

I NUMERI DEL CANCRO IN ITALIA 2021



**I NUMERI
DEL CANCRO
IN ITALIA
2021**

Indice

Presentazione dei Gruppi di Lavoro	V
Prefazione	IX
Introduzione	XI
Key points	1
Sopravvivenza	1
Prevalenza e guarigione	2
Mortalità	2
COVID-19 e tumori	3
Screening	4
Fattori di rischio individuali	4
1. Aspetti generali	5
1.1 Si scrive cancro, si legge malattie neoplastiche	5
1.2 Fattori di rischio per i tumori: impatto su incidenza e mortalità	6
2. Sopravvivenza, mortalità e impatto dell'infezione da SARS-CoV-2 in oncologia	13
2.1 Sopravvivenza dopo la diagnosi di tumore in registri tumori italiani per casi incidenti nel 2010-2014 e follow-up al 2018	13
2.2 Prevalenza e guarigione	23
2.3 Mortalità per tumori in Italia: aggiornamento al 2021	28
2.4 Infezione da SARS-CoV-2 e rischio di morte in persone con malattia oncologica	32
2.5 Analisi delle diagnosi anatomo-patologiche sui tumori operati della mammella e del colon-retto: confronto 2019 vs 2020	39
3. Neoplasie per singole sedi	45
3.1 Vie aerodigestive superiori (Testa e collo)	45
3.2 Esofago	47
3.3 Stomaco	49
3.4 Colon e retto	50
3.5 Fegato	52
3.6 Pancreas	53
3.7 Colecisti e vie biliari	55
3.8 Polmone	56
3.9 Melanomi	58
3.10 Mesoteliomi	60
3.11 Sarcomi dei tessuti molli	62
3.12 Mammella	64
3.13 Utero (corpo)	66
3.14 Ovaio	68
3.15 Prostata	70

3.16	Testicolo	72
3.17	Rene	73
3.18	Vescica	75
3.19	Sistema nervoso centrale	77
3.20	Tiroide	78
3.21	Linfomi di Hodgkin	79
3.22	Linfomi non Hodgkin	81
3.23	Leucemie	82
4.	Approfondimenti	85
4.1	Oncologia, etica e prospettive future	85
4.2	Storia naturale dei tumori	91
4.3	La diffusione degli screening oncologici in Italia: aggiornamento al 2019	100
4.4	Verso un mondo HPV free: strategie internazionali, da implementare a livello nazionale, per l'eliminazione del cancro cervicale	104
4.5	Gli screening oncologici in era Covid-19	116
4.6	Fattori di rischio comportamentali, PASSI e PASSI d'Argento	122
4.7	Inquinamento atmosferico e tumori: aggiornamenti e focus sui tumori in bambini e adolescenti	162
4.8	Le paure dei pazienti e il ruolo di Fondazione AIOM e delle Associazioni pazienti	167
	Consiglio Direttivo Nazionale AIOM 2019-2021	175
	Consiglio di Amministrazione Fondazione AIOM 2019-2021	175
	Consiglio Direttivo SIAPEC-IAP	176
	Gruppo Tecnico Nazionale PASSI e PASSI d'Argento	177
	Consiglio Direttivo ONS	177

Presentazione dei Gruppi di Lavoro

AIOM

Giordano Beretta

UOC Oncologia Medica – Humanitas Gavazzeni di Bergamo

Saverio Cinieri

U.O.C. Oncologia Medica & Breast Unit
ASL Brindisi

Giuseppe Altavilla

Università degli Studi di Messina – UOC
Oncologia Medica, AOU Policlinico “G. Martino”
Messina

Paolo A. Ascierto

SC Oncologia Medica Melanoma Immunoterapia
Oncologica e Terapie Innovative – Istituto
Nazionale Tumori IRCCS – Fondazione Pascale
di Napoli

Giovanni Bernardo

Medicina Oncologica – Istituto di Cura
“Città di Pavia” – Gruppo San Donato

Paolo Bironzo

Dipartimento di Oncologia – Università degli
Studi di Torino

Sergio Bracarda

SC di Oncologia Medica, Dipartimento di
Oncologia – Azienda Ospedaliera S. Maria, Terni

Alessandro Comandone

SC di Oncologia Medica – ASL Città di Torino

Ferdinando De Vita

Oncologia Medica – Università degli Studi della
Campania “Luigi Vanvitelli” di Napoli

