

# Aiom

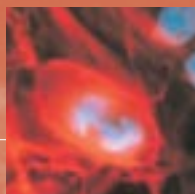
**Associazione  
Italiana di  
Oncologia Medica**

**Il manuale**

**per conoscere**

**e combattere**

**i tumori**



Intermedia editore



**3** Un manuale alla portata di tutti

**9** Cancro: definizione semplice di una malattia complessa

**11** Risposte alle domande più frequenti

**17** I numeri dei tumori in Italia

**19** I dati di sopravvivenza

**23** Gli oncologi:  
i medici che curano i tumori

**25** Formazione e aggiornamento

**27** I pazienti

**29** Comunicare con il medico:  
domande per ottenere  
informazioni utili

**34** Trials clinici

**39** L'AIOM

**42** Siti web utili per l'oncologo medico

**45** Siti dedicati all'oncologia

**46** Altri siti

**48** Riviste oncologiche

**52** Società clinico-scientifiche internazionali

**53** Gruppi cooperativi per la ricerca clinica

**54** **Che vuol dire?**  
Piccolo glossario oncologico



Questo manuale è stato pensato per fornire ad un pubblico di non esperti notizie sul cancro. In queste pagine si trovano indicazioni generali su diversi aspetti della malattia: dalla prevenzione alla diagnosi, alla cura.

Sono stati inoltre inseriti: una sezione con le domande più frequenti dei pazienti, un glossario dei termini ricorrenti in oncologia, alcune note sugli oncologi medici e sui trial clinici, un elenco di siti internet con informazioni utili sia per gli operatori sanitari che per i malati e le loro famiglie.

**L'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI ONCOLOGIA MEDICA (AIOM)** riunisce la grande maggioranza degli oncologi medici italiani. Scopo dell'AIOM è di promuovere l'oncologia medica nel nostro Paese, favorire i contatti tra gli oncologi medici italiani e gli specialisti, sia in Italia che all'estero, elevare lo standard qualitativo dell'assistenza e delle cure ai nostri pazienti e contribuire alla omogenea diffusione di questi standard su tutto il territorio nazionale, promuovere la ricerca oncologica, la formazione e la comunicazione nel campo oncologico e

informare il pubblico sul trattamento e sulla prevenzione dei tumori.

**L'AIOM È RAPPRESENTATA ALL'ESMO (EUROPEAN SOCIETY FOR MEDICAL ONCOLOGY), LA SOCIETÀ SCIENTIFICA EUROPEA DI ONCOLOGIA MEDICA, E DAL 1982 È MEMBRO DELL'UICC (UNION INTERNATIONALE CONTRE LE CANCER).**

Costituita il 7 novembre 1973 per iniziativa di 21 soci fondatori, l'AIOM ha visto da allora succedersi dieci presidenti. L'Associazione dispone di uno Statuto e di un Regolamento consultabili anche sul sito web [www.aiom.it](http://www.aiom.it) ed è retta da un Consiglio Direttivo Nazionale.

Attualmente sono attivi Gruppi di Lavoro sulle più importanti tematiche e sono state recentemente istituite 4 task-force su aspetti preminenti sui quali l'AIOM intende impegnarsi: sviluppo dell'oncologia nel sud, telemedicina, attività congressuali e rapporti con le altre Società scientifiche, linee guida. In ogni Regione italiana esiste una Sezione Regionale, operante secondo i termini di un Regolamento, e retta da un Consiglio Direttivo Regionale.

L'ufficio stampa e la comunicazione sono affidati all'agenzia giornalistica Intermedia.

### **Consiglio Direttivo AIOM**

PRESIDENTE Prof. Francesco Cognetti

PRESIDENTE ELETTO Dr. Roberto Labianca

SEGRETARIO Prof. Francesco Di Costanzo

TESORIERE Dr. Giovanni Bernardo

CONSIGLIERI Prof. Vincenzo Adamo, Dr. Sandro Barni, Dr. Lucio Crinò, Prof. Sabino De Placido, Dr. Luigi Manziona, Dr. Giovanni Rosti, Dr. Armando Santoro, Dr. Marco Venturini

REVISORI DEI CONTI Dr. Mauro Buzzo, Dr.ssa Luciana Gattinoni.

