionale (1%). La quota di conferme cito-istologiche è elevata, segno che la gran parte dei casi segue un iter diagnostico-terapeutico che – come atteso – prevede questo tipo di esame; le percentuali sono omogenee tra registri e oscillano tra il 93% e il 97%. Anche questo valore è allineato con il dato nazionale (96%). Infine, il rapporto fra la mortalità e l'incidenza (M/I) indica – considerando la mortalità completa – la capacità del Registro di raccogliere i casi incidenti in modo esaustivo. Il valore riscontrato in tutti i RT (intorno al 30%) è leggermente superiore alla media italiana (27%). In Sicilia, come in altre parti del meridione, esiste una notevole quota di migrazione sanitaria verso altre regioni che può rendere difficile la raccolta esaustiva della casistica; la quota di DCO

	RAGUSA 2000-04	PALERMO 2000-04	TRAPANI 2002-04	SIRACUSA 2000-02	CATANIA 2003-05	AIRTUM 2000-04*
DCO (%)	2	2	1	1	1	1
conferma cito-isto (%)	95	96	93	96	97	96
mortalità/incidenza (%)	31	31	34	30	30	27

* esclusa la Sicilia

Tabella 1. Principali indicatori di qualità (casi noti dal solo certificato di morte, DCO; quota di casi con conferma cito-istologica e rapporto mortalità/incidenza) per i dati dei singoli RT siciliani e per il pool AIRTUM.

e il valore del rapporto M/I fanno pensare a una possibile quota di incompletezza che comunque, per il tumore della mammella, appare di modesta entità.

Incidenza

Come nel resto d'Italia, il tumore della mammella risulta in Sicilia la neoplasia più frequente nel sesso femminile rappresentando quasi un terzo di tutti i tumori diagnosticati (29,5% del totale in Italia esclusa la Sicilia e 28% come media dei registri siciliani).

L'incidenza del tumore della mammella femminile appare in Sicilia estremamente omogenea tra i vari punti di registrazione (Figura 1). Infatti, il tasso standardizzato per 100.000 donne/anno nel pe-

riodo 2000-2004 a Ragusa è 87,4 (IC 95% 81,2-94,0), a Trapani nel 2002-2004 è 87,2 (IC 95% 80,6-94,3), a Siracusa nel 2000-2002 è 86,5 (IC 95% 79,5-93,8) e nel 2000-2004 a Palermo è 85,6 (IC 95% 82,5-88,8), è leggermente più elevato a Catania (92,4; IC 95% 88,2-97,2) nel triennio 2003-2005.

I valori dei registri del pool Sicilia risultano inferiori al valore medio del pool AIRTUM Italia (Sicilia esclusa), con tassi standardizzati per 100.000 pari rispettivamente a 86,2 (IC 95% 83,8-88,7) e 113,9 (IC 95% 112,9-114,9). Lo stesso vale per il confronto con il pool AIRTUM Nord Italia e Centro Italia, dove si osservano rispettivamente valori pari a 124,9 (IC 95% 123,5-126,3) e 111,1 (IC 95% 108,7-113,5), mentre