Massimo Di Maio

Dipartimento di Oncologia, Università degli Studi
di Torino – SCU Oncologia Medica, AO Ordine
Mauriziano, Torino

Stefania Gori

UOC Oncologia Medica, IRCCS Ospedale Sacro
Cuore Don Calabria, Negrar di Valpolicella (VR)

Federica Grosso

SSD Mesotelioma – ASO SS Antonio e Biagio,
Alessandria

Maria Teresa Ionta

Gruppo di Lavoro AIOM
Registri Tumori Italiani
Fondazione AIOM – SIAPEC-IAP
PASSI e PASSI D’Argento – ONS;
OLP Servizio Civile Universale in Oncologia
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Laura Locati

SC Oncologia Medica 3 Tumori della Testa e
Collo – Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei
Tumori di Milano

Giuseppe Lombardi

Dipartimento di Oncologia, Oncologia I – Istituto
Oncologico Veneto IOV, IRCCS di Padova

Domenica Lorusso

Oncologia – Fondazione Policlinico Universitario
Agostino Gemelli IRCCS di Roma

Stefano Luminari

UOC Ematologia – Arcispedale Santa Maria
Nuova – Azienda USL IRCCS, Reggio Emilia

Marco Merlano

Oncologia Medica – Istituto Tumori Candiolo (TO)

Sandro Pignata

UOC Oncologia Medica Uro-Ginecologica
Istituto Nazionale Tumori IRCCS – Fondazione
Pascale di Napoli

Carmine Pinto

Oncologia Medica, Comprehensive Cancer
Centre – AUSL-IRCCS di Reggio Emilia

Giovanni Rosti

Oncologia Medica – Fondazione IRCCS
Policlinico San Matteo di Pavia

Giuseppe Tonini

UOC Oncologia Medica
ed Oncologia Traslationale
Università Campus Bio-Medico di Roma

Marcello Tucci

S.C. Oncologia – Ospedale Cardinal Massaia –
ASL AT – Asti

Registri Tumori Italiani – Gruppo di Lavoro *Numeri del Cancro 2021*

Registro Tumori Alto Adige
Direttore **Guido Mazzoleni**

Registro Tumori Basilicata
Direttore **Rocco Galasso**

Registro Tumori Bergamo
Direttore **Giuseppe Sampietro**

Registro Tumori dell'Emilia-Romagna
Unità funzionale di Ferrara
Referente **Stefano Ferretti**

Registro Tumori dell'Emilia-Romagna
Unità funzionale di Modena
Referente **Giuliano Carrozzi**

Registro Tumori dell'Emilia-Romagna
Unità funzionale di Parma
Referente **Maria Michiara**

Registro Tumori dell'Emilia-Romagna
Unità Funzionale di Piacenza
Referente **Giorgio Chiaranda**

Registro Tumori dell'Emilia-Romagna
Unità Funzionale di Reggio Emilia
Referente **Lucia Mangone**

Registro Tumori dell'Emilia-Romagna
Unità Funzionale della Romagna
Referente **Fabio Falcini**

Registro Tumori Regione Liguria
Direttore **Rosa Angela Filiberti**

Registro Tumori della Provincia di Foggia
Direttore **Fernando Palma**

Registro Tumori del Friuli Venezia Giulia
Direttore **Diego Serraino**

Registro Tumori della Provincia di Pavia
ATS di Pavia
Direttore: **Lorenza Boschetti**

Registro Tumori Piemonte
Direttore **Stefano Rosso**

Registro Tumori e Anatomia Patologica
ASP 7 Ragusa
Past-Direttore responsabile **Rosario Tumino**

Registro Tumori di Siracusa
Direttore **Anselmo Madeddu**

Registro Tumori della Provincia di Taranto
Direttore **Aldo Minerba**

Registro Toscano Tumori
Responsabile **Adele Caldarella**

Registro Tumori della Provincia di Trento
Direttore **Roberto Vito Rizzello**

Registro Tumori del Veneto, Direttore
Massimo Rugge

SIAPEC-IAP

Guido Mazzoleni

Direttore Anatomia e Istologia Patologica – Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

Anna Sapino

Direttore del Dipartimento di Scienze Mediche – Università di Torino
Direttore Scientifico Istituto di Ricerca sul Cancro FPO-IRCCS – Candiolo (TO)

Fondazione AIOM

Stefania Gori

UOC Oncologia Medica, IRCCS Ospedale Sacro Cuore Don Calabria, Negrar di Valpolicella (VR)

Fabrizio Nicolis

Associazione Paziente Oncologico Ospedale Sacro Cuore Don Calabria Onlus

Claudia Santangelo

Associazione Vivere senza stomaco... si può!