## Principali gruppi cooperativi italiani

### GIACN

GRUPPO ITALIANO ANORESSIA/CACHESSIA  
NEOPLASTICA

*Referente:* prof. Giovanni Mantovani

*e-mail:* mantovan@pacs.unica.it

Policlinico Universitario - Presidio di Monferrato

Strada Statale 554 Bivio Sestu

09042 Monferrato (CA)

Tel. +39 070 60286253

Fax +39 070 60286253

### GIVIO

GRUPPO DI VALUTAZIONE INTERVENTI  
IN ONCOLOGIA

*Referente:* dr. Valter Torri

*e-mail:* torri@marionegri.it

Laboratorio Ricerca Clinica Oncologica

Istituto Farmacologico M. Negri

Via Eritrea, 62 - 20157 Milano

Tel. +39 02 39014528

Fax +39 02 33200231

### GISCAD

GRUPPO ITALIANO PER LO STUDIO DEI  
CARCINOMI DELL'APPARATO DIGERENTE

*Referente:* dr. Roberto Labianca

*e-mail:* rlabian@tin.it

Ospedali Riuniti - U.O. di Oncologia Medica

L.go Barozzi, 1 - 24100 Bergamo

Tel. +39 035 269859

Fax +39 035 266849

### GOCSI

GRUPPO ONCOLOGICO CLINICO  
DEL SUD E DELLE ISOLE

*Referente:* prof. A. Raffaele Bianco

*e-mail:* bianco@unina.it

Università II Facoltà di Medicina

Cattedra Oncologia Medica

Via S. Pansini, 5 - 80131 Napoli

Tel. +39 081 7463772

Fax +39 081 5454968

## **GOCNE**

GRUPPO ONCOLOGICO CLINICO COOPERATIVO  
DEL NORD EST

*Referente:* dr. Andrea Veronesi

*e-mail:* averonesi@ets.it

Oncologia Medica C

Centro Riferimento Oncologico

Via Pedemontana Occ. - 33081 Aviano (PN)

Tel. +39 0434 659653

Fax +39 0434 652182

6

## **GOIRC**

GRUPPO ONCOLOGICO ITALIANO  
DI RICERCA CLINICA

*Referente:* prof. Francesco Di Costanzo

*e-mail:* dicostanzo@sirio-oncology.it

Az. Ospedaliera Careggi

U.O. di Oncologia Medica

Viale Pieraccini, 17 - 50139 Firenze

Tel. +39 055 4277298

Fax: +39 055 4277298

## **GOIM**

GRUPPO ONCOLOGICO DELL'ITALIA  
MERIDIONALE

*Referente:* dr. Giuseppe Colucci

*e-mail:* colucci@goim.it

U.O. Med. - Day Hospital - Istituto Oncologico

Via Amendola, 209 - 70126 Bari

Tel.: +39 080 5555438

Fax: +39 080 5555138

## **GOL**

GRUPPO ONCOLOGICO DEL LAZIO

*Referente:* prof. Francesco Cognetti

*e-mail:* cognetti@info.it

Div. Oncologia Medica A - Istituto Regina Elena

Via E. Chianesi, 53 - 00144 Roma

Tel.: +39 06 52273375

Fax: +39 06 52273366

## **GONO**

GRUPPO ONCOLOGICO DEL NORD OVEST

*Referente:* dr. Marco Merlano

*e-mail:* merlano@sirio-oncology.it

Azienda Ospedaliera S. Croce

Via Coppino, 26 - 12100 Cuneo

Tel.: +39 0171 616739



## **GOPTAD**

*Referente:* dr. Luigi Dogliotti  
*e-mail:* luigi.dogliotti@unito.it  
A.O. San Luigi

Regione Gonzole, 10 - 10043 Orbassano (TO)  
Tel.: +39 011 9026511  
Fax: +39 011 9026676

## **GRUCOS**

GRUPPO COOPERATIVO ONCOLOGICO  
SICILIANO

*Referente:* dr. Giuseppe Failla

Oncologia Medica  
Casa di Cura Morgagni  
Via Del Bosco, 105 95100 Catania  
Tel.: +39 095 238111  
Fax: +39 095 238422

## **GRUPPO TUMORI RARI**

*Referente:* dr. Armando Santoro  
*e-mail:* armando.santoro@humanitas.it

Ist. Clin. Humanitas  
Via Manzoni, 56 - 20089 Rozzano (MI)  
Tel.: +39 02 82244540  
Fax: +39 02 82244591

## **IMI**

INTERGRUPPO MELANOMA ITALIANO

*Referente:* dr. Ruggero Ridolfi  
*e-mail:* r.ridolfi@ausl.fo.it

A.O. Morgagni-Pieranton  
Via Forlanini - 47100 Forlì  
Tel.: +39 0543 731755  
Fax: +39 0543 731736

## **IOR**

ISTITUTO ONCOLOGICO ROMAGNOLO

*Referente:* prof. Maurizio Marangolo  
*e-mail:* marangolo@ra.nettuno.it

A.O. S. Maria delle Croci  
Via Randi, 5 - 48100 Ravenna  
Tel.: +39 0544 285206-4  
Fax: +39 0544 285330

## **ITALIAN SARCOMA GROUP**

*Referente:* dr. Piero Picci

*e-mail:* piero.picci@ior.it

Istituti Ortopedici Rizzoli

Lab. Ricerca Oncol.