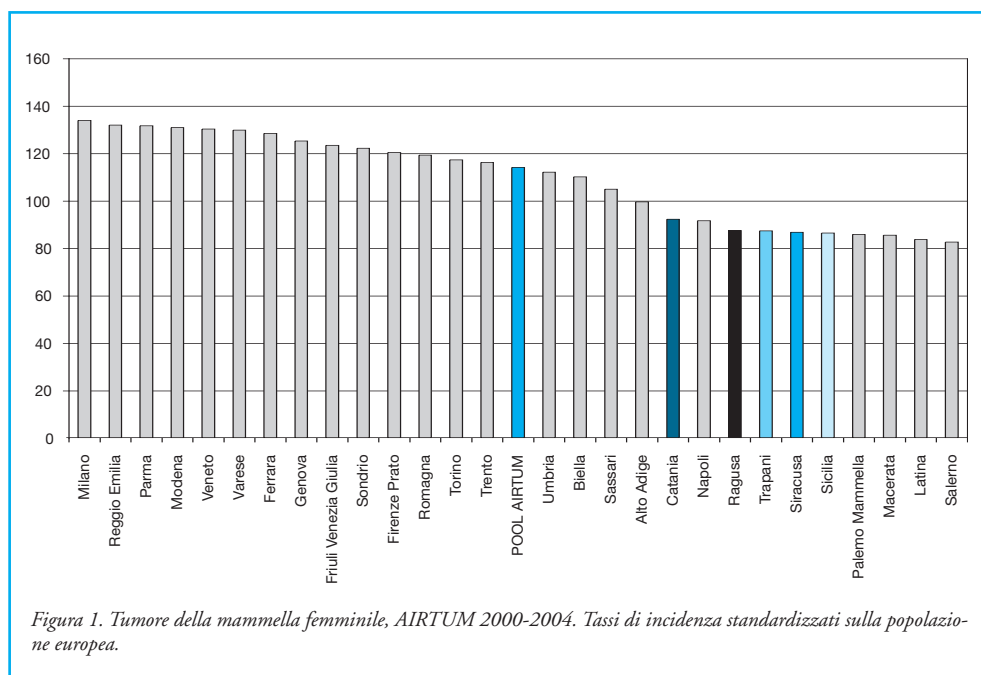
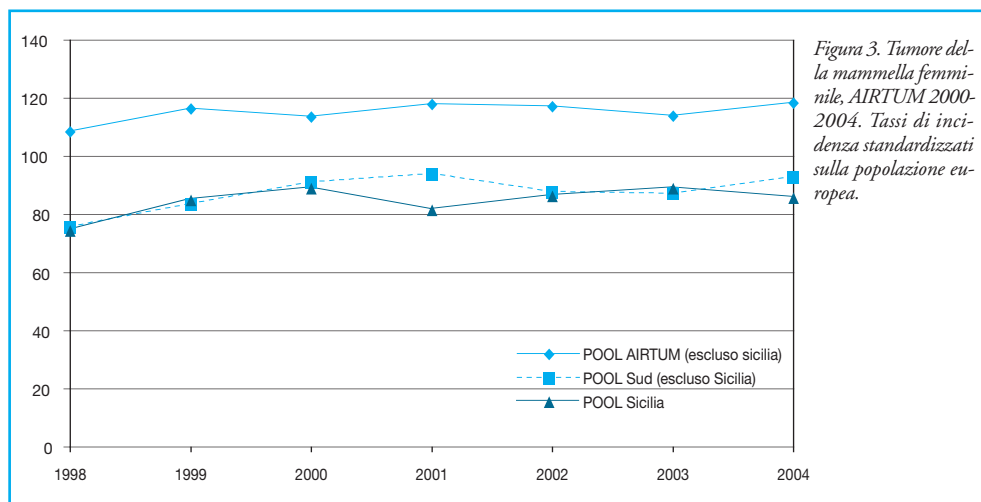
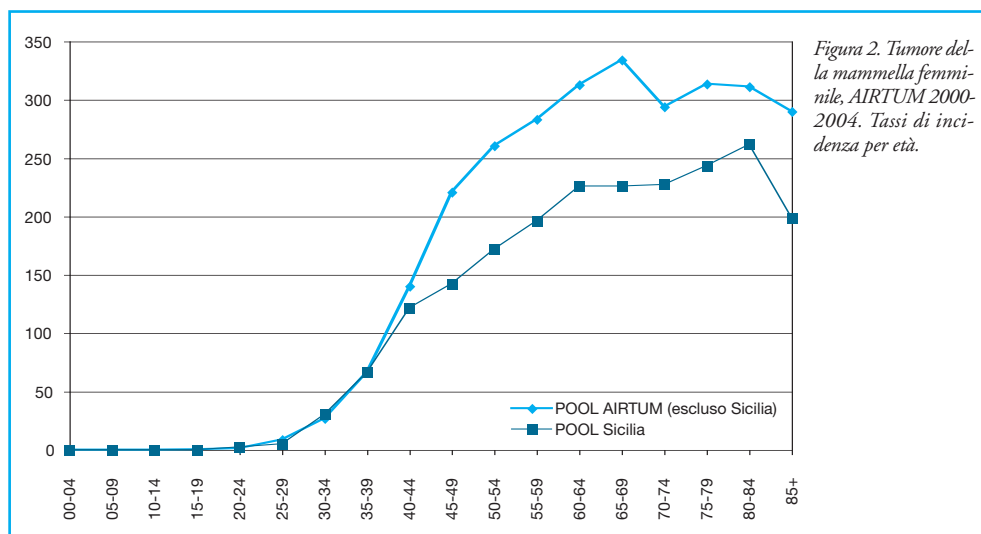