ONS

Paola Mantellini, Giuseppe Gorini, Patrizia Falini, Francesca Battisti, Leonardo Ventura e Marco Zappa

Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica – ISPRO, Firenze

Manuel Zorzi

Registro Tumori del Veneto – Azienda Zero, Padova

Paola Armaroli

Centro Prevenzione Oncologica (CPO) Piemonte – Città della Salute e della Scienza, Torino

PASSI E PASSI D'ARGENTO

Maria Masocco

CNaPPS – Istituto Superiore di Sanità, Roma

Valentina Minardi

CNaPPS – Istituto Superiore di Sanità, Roma

Benedetta Contoli

CNaPPS – Istituto Superiore di Sanità, Roma

Nicoletta Bertozzi

Dipartimento di Sanità pubblica – Ausl Romagna, Cesena

Stefano Campostrini

Dipartimento di economia – Università Ca' Foscari, Venezia

Giuliano Carrozzi

Dipartimento di sanità pubblica – Ausl Modena

Marco Cristofori

Unità operativa sorveglianza e promozione della salute – Ausl Umbria 2, Orvieto

Angelo D'Argenzio

Igiene, Sicurezza Luoghi di Lavoro e OER, Regione Campania, Napoli

Amalia Maria Carmela De Luca

Asp Catanzaro, Catanzaro

Pirous Fateh-Moghadam

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

Susanna Lana

CNaPPS – Istituto Superiore di Sanità, Roma

Valentina Possenti

CNaPPS – Istituto Superiore di Sanità, Roma

Mauro Ramigni

Dipartimento di Prevenzione – Aulss 2 Marca Trevigiana, Treviso

Massimo Oddone Trinito

Dipartimento di Prevenzione – Asl Roma 2

Stefania Vasselli

Ministero della Salute – Roma

CNaPPS (Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute) – Istituto Superiore di Sanità, Roma

Introduzione

Da 11 anni lo sforzo comune di AIOM e di AIRTUM, cui si sono progressivamente aggiunti Fondazione AIOM, PASSI, SIAPEC e Osservatorio Nazionale Screening (ONS), fornisce dati epidemiologici a sostegno dei clinici, della popolazione e delle istituzioni per conoscere, organizzare e gestire la problematica oncologica. Nelle prime sei edizioni, il volume è stato unico per operatori e pazienti, mentre dal 2017 è stato redatto anche un volume semplificato dedicato alla popolazione generale.

Questo volume 2021 è nato nel corso di una pandemia dagli effetti devastanti, con inevitabili rimodulazioni anche di questo progetto editoriale. Nonostante le grandi difficoltà create dalla pandemia dalla infezione da SARS-CoV-2, il Gruppo di Lavoro ha comunque deciso di procedere alla preparazione e pubblicazione di questa undicesima edizione, che torna, di necessità, ad essere comune tra professionisti e pazienti.

In Italia, come nel resto del mondo, la pandemia ha introdotto variabili epidemiologiche nuove e ancora indefinite. In questo nuovo contesto, i metodi statistici utilizzati in periodo pre-pandemico avrebbero prodotto stime inadeguate del numero dei tumori attesi nel 2021. Sono molti, quindi, gli aspetti che caratterizzano questa edizione rispetto a quelle passate. In primis, non è stato possibile stimare il numero di tumori che saranno diagnosticati nel 2021 per l'inadeguatezza dei modelli statistici a gestire le numerose incertezze determinate proprio dall'avvento della pandemia. Inoltre, solo una parte dei registri tumori italiani ha fornito dati per questa edizione, a causa della riorganizzazione della rete nazionale dei registri tumori. D'altro canto, SIAPEC, ONS, PASSI e PASSI d'Argento hanno potuto contribuire con dati aggiornati.

Un volume dei *Numeri del Cancro* senza dati di incidenza potrebbe sembrare poco utile, dato che il messaggio principale rimarcato, negli anni passati, dai media e dall'opinione pubblica riportava spesso solo il numero assoluto di nuovi casi/anno e, sulla base di questo, venivano definiti scenari di miglioramento o peggioramento dello stato di salute degli italiani. Nella realtà, però, fornire numeri particolarmente imprecisi avrebbe comportato confusione e incertezza nel fruitore dei dati stessi, analogamente a quanto avvenuto nell'ambito della comunicazione legata ai dati della pandemia.