Via Di Barbiano, 1/10 - 40136 Bologna

Tel.: +39 051 6366759

Tel.: +39 051 584422

## **ITMO**

ITALIAN TRIALS IN MEDICAL ONCOLOGY

*Referente:* prof. Emilio Bajetta

*e-mail:* bajetta@istitutotumori.mi.it

U.O. Oncologia Medica B

Istituto Nazionale Tumori

Via G. Venezian, 1 - 20133 Milano

Tel.: +39 02 23902500

Fax: +39 02 2367219

## **SICOG**

GRUPPO COOPERATIVO ONCOLOGICO

SUD ITALIA

*Referente:* dr. Giuseppe Comella

*e-mail:* cmllgsp@sirio-oncology.it

Ist. Tumori - Fond. Pascale

Cappella dei Cangiani - 80131 Napoli

Tel.: +39 081 5903316

Fax: +39 081 5903821

## **INTACC**

INTERGRUPPO GOIRC, GOPTAD, GONO, IOR, IST

*Referente:* prof. Riccardo Rosso

*e-mail:* riccardo.rosso@istge.it

Ist. Naz. Ricerca Cancro

Oncologia Medica I

L.go R. Benzi, 10 - 16132 Genova

Tel.: +39 010 5600668

Fax: +39 010 5600850

## Definizione semplice di una malattia complessa

**Cancro:** *“Termine generico che comprende più di 100 patologie caratterizzate da crescita anomala e incontrollata di cellule”.*

9

Spesso ritenuta un'unica malattia che colpisce diverse sedi, il cancro comprende invece più di 100 tipi diversi di malattie caratterizzate da una crescita anomala e incontrollata di cellule che si possono diffondere in un organismo. Insorge quando le cellule normali del corpo vivono più a lungo del loro ciclo vitale medio e continuano a suddividersi e a riprodursi in modo che sfugge al controllo.

La maggior parte delle cellule cancerose forma una massa chiamata 'tumore'. Ma ci sono alcuni tipi di cancro, come quelli del sangue, che non danno origine a masse tumorali.

I tumori possono essere benigni o maligni. Quelli benigni hanno crescita e diffusione diverse dai maligni e di solito non compromettono la vita del malato. Questi ultimi, invece, possono invadere e distruggere tessuti sani dell'organismo. Le cellule di un tumore maligno possono

infatti staccarsi e localizzarsi in altre parti del corpo, dove continuano a crescere. Questo processo di diffusione è chiamato 'metastasi'.

Quando il cancro si diffonde in metastasi, continua ad essere denominato in base alla parte del corpo da cui ha avuto origine. Ad esempio, se un cancro della mammella metastatizza ai polmoni, continua ad essere chiamato cancro della mammella, non cancro del polmone.

# Le risposte alle domande più frequenti

## QUAL È LA CAUSA DEL CANCRO?

Le cause della maggior parte dei tipi di cancro possono essere suddivise in due categorie: fattori esterni e fattori interni. I fattori esterni includono il fumo di sigaretta, il forte consumo di alcol, l'esposizione a radiazioni e ad agenti chimici.

I fattori interni comprendono abnormi livelli ormonali, mutazioni genetiche, condizioni alterate di immunità. Alcuni tipi di cancro possono essere causati da infezioni virali. L'esempio più noto è il papilloma virus umano (HPV), che provoca il cancro della cervice. Tuttavia le cause di molti tumori sono ancora sconosciute.

## CHI È A RISCHIO DI SVILUPPARE UN CANCRO?

Tutti possono essere considerati a rischio, alcuni più di altri. Il fattore più significativo è l'età. In Italia più del 50% delle neoplasie solide (mammella, prostata, polmone, colon) è diagnosticato in pazienti d'età superiore ai 65 anni.

Anche i tumori emolinfopoietici presentano questo andamento: il 55,9% dei pazienti affetti da queste neoplasie è anziano. I dati del SEER (Surveillance, Epidemiology and End Results), la più

grande banca dati mondiale, evidenziano che 207,4 individui su 100.000 di età inferiore a 65 anni si ammalano di cancro contro 2163,9 su 100.000 di età superiore ai 65 anni. Questo significa che l'incidenza in una persona di più di 65 anni rispetto ad una più giovane è 10 volte maggiore.