Figura 1. Tumore della mammella femminile, AIRTUM 2000-2004. Tassi di incidenza standardizzati sulla popolazione europea.

IL TUMORE DELLA MAMMELLA IN SICILIA



sono compatibili con quanto rilevato nelle altre aree del meridione, dove il tasso standardizzato medio è di 90,0 (IC 95% 87,3-92,8).

Il confronto fra i tassi di incidenza età-specifici mostra che tra le donne più giovani (<44 anni) i livelli di incidenza in Sicilia e in Italia sono uguali (Figura 2). Nelle età successive la crescita dei tassi è meno accentuata in Sicilia, con un picco nelle 80-84enni, mentre in Italia l'incidenza cresce in maniera marcata aumentando di 100 casi

ogni 100.000 abitanti nelle cinquantenni e aumentando ancora nelle sessantenni per le quali si registra il picco massimo di incidenza, con livelli più bassi e stabili nelle età successive. Sulla base dei tassi di incidenza età-specifici è possibile calcolare il rischio teorico di avere una diagnosi di tumore della mammella per una donna siciliana nel corso della vita (intesa come l'intervallo temporale fra la nascita e i 74 anni) rispetto a una donna di un'altra regione italiana. Questo

	N.	PRECOCE 0-I (%)	AVANZATO II+ (%)	NON NOTO (%)
Palermo	2.672	34,4	59,0	6,6
Ragusa	671	29,7	60,2	10,1
Siracusa	540	30,7	49,4	19,9
Trapani	577	23,2	53,9	22,9
Catania	1.412	34,1	51,8	14,1
Sicilia	5.872	32,3	56,0	11,6
Centro-Nord	8.920	51,1	40,2	8,7

Tabella 2. Distribuzione percentuale per stadio alla diagnosi (età 40-79). Dati siciliani relativi al periodo 2000-2004; dati Centro-Nord Italia 2000-2001 da studio IMPATTO.

rischio, definito rischio cumulativo, è rispettivamente del 68,4‰ e del 92,9‰ e corrisponde a 1 caso ogni 15 donne siciliane rispetto a 1 caso ogni 11 donne delle altre regioni italiane.

Per quanto riguarda gli andamenti nel tempo dell'incidenza (Figura 3), le curve dei pool AIR-TUM-Italia e Sicilia si mantengono parallele, almeno nel periodo esaminato 1998-2004, con una tendenza all'incremento del numero delle nuove diagnosi per entrambi i pool.

Attività di screening mammografico

L'attività di screening mammografico in Sicilia appare recente e nel complesso ancora poco diffusa. Nel 2000 la quota di donne di età 50-69 anni residenti in un'area coperta da un programma di screening era del 5%; nel 2003 si è passati al 10% e attualmente (2006) si è giunti al 27,9% (contro il 78,2% della media italiana).³

In Sicilia sono attivi 4 programmi di screening mammografico (Palermo, Catania, Ragusa, Caltanissetta) che nel complesso hanno invitato 45.440 donne di età 50-69 anni nel 2005 e 64.161 nel 2006, con un'estensione effettiva (50-69 anni) del 22% nell'anno più recente (per lo stesso anno il valore medio per l'Italia è del 55%). L'adesione (corretta) al programma è stata nel 2006 del 35,6% contro il 59,6% della media italiana.⁴