Abbiamo quindi deciso che i dati di incidenza, riportati solo nei capitoli per sede di malattia, restassero invariati rispetto al 2020 e non abbiamo riportato dati di incidenza

globale ma abbiamo cercato di migliorare ciò che si poteva ottenere da dati più consolidati. Ci siamo quindi concentrati sulla rivalutazione dei dati di sopravvivenza e mortalità.

In Italia, i tassi di mortalità per tutti i tumori sono diminuiti circa del 10% negli uomini e dell'8% nelle donne tra il 2015 e il 2021; il numero di decessi è tuttavia aumentato dello 0,6% per gli uomini e del 2,0% per le donne, raggiungendo rispettivamente 100.200 e 81.100 morti, riflettendo l'invecchiamento della popolazione. Il dato appare, in numero assoluto, lievemente inferiore a quanto segnalato nel 2020. Nella popolazione maschile la mortalità è in riduzione per tutti i tumori, ad eccezione del tumore del pancreas che rimane stabile. Nella popolazione femminile i tassi di mortalità sono in incremento per il tumore del polmone (+ 5%) e per il tumore del pancreas (+ 3.9%); stabile la mortalità per il tumore dell'utero e della vescica. I dati di mortalità appaiono, in entrambi i sessi, inferiori rispetto alla media europea.

Nell'analisi dei dati di mortalità può giocare un ruolo la pandemia, poiché alcuni pazienti in fase terminale potrebbero essere deceduti per infezione da SARS-CoV-2 riducendo, di fatto, la mortalità per cancro. Per contro, il decesso di alcuni pazienti potrebbe essere invece stato accelerato da ritardi diagnostici e terapeutici. Di tale aspetto occorrerà tener presente negli anni a venire.

Per quanto attiene alla sopravvivenza a 5 anni, i dati 2020 riportati nella edizione precedente erano aggiornati al 2015 mentre attualmente disponiamo di dati analizzabili fino al 2018 (non è possibile disporre di dati più recenti in tale ambito poiché per analizzare la sopravvivenza occorre un intervallo temporale che superi i 5 anni e dei dati sicuri di mortalità). L'analisi della stima di sopravvivenza consente di valutare gli esiti delle azioni di prevenzione secondaria, della tempestività ed efficacia delle terapie, dell'impatto dell'assistenza e delle cure terminali. Consente, inoltre, di definire la quantità di tempo necessaria per poter dichiarare guarito il paziente.

Sebbene i dati analizzati rispecchino solo parzialmente il panorama nazionale della registrazione del cancro in Italia – in particolare sono poco rappresentati i registri tumori del Sud Italia – le percentuali di sopravvivenza a 5 anni per tutti i tumori sono risultate in incremento rispetto alla rilevazione precedente, attestandosi al 59,4% negli uomini (vs 54%) ed al 65% nelle donne (vs 63%). In sette sedi tumorali negli uomini ed in otto nelle donne le sopravvivenze si sono attestate su valori decisamente elevati, fino al 96,2% dei tumori tiroidei nelle donne e al 93,2% nei tumori del testicolo. In sei sedi tumorali le sopravvivenze sono, però, ancora inferiori al 30% con il tumore del pancreas fanalino di coda all'11% circa in entrambi i sessi. In questo volume abbiamo descritto anche la sopravvivenza in funzione delle fasce di età, dato che risente della maggior fragilità dei pazienti anziani ma anche della mortalità concomitante per altre cause. Per tale motivo, nella maggior parte dei tumori, la sopravvivenza a 5 anni risulta ancor più elevata quando si effettui una standardizzazione per età.

Per quanto attiene alla sopravvivenza, appare, anche quest'anno, molto rilevante il dato relativo alla sopravvivenza condizionata, cioè alla probabilità di vivere ulteriori quattro anni qualora si sia superato il primo anno alla diagnosi. Ovviamente tale dato va interpretato con attenzione, perché seleziona soggetti a miglior prognosi, quindi non significa, di per sé, che riuscire a prolungare la sopravvivenza al primo anno abbia re-

almente un impatto sulla sopravvivenza a 5 anni, però può giustificare anche benefici terapeutici apparentemente marginali ma che potrebbero, in realtà, tradursi in un possibile beneficio prognostico. Questa maggiore sopravvivenza porta, di conseguenza, ad un aumento della prevalenza.