Alcuni stili di vita, come appunto il fumo di sigaretta, l'abuso di alcool o la prolungata esposizione al sole, possono aumentare il rischio di cancro. Circa il 5-10% dei tumori è ereditario: le persone che hanno avuto casi familiari presentano quindi un rischio maggiore. Ad esempio, una donna con madre o sorella malata di cancro della mammella ha il doppio delle probabilità di sviluppare la malattia rispetto ad una donna con parenti sane.

---

### **SI PUÒ PREVENIRE IL CANCRO?**

È possibile ridurre di molto il rischio seguendo stili di vita sani: praticare regolarmente esercizio fisico, seguire una alimentazione adeguata (pochi grassi animali, tanta frutta e verdura), abolire il fumo e l'alcool, evitare prolungate esposizioni al sole. In alcuni casi il rischio di certi tipi di cancro può essere ridotto con la 'chemioprevenzione'. Si tratta di un approccio relativamente nuovo che implica l'utilizzo di agenti naturali o sintetici.

---

### **LO SCREENING ONCOLOGICO PUÒ AIUTARE? QUALI OPZIONI SONO DISPONIBILI?**

Il cancro può essere curato con maggiore

successo se è individuato o diagnosticato nelle fasi iniziali, prima delle metastasi. Per questo è importante sottoporsi regolarmente agli screening.

Attualmente si possono effettuare screening per il cancro della mammella, del colon, del retto, della cervice, della prostata, del testicolo, della cavità orale e della cute. Si stanno inoltre valutando screening per altri tipi di tumore, ad esempio per il cancro delle ovaie. In alcuni casi, come per il cancro della mammella, del testicolo e della cute, è consigliato l'auto-esame. Chi è ad alto rischio di sviluppare un cancro dovrebbe inoltre consultare il proprio medico per programmare uno screening personalizzato.

---

### **COME SI FA A SAPERE SE ESISTE UNA PREDISPOSIZIONE GENETICA AL CANCRO?**

Attualmente sono disponibili test genetici che possono indicare una predisposizione individuale ad alcuni tipi di cancro, come quello della mammella, dell'ovaio e del colon. Oggi i medici sono in grado di verificare la presenza in una donna di uno o due geni – chiamati BRCA1 e BRCA2 – associati ad un elevato rischio di sviluppare un cancro della mammella. Lo scopo dei test genetici è quello di fornire un accurato controllo del rischio, di migliorare la diagnosi precoce ed effettuare i giusti interventi per evitare che si sviluppi il tumore.

Tuttavia l'utilizzo di questi test solleva questioni importanti, inclusi la privacy

medica e gli effetti psicologici che essi possono avere su una persona e sui suoi familiari.

---

### **QUALE MEDICO DEVE CONSULTARE CHI HA UNA DIAGNOSI DI CANCRO?**

In presenza di diagnosi di cancro, il medico di famiglia indicherà al paziente un oncologo, vale a dire un medico specializzato nella cura dei tumori. A seconda del tipo di cancro e della terapia necessaria, si può essere curati da un oncologo medico (un medico specializzato nella cura del cancro con farmaci chemioterapici), da un chirurgo oncologo (un medico specializzato negli aspetti chirurgici della cura del cancro, inclusi biopsia e asportazione chirurgica del tumore) e/o da un radioterapista (uno specialista della cura oncologica con radiazioni terapeutiche). Oltre ai medici, il team per la cura del cancro include infermieri e operatori specializzati in oncologia.

---

### **COME SI CURA IL CANCRO?**

Per la cura del cancro esistono vari approcci: chirurgia, radioterapia e chemioterapia, utilizzati singolarmente o in combinazione.

L'oncologo sceglie il piano terapeutico più appropriato a seconda dello stadio in cui si trova il tumore. La chirurgia si utilizza per l'asportazione della massa tumorale. La radioterapia è usata per uccidere o danneggiare le cellule cancerose mediante raggi X ad elevata



energia. La chemioterapia si effettua con la somministrazione di farmaci per via endovenosa oppure orale per distruggere le cellule tumorali, interferendo con la loro crescita e prevenendone la riproduzione. In alcuni casi si utilizza l'immunoterapia, per aiutare il sistema immunitario del paziente a combattere la malattia.

I ricercatori stanno attualmente valutando opzioni terapeutiche più avanzate, come la terapia genica, la terapia ormonale e le terapie rivolte a bersagli molecolari.

Solo la consultazione di un oncologo, comunque, può determinare la cura più opportuna.