Distribuzioni per stadio e tipo di intervento

Lo stadio alla diagnosi rappresenta il principale fattore prognostico per il tumore della mammella

	N.	CONSERVATIVO (%)	MASTECTOMIA (%)	NON NOTO/NON ESEGUITO (%)
Palermo	2.672	63,2	33,3	3,5
Ragusa	671	59,3	34,6	6,1
Siracusa	540	55,9	37,4	6,7
Trapani	577	56,7	37,1	6,2
Catania	1.412	60,8	22,8	16,4
Sicilia	5.872	60,9	31,7	7,5
Centro- Nord	8.920	65,2	30,2	4,6

Tabella 3. Distribuzione percentuale per tipo di intervento chirurgico (età 40-79). Dati siciliani relativi al periodo 2000-2004; dati Centro-Nord Italia 2000-2001 da studio IMPATTO.

femminile. La distribuzione per stadio è fortemente legata alla diffusione delle attività di diagnosi precoce, volte proprio ad anticipare il momento della diagnosi, come mostrano i risultati dello studio IMPATTO che confrontano la situazione precedente e successiva all'introduzione dello screening mammografico.⁵

Nella Tabella 2 è presentata la distribuzione per stadio alla diagnosi per le aree coperte dai RT siciliani, la media siciliana e il confronto con i dati dello studio Impatto delle aree del Centro-Nord Italia. Si nota come in Sicilia tra le 40-79enni in media solo un terzo dei casi venga diagnosticato in fase precoce (stadio 0 o I), mentre oltre la metà dei casi è diagnosticata in fase avanzata (stadio II o peggiore). Questi valori risultano notevolmente diversi da quelli delle aree del Centro-Nord Italia incluse nello studio IMPATTO. Inoltre, è presente una notevole variabilità intraregionale che si esprime in particolare nella quota di casi a stadio non definito che in media risulta simile al dato italiano ma questo per effetto della casistica notevole e ben stadiata di Palermo e anche di Ragusa, mentre al contrario per Trapani e Siracusa questa informazione non risulta disponibile per il 20% della casistica. Questi risultati dipendono da due ordini di fattori: il primo, come indicato in altro paragrafo, relativo alla diffusione ancora modesta dello screening mammografico in Sicilia, da cui deriva una mediocre distribuzione per stadi in rapporto ad altre aree italiane dove

è maggiormente presente l'effetto dello screening. L'altro aspetto relativo alla disponibilità dell'informazione è probabilmente legato alla migrazione sanitaria e alla difficoltà di recuperare i referti anatomopatologici per interventi eseguiti lontano dall'area di residenza.

La Tabella 3 mostra la percentuale di donne siciliane sottoposte a un intervento di tipo conservativo in confronto con il Centro-Nord Italia. La quota media di interventi conservativi in Sicilia (61%) è abbastanza simile a quanto evidenziato nel Centro-Nord Italia (65%). Ciò è presumibilmente dovuto al fatto che le linee guida indicano idonei per intervento conservativo e per il possibile ruolo della terapia neoadiuvante anche una quota di casi avanzati (<3cm, N+).