Un dato importante riportato nel presente volume riguarda le differenze di stadio alla diagnosi nel tumore del colon e nel tumore della mammella tra il 2019 ed il 2020. Da uno studio effettuato appositamente per questo volume da SIAPEC-IAP, su 19 Anatomie Patologiche del territorio Nazionale, emerge infatti come, accanto ad una riduzione degli interventi per tutti gli stadi, vi sia una riduzione del numero di diagnosi di tumori particolarmente in stadio precoce nel 2020 rispetto al 2019. Questo dato, che andrà confermato dall'analisi dei dati di incidenza tumorale del biennio, può essere imputato ad un ritardo diagnostico conseguente al ritardo di diversi mesi negli screening che appare in recupero solo in alcune regioni, come evidenziato dai dati ONS appositamente aggiornati per i *Numeri del Cancro in Italia 2021*.

Per quanto attiene agli screening, si conferma anche la differenza tra il Centro-Nord ed il Sud in termini di attivazione dei percorsi. Considerati i benefici dimostrati dagli screening, questo è uno degli aspetti su cui si deve maggiormente intervenire in termini di investimenti sanitari istituzionali.

In tale contesto, è importante sottolineare che, al contrario di quelli organizzati, gli screening spontanei di solito non beneficiano di controlli di qualità sistematici rendendo difficile poter valutare la reale efficacia ed efficienza di questi approcci. La mancanza di monitoraggio dei processi si potrebbe quindi accompagnare a un maggior numero di richiami inutili (falsi positivi) e, in particolare, di procedure invasive così come di sovratrattamenti. Viene quindi ulteriormente confermato che, per rendere standard una procedura di screening, deve essere chiaramente evidente un rapporto rischio-beneficio a netto favore del beneficio in termini di riduzione dell'incidenza, della mortalità o dell'aumento della sopravvivenza.

In questi *Numeri del Cancro in Italia 2021*, abbiamo inoltre ripreso gli aspetti relativi al rapporto tra inquinamento ambientale e tumori. Sebbene non siano state pubblicate evidenze aggiornate relativamente alle aree italiane a crisi ambientale, la letteratura internazionale si è arricchita di parecchi contributi. In particolare, si è quindi deciso di presentare una sintesi delle conoscenze aggiornate con focus sul legame tra inquinamento ambientale e tumori infantili.

L'unificazione dei due volumi tra professionisti e pazienti ha portato a considerare aspetti che nell'ultima stesura erano riportati sul volume per i pazienti. In particolare i dati PASSI sugli stili di vita confermano la non ottimale aderenza ad uno stile di vita sano. Sono inoltre state inserite alcune considerazioni su aspetti etici.

Un capitolo a parte è stato dedicato all'aspetto psicologico della pandemia COVID sui pazienti oncologici, sulla base di una indagine svolta da Fondazione AIOM.

I numeri e gli andamenti della patologia neoplastica riportati in questo volume, pur in assenza dell'aggiornamento dei dati di incidenza, possono diventare un riferimento in sanità pubblica in merito a scelte e programmazioni future e che dovranno tener conto

della necessità di investimenti importanti in termini di prevenzione primaria per poter ridurre il rischio di ammalarsi di tumore ed in termini organizzativi per la gestione della mole di pazienti da gestire. Il cancro è infatti la patologia cronica potenzialmente più prevenibile ed oggi anche più “curabile”.

Un sincero ringraziamento a quanti hanno contribuito alla realizzazione di questa undicesima edizione del volume *I Numeri del Cancro in Italia 2021*, agli operatori dei Registri Tumori, agli oncologi, ai patologi, all'ONS, all'ISS e a tutti gli operatori sanitari che ogni giorno sono impegnati nell'offrire assistenza e cura ai pazienti oncologici.

Giordano Beretta

Presidente AIOM

Stefania Gori

Presidente Fondazione AIOM

Paola Mantellini

Direttrice Osservatorio Nazionale Screening

Maria Masocco

Responsabile PASSI e PASSI D'Argento, ISS

Massimo Rugge

Past President AIRTUM

Anna Sapino

Presidente SIAPEC-IAP

Diego Serraino

Coordinatore Gruppo di Lavoro 2021 dei Registri Tumori Italiani