---

### **COS'È UN TRIAL CLINICO?**

Un trial clinico è uno studio di ricerca con lo scopo di valutare nuovi metodi di cura e/o prevenzione del cancro. Gli studi clinici testano nuove cure e metodi di prevenzione per verificare che siano sicuri, efficaci e migliori delle cure standard somministrate in quel momento. I metodi possono includere nuovi farmaci, nuove combinazioni di terapie esistenti, nuovi approcci alla radioterapia e/o alla chirurgia, nuovi metodi di cura come i farmaci a bersaglio molecolare e/o la terapia genica e nuovi sistemi di prevenzione.

I trial clinici possono rappresentare la migliore opzione di cura per i malati di cancro e di solito riservano ai pazienti la qualità terapeutica più elevata.

Gli studi clinici svolgono un ruolo

fondamentale nella lotta al cancro perché permettono di identificare e testare nuovi e migliori trattamenti.

Per saperne di più sull'arruolamento in un trial clinico si può consultare il medico di famiglia e/o l'oncologo. Si veda inoltre la sezione sui trial clinici in questa guida (Trial clinici: speranza e promessa del futuro).

Ogni ora in Italia si ammalano di tumore 30 persone e 18 ne muoiono: si calcola che ogni anno nel nostro Paese vengano colpiti da una neoplasia 270.000 cittadini, uno ogni 220, e che 160.000 siano i decessi. Le proiezioni dicono inoltre che nel 2010 saranno 400.000 i casi registrati nell'arco dei 12 mesi, vale a dire più di 1.000 al giorno. Un bambino che nasce oggi e morirà all'età di 78 anni (durata media della vita in Italia) avrà visto ammalarsi di tumore 21 milioni di suoi connazionali.

Numeri enormi, dunque, ma che i progressi dell'oncologia ci consentono di guardare con meno terrore rispetto al passato. La messa a punto di nuove e più efficaci terapie consente già oggi di avere una guarigione nel 53% dei casi; anche la sopravvivenza è in netto miglioramento, con un guadagno medio di sette punti percentuali per gli uomini (dal 32 al 39%) e sei per le donne (dal 50 al 56%); complessivamente nei due sessi il valore è 47%, cioè meno della metà dei casi supera il 5° anniversario dalla diagnosi. Con un certo grado di arbitrarietà, rispetto alla sopravvivenza a 5 anni, i diversi tipi di tumore possono essere divisi in 4 gruppi.

## **1. TUMORI CON SOPRAVVIVENZA**

**MAGGIORE DEL 75%.** Sono i tumori del labbro, i melanomi cutanei, i tumori della mammella, quelli della tiroide e i linfomi di Hodgkin in entrambi i sessi; i tumori del testicolo negli uomini e quelli dell'utero nelle donne.

## **2. TUMORI CON PROPORZIONI DI SOPRAVVIVENZA TRA IL 50 E IL 75%.**

È un gruppo numeroso costituito dalle seguenti localizzazioni: ghiandole salivari, colon, retto, laringe, osso e tessuti molli, prostata, vescica, rene, linfomi non Hodgkin e leucemia linfatica cronica.

## **3. TUMORI CON PROPORZIONI DI SOPRAVVIVENZA TRA IL 25 E IL 49%.**

Tumori della sfera ORL, dello stomaco, dell'intestino tenue, dell'ovaio, mieloma e leucemia mieloide cronica.

## **4. TUMORI CON PROPORZIONE DI SOPRAVVIVENZA INFERIORI O MOLTO**

**INFERIORI AL 25%.** Anche questo gruppo è abbastanza numeroso: esofago, fegato, pancreas, colecisti, polmone, pleura, encefalo, leucemie acute dell'adulto.

**di sopravvivenza**

Il profilo della sopravvivenza nelle donne italiane per i diversi tumori è sostanzialmente parallelo a quello delle donne americane: negli Stati Uniti la sopravvivenza relativa a 5 anni è del 63% contro il 56% del nostro Paese. Per gli uomini invece il risultato italiano è decisamente inferiore a quello statunitense (63% di sopravvivenza negli uomini americani, contro il 39%).

La differenza non è però distribuita omogeneamente tra le varie neoplasie. Per i tumori a cattiva prognosi – esofago, fegato, pancreas, polmone – la sopravvivenza è uguale sia negli americani che negli italiani; per i tumori a prognosi migliore, suscettibili di anticipazione diagnostica mediante test (colon-retto, melanoma, prostata), il risultato ottenuto negli Stati Uniti è decisamente superiore al nostro. Così come, sia per gli uomini che per le donne, è superiore quello Australiano. Ecco i dati di sopravvivenza dei tumori più diffusi estrapolati dai registri tumori.