Sopravvivenza

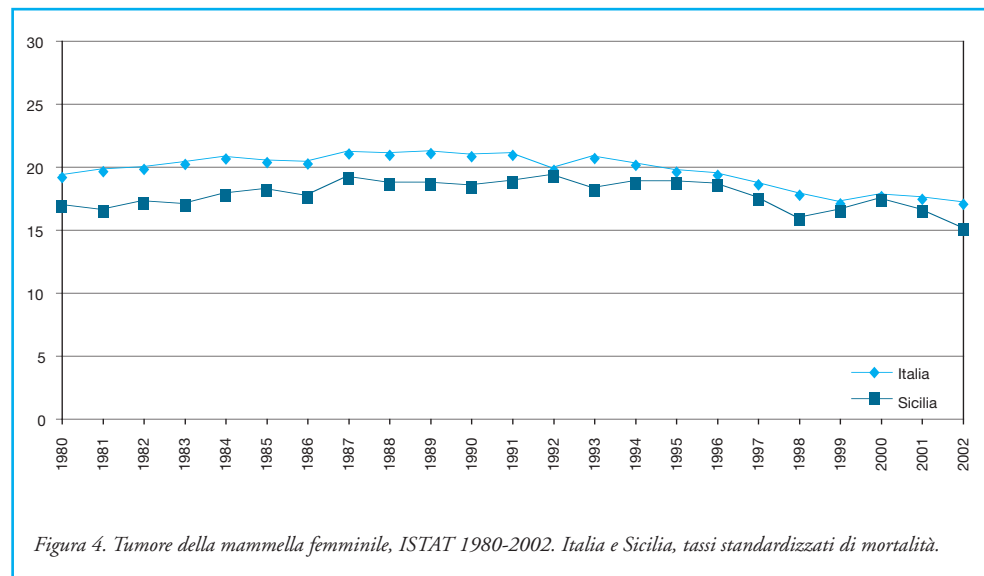
Come accennato nell'introduzione la sopravvivenza per le donne siciliane era, per i casi diagnosticati nei primi anni Novanta, inferiore alla media nazionale (per i casi 1990-1994 70% a Ragusa contro l'81% della media italiana). Una successiva pubblicazione dell'AIRTUM sulla sopravvivenza, condotta sui casi diagnosticati nel periodo 1995-1999,⁶ ha mostrato che

il differenziale fra media italiana e dati di Ragusa si è ridotto passando da 11 a 4 punti percentuali e i valori di sopravvivenza relativa a 5 anni per i casi di Ragusa (79%) non sono diversi in termini statistici da quelli della media nazionale (83%). Questo risultato è associato a un incremento della sopravvivenza a Ragusa (da 70% a 79%) maggiore di quanto in media non sia avvenuto in Italia (da 81% a 83%).

L'analisi dei dati più recenti, 1999-2001, indica come questo trend in crescita della sopravvivenza si mantenga sia per l'Italia (Sicilia esclusa), con sopravvivenza relativa a 5 anni di 88%, sia per il pool dei registri siciliani, 83%. Grazie alla nascita e alla diffusione di nuovi registri nella regione, che si sono aggiunti a quello storico della Provincia di Ragusa, è possibile analizzare indicatori di sopravvivenza di breve periodo, anche suddivisi per diverse aree geografiche, che mostrano valori omogenei intorno all'83%.

Mortalità

I dati nazionali dell'Istituto superiore di statistica (ISTAT) mostrano che dal 1980 ai primi anni 2000 la mortalità per tumore della mammella si è profondamente modificata in Italia. Con-



frontando il totale dei dati italiani con la media della Sicilia (Figura 4) si osserva che in Italia la mortalità è cresciuta fino alla metà degli anni Ottanta e, dopo un periodo di stabilizzazione, i tassi hanno iniziato a decrescere a partire dai primi anni Novanta. In Sicilia la fase di crescita dei tassi di mortalità si è protratta fino ai primi anni Novanta, dopodiché il trend si è invertito.

All'inizio degli anni Ottanta il livello di mortalità per tumore della mammella in Sicilia era del 15-20% inferiore alla media italiana, mentre nei primi anni del Duemila, questa differenza si è ridotta a meno della metà.

Conclusioni

Omogeneità e basso rischio

Un aspetto importante è quello dell'omogeneità dei risultati in termini di incidenza dei RT siciliani. Quei RT che hanno livelli uniformi di qualità e completezza dei dati mostrano che il rischio di ammalarsi di tumore della mammella è simile nelle diverse aree esaminate e minore di quanto osservato nel Centro e Nord Italia. Valori leggermente superiori sono identificati nella Provincia di Catania dove è possibile l'inclusione di alcuni casi prevalenti. La relativa protezione delle donne siciliane nei confronti del tumore della mammella, con livelli di incidenza di circa il 30% inferiori rispetto alle donne delle altre regioni d'Italia, è presumibilmente da attribuirsi a una diversa distribuzione dei fattori di rischio che per il tumore della mammella sono in gran parte, ma non solo, legati alla vita riproduttiva. La differenza era ancora più accentuata nei primi anni Ottanta (circa 35% in meno nelle donne di Ragusa rispetto a quelle di Varese e Parma), ma ciò che si osserva nel corso del tempo è una graduale tendenza all'uniformazione dei comportamenti. Per esempio, il tasso di fecondità totale (numero di figli diviso numero di donne di età 15-49 anni) era nel 1981 di 2,04 in Sicilia rispetto a 1,60 in Italia ma già nel 2005 le differenze si sono notevolmente ridotte (1,41 e 1,32 rispettivamente) (ISTAT 2008).⁷ Questa tendenza all'uniforma-