**TUMORE DELLA MAMMELLA**

La sopravvivenza a cinque anni stimata dai registri italiani è rispettivamente l'81% (relativa) e 74% (osservata). Il dato dimostra un sostanziale miglioramento

rispetto a quello stimato nel periodo 1986-89, che era rispettivamente del 78% e del 70%. È inoltre interessante notare il miglioramento costante e persistente della sopravvivenza a 1 e 3 anni: era rispettivamente 95% e 85% nel periodo 1986-89; oggi è 96% a un anno e 87% a tre anni. Questo significa che vi è un vantaggio proporzionale del tasso di sopravvivenza che si mantiene costante e ciò può essere un indicatore che tale miglioramento sarà mantenuto anche con periodi di follow up prolungati.

### **TUMORE DELLA PROSTATA**

L'aumento dei tassi di incidenza per tumore della prostata è segnalato dalla maggior parte dei registri e l'incremento è dovuto essenzialmente alla diffusione dell'uso del PSA. L'impatto sulla sopravvivenza è evidente: nel 1985 la sopravvivenza relativa a 5 anni era del 50%, nel quinquennio 1990-1994 ha fatto registrare un +16%, passando al 66%. Questo dato suggerisce che già all'inizio del decennio, l'uso di questo strumento di diagnosi precoce era più diffuso spontaneamente di quanto generalmente apprezzato. La sopravvivenza relativa a 1, 3, 5 anni per i casi 1990-1994 è stata rispettivamente dell'88%, del 74% e del 66%, mentre nel 1986-1989 era dell'83% a un anno, del 60% a 3 e del 50% a 5 anni. L'aumento della sopravvivenza è evidente soprattutto per il gruppo di età 55-74 anni, dove la sopravvivenza relativa passa dal 55% del 1986-1989 al 71% del '90-94, confermando l'attribuzione dell'aumento soprattutto alle attività di diagnosi precoce.

## MELANOMA MALIGNO

Anche per questo tumore l'aumento della sopravvivenza a 5 anni, sia per gli uomini che per le donne, è evidente e conferma il cambiamento dell'atteggiamento diagnostico (diagnosi precoce e conseguente trattamento di lesioni ancora piccole). A 1, 3 e 5 anni la sopravvivenza è passata rispettivamente dall'89%, 74% e 69% del 1986-89 al 94% a un anno, 83% a 3 anni e 78% a 5 anni del '90-'94.

## TUMORE DEL POLMONE

Per il tumore del polmone, e per i successivi di questo paragrafo, il raffronto tra il periodo 1986-89 e 1990-94 è possibile solo rispetto alla sopravvivenza a 5 anni. Nel caso specifico la percentuale è salita complessivamente dal 9% al 10%, con un andamento però disomogeneo nei vari Registri tumori. A tenere alta la media sono Firenze e Latina, salite rispettivamente dal 10% all'11% e dal 12% ad addirittura il 16%. Roma, Modena e Varese hanno perso due punti percentuali: la capitale è passata dal 13% all'11%, mentre la città emiliana dal 12% al 10% e quella lombarda dal 9% al 7%. Fa eccezione l'area di Ragusa dove il tasso di sopravvivenza è rimasto al 6%.

## TUMORE DEL COLON

Per questa neoplasia la forbice della sopravvivenza si è allargata di 8 punti percentuali, passando dal 44% al 52%. In questo caso il trend positivo si è registrato ovunque. Ancora una volta fanalino di coda è Ragusa, salita soltanto di un punto percentuale: dal 38% al 39%.

## TUMORE DEL RETTO

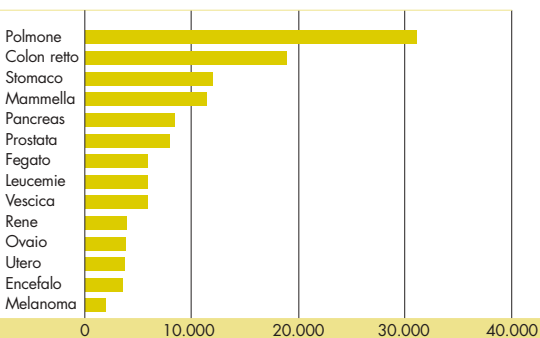
Netto il miglioramento complessivo: dal 41% del periodo 1986-89, la sopravvivenza è salita al 48% dei primi anni Novanta. Il balzo in avanti più consistente si è registrato a Torino: dal 37% al 47%, mentre a Latina, pur rimanendo nella media, il trend è stato negativo di 5 punti percentuali: dal 50% al 45%.

22

### Miglioramento percentuale della sopravvivenza a cinque anni dalla diagnosi (dati Registri Tumori)

Sede	inizio anni '90	fine anni '90	guadagno netto
Mammella	78	81	3
Corpo dell'utero	74	78	4
Linfoma di Hodgkin	73	79	6
Colon	48	53	5
Retto	43	50	7
Stomaco	24	27	3
Polmone	10	11	1
Esofago	9	9	0
Pancreas	3	5	2
<b>Totale</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>6</b>

### Numero di decessi per tumore in Italia





## I medici che curano i tumori

L'oncologia è, letteralmente, lo studio dei tumori. Gli oncologi sono i medici specializzati in oncologia. Gli oncologi clinici, in particolare, si occupano del trattamento dei malati di cancro.

Quando ad una persona viene posta una diagnosi di cancro, l'oncologo dovrebbe seguire la cura complessiva del paziente attraverso le varie fasi della malattia.

L'oncologia clinica si suddivide in tre discipline fondamentali: l'oncologia medica, la chirurgia oncologica e la radioterapia.

**GLI ONCOLOGI MEDICI** sono specialisti nel trattamento del malato di cancro mediante farmaci. In particolare, gli aspetti medici del trattamento delle neoplasie maligne riguardano la *chemioterapia*, l'*ormonoterapia* e la terapia con *modificatori della risposta biologica*. Rientra nelle competenze dell'oncologo medico anche la terapia di supporto al paziente neoplastico.

L'oncologo medico si trova poi a promuovere attivamente l'integrazione delle diverse modalità terapeutiche dell'oncologia clinica (chirurgia, radioterapia, terapia medica), in collaborazione con le risorse della riabilitazione e della palliazione.

La terapia medica è sempre più presente nell'ambito dei trattamenti integrati delle neoplasie, anche in fase localizzata.

**I CHIRURGI ONCOLOGI** sono specialisti nel trattamento del cancro secondo gli aspetti chirurgici, quali biopsia, stadiazione, resezione chirurgica del tumore.

24

**I RADIOTERAPISTI** sono specialisti nel trattamento del cancro mediante radiazioni terapeutiche.

Oltre a queste tre fondamentali discipline, ne esiste una quarta: l'oncologia pediatrica.

**I PEDIATRI ONCOLOGI** sono specialisti nel trattamento dei bambini malati di cancro e includono nelle loro competenze le tre discipline fondamentali dell'oncologia.

Dopo la laurea in medicina e chirurgia, i medici che intendono specializzarsi in oncologia frequentano un corso universitario di specializzazione post-lauream alla fine del quale sono riconosciuti specialisti. Durante il periodo di studi, gli specializzandi integrano la loro formazione alternando la frequenza delle lezioni alla pratica clinica e ospedaliera sotto la guida dei medici specialisti.

Anche dopo il conseguimento del diploma di specializzazione, gli oncologi medici effettuano aggiornamenti periodici frequentando corsi e congressi. Il Ministero della Salute ha di recente istituito un programma di Educazione Continua in Medicina allo scopo di promuovere e regolamentare la formazione e l'aggiornamento degli operatori sanitari.

L'AIOM, a sua volta, intende favorire l'itinerario di formazione specifica dell'oncologo medico a partire dal diploma di specializzazione post-lauream in oncologia medica. In linea con i dettami ministeriali, l'AIOM promuove tutte le iniziative di aggiornamento permanente dell'oncologo medico, a livello nazionale e internazionale. Patrocina e organizza inoltre corsi e

congressi a carattere oncologico che si svolgono all'interno del programma di Educazione Continua in Medicina. L'AIOM collabora con l'ESMO (European Society for Medical Oncology) nella certificazione in oncologia medica rilasciata dalla prestigiosa associazione. Istituita nel 1989, l'ESMO Certification in Medical Oncology è aperta a tutti i soci dell'ESMO ("full members" e "corresponding members"). Consiste in una serie di domande scritte a scelta multipla (generalmente 60 in 90 minuti) su tutti i campi dell'oncologia medica. Le sessioni di esame si svolgono annualmente in coincidenza con le riunioni biennali alternate dell'ECCO (European Cancer Conference) e dell'ESMO.

Per partecipare all'esame è necessario essere membri dell'ESMO. Il modulo della domanda può essere richiesto alla Segreteria dell'ESMO (Lugano, Svizzera). La domanda è vagliata dal Rappresentante dell'AIOM presso l'ESMO.

Una volta effettuata la diagnosi di cancro, l'oncologo – o il gruppo multidisciplinare di oncologi – dovrebbe seguire il paziente in un continuum che si estende dal contatto iniziale (di solito, la diagnosi stessa) per tutto il decorso della malattia.

L'oncologo spiega la diagnosi al malato illustrando il significato dello stadio del tumore, discute le varie opzioni di trattamento, fornisce la cura ottimale e migliora la qualità di vita del paziente mediante interventi terapeutici e palliativi per la gestione dei sintomi e del dolore. Generalmente, quando si individua un tumore, il paziente incontra prima di tutto il chirurgo. Questo effettua una biopsia del tumore e invia il tessuto prelevato al patologo per la valutazione. In caso di diagnosi di cancro, l'oncologo stabilisce lo stadio a cui si trova la malattia, effettuando una valutazione del tumore, dei linfonodi e di eventuali metastasi.

A differenza di altre malattie croniche, come l'artrite, il diabete e le patologie cardiovascolari, il cancro è l'unica malattia grave potenzialmente curabile. La cura dipende dalla posizione e dallo stadio in cui il cancro si trova, ma nel complesso oggi sono curati circa il 50% dei casi. Si

considera 'curato' un paziente che non abbia maggiori probabilità di decesso da cancro rispetto a chi non ha mai avuto quella malattia.

Una volta diagnosticato, il miglior metodo di trattamento è quello dato da un team multidisciplinare di oncologi. Il vantaggio di un approccio di questo tipo è di riunire discipline e competenze diverse in un singolo gruppo, che ben si adatta alla necessità di un trattamento di chirurgia, chemioterapia e radioterapia combinate, tipiche della cura del cancro. È molto importante che all'oncologo sia fornita una storia medica familiare accurata e completa. Il 5-10% dei tumori è dovuto a mutazioni genetiche, e quindi trasmissibili dai genitori ai figli, perciò è fondamentale avere informazioni sull'eventuale familiarità del paziente.

In generale, per scegliere un oncologo e la struttura in cui essere curati è importante che:

- lo specialista abbia esperienza nel trattamento del cancro in questione;
- sia membro dell'AIOM o di un'altra associazione professionale impegnata nell'educazione continua e nell'aggiornamento professionale nel campo dell'oncologia clinica;
- la struttura gestisca un ampio numero di pazienti;
- faccia ricerca, in particolare trial clinici.

Chi studia per diventare oncologo tende ad essere per natura un individuo attento alla sensibilità umana. Al tempo stesso, questi specialisti devono però essere capaci di notevole determinazione, perché curare il cancro significa combattere un nemico molto aggressivo.

## Domande per ottenere informazioni utili

Molte persone hanno difficoltà a parlare con il proprio medico, indipendentemente dal motivo della visita. Ricevere una diagnosi di malattia grave può rendere la comunicazione ancora più complicata per le sensazioni di incertezza, paura, tristezza e, talvolta, perfino di riluttanza ad avere informazioni ulteriori.

Nell'ambiente sanitario attuale, i medici lavorano spesso in condizioni piuttosto difficili e di conseguenza non sempre hanno a disposizione la quantità di tempo ottimale per ognuno dei loro pazienti. Fortunatamente oggi questo gap viene colmato dalle Associazioni dei malati che svolgono un ruolo fondamentale nel promuovere il dialogo e raccogliere le informazioni necessarie per dare ad ognuno la possibilità di prendere consapevolmente decisioni sulla propria salute.

L'AIOM incoraggia la comunicazione chiara e aperta tra medici e pazienti. Sempre più spesso le sessioni di aggiornamento medico includono, tra i temi in discussione, l'incremento delle abilità comunicative. L'Associazione fornisce inoltre ai pazienti alcuni suggerimenti per aiutarli ad aver il maggior numero possibile di informazioni utili dal loro medico.

Prima di tutto, per prendere decisioni riguardo alla cura, i malati di cancro devono essere informati sulla loro diagnosi. È importante comprendere in primo luogo il tipo e lo stadio del cancro in questione.

I pazienti dovrebbero sentirsi liberi di porre domande in merito alla loro diagnosi, alle opzioni di trattamento disponibili, al medico che li sta curando e alla struttura in cui sono trattati. Dovrebbero anche poter consultare, se lo desiderano, un secondo e un terzo specialista.

Oltre all'oncologo, sono fonti di informazioni anche Internet, le biblioteche e altri malati di cancro. L'ideale sarebbe però che i pazienti valutassero sempre le informazioni raccolte con il loro oncologo.

Per aiutarli a migliorare la comunicazione con il medico di fiducia, l'AIOM suggerisce ai pazienti di seguire questo schema:

### **PREPARATE UN ELENCO DI DOMANDE IN ANTICIPO**

Una diagnosi di cancro può stravolgere qualsiasi equilibrio. Avere un elenco di domande scritte da porre al medico può aiutare a mantenere la concentrazione e ad organizzarsi.

- Fate in modo che le vostre domande siano brevi e specifiche.
- Ponete sempre la domanda più importante per prima.
- Non abbiate