zione può essere alla base delle differenze osservate nell'area di Palermo fra la zona metropolitana a più alto rischio, dove si ipotizzano essere minori i comportamenti protettivi legati alla tradizione, e le aree provinciali e rurali a rischio più basso.⁸

Prevenzione e migrazione

I dati relativi alla diffusione delle attività di screening mammografico mostrano nella Regione Sicilia una situazione di parziale copertura della popolazione. Questo contribuisce a spiegare sia una distribuzione per stadi alla diagnosi peggiore di quanto si evidenzia in aree dove l'attività di screening è maggiormente diffusa, sia la sopravvivenza leggermente inferiore per le donne siciliane rispetto alla media italiana. D'altra parte, anche la quota più modesta di donne che vengono trattate chirurgicamente con un intervento di tipo conservativo è legata alla minor quota di casi eleggibili per tale tipo di trattamento. Inoltre, gli interventi di tipo conservativo devono essere associati a un trattamento adiuvante radioterapico. La mancata disponibilità di un servizio di radioterapia nell'area di residenza può da un lato indurre una donna a scegliere un intervento di tipo demolitivo, e dall'altro contribuire alla migrazione sanitaria. La migrazione sia verso altre strutture regionali sia verso strutture sanitarie extraregionali, prevalentemente del Nord Italia, anche nel rispetto della scelta individuale verso la migliore cura, assume una connotazione negativa quando raggiunge i livelli che si osservano in Sicilia (53% dei ricoveri avvengono fuori Provincia e 23% fuori Regione per le residenti a Trapani; 49% e 13% per Siracusa), indicando o l'assenza di un servizio (per esempio, la radioterapia) o, quando i servizi esistono, un segno di sfiducia della popolazione verso la sanità siciliana. Oltre alla disponibilità dei servizi di radioterapia, anche altri parametri di qualità dell'assistenza sono legati alla disponibilità di una completa offerta sanitaria. Per esempio, una valutazione condotta nell'area di Trapani correla la modesta percentuale di ese-

cuzione della tecnica del linfonodo sentinella alla mancanza di un Servizio di medicina nucleare. Questo determina una più alta e inutile percentuale di linfadenectomie totali.⁹ Nel complesso si conferma come la presa in carico di una paziente con tumore della mammella richieda un approccio multidisciplinare basato sulla prevenzione secondaria e sull'offerta locale di un approccio diagnostico-terapeutico adeguato alle linee guida.

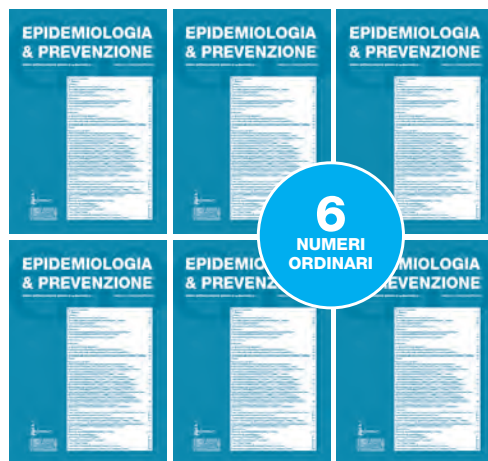
Bibliografia

1. AIRT Working group. I tumori in Italia – rapporto 2006. Incidenza, mortalità e stime. *Epidemiol Prev* 2006 (1 suppl 2): 1-148.
2. AIRTUM Working group I tumori in Italia – rapporto 2007. Sopravvivenza. *Epidemiol Prev* 2007 (1 suppl 1): 1-96.
3. Giordano L, Giorgi D, Piccini P, Ventura L, Stefanini V, Senore C, Paci E, Segnan N. Trend temporali di alcuni indicatori dei programmi di screening mammografico in Italia: 1996-2005. In: *ONS 6° Rapporto*. Milano, Inferenze 2007. Pp 36-50.
4. Giorgi D, Giordano L, Ventura L, Frigerio A, Paci E, Zappa M. Lo screening mammografico in Italia: survey 2005 e dati preliminari 2006. In: *ONS 6° Rapporto*. Milano, Inferenze 2007. Pp 20-35.
5. Zorzi M, Puliti D, Vettorazzi M et al, for the IMPACT Working Group. Mastectomy rates are decreasing in the era of the service screening. A population based study in Italy (1997-2001). *Br J Cancer* 2006; 95 (9): 1265-68.
6. Rosso S, Casella C, Crocetti E, Ferretti S, Guzzinati S. Sopravvivenza dei casi di tumore in Italia negli anni novanta: i dati dei registri tumori. *Epidemiol Prev* 2001; (23 suppl 3): 1-375.
7. ISTAT. *100 statistiche per il Paese. Indicatori per conoscere e valutare*, 2008.
8. Traina A, Cusimano R, Ravazzolo B, Amodio R, Zarcone M, Dolcemascio C, Polito L, Carruba G. Comparison of female breast cancer registration in the city and province of Palermo with other Italian cancer registries. *Nutr Cancer* 2006; 56(2): 241-6.
9. Scuderi T, Candela G, Lottero B, Ribaud M, Tomatis M, Mano MP, Ponti A, Gafà L. *Valutazione della qualità delle procedure diagnostico-terapeutiche nelle pazienti colpite da carcinoma della mammella, trattate esclusivamente in provincia di Trapani, nel triennio 2002-2004*. XII Riunione dell'Associazione italiana registri tumori, AIRTUM. Mantova 9-11 Aprile 2008.

ABBONARSI CONVIENE

EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE

2009



SUPPLEMENTI (tutti i supplementi sono inclusi nell'abbonamento)



EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE Modalità di abbonamento per il 2009

data Abbonamento annuo a 6 numeri (a partire dal primo raggiungibile):

☐ privati 75,00 € ☐ istituzioni 130,00 € ☐ singola copia 13,50 € ☐ privati (estero) 90,00 € ☐ istituzioni (estero) 150,00 €

Modalità di pagamento:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Versamento a mezzo conto corrente postale n. 55195440
intestato a Inferenze scrl, via Ricciarelli 29, 20148 Milano
(allegare la ricevuta di versamento alla richiesta di abbonamento) | <input type="checkbox"/> assegno intestato a Inferenze scrl |
| <input type="checkbox"/> Carta di credito:
<input type="checkbox"/> American Express,
<input type="checkbox"/> Carta Si
<input type="checkbox"/> Eurocard
<input type="checkbox"/> Master Card
<input type="checkbox"/> VISA | <input type="checkbox"/> bonifico bancario (Unipol Banca, piazza Buonarroti 25,
20149 Milano IBAN IT32 V031 2701 600C C011 0003 681
intestato a Inferenze scrl, via Ricciarelli 29, 20148 Milano
allegare la contabile alla richiesta di abbonamento) |

cognome e nome
azienda
indirizzo
cap località prov.
tel. fax. e-mail
numero scadenza ____ / ____ / ____ firma
cod. CV2 ____ (ultime tre cifre stampate sul retro della carta, per una garanzia di sicurezza in più)

Compilare e inviare a Inferenze - via Ricciarelli 29, 20148 Milano; e-mail abbonamenti@inferenze.it o per fax allo 02 48706089

Le norme per gli autori sono disponibili sul sito www.epidemiologiaeprevenzione.it
e-mail: epiprev.articoli@inferenze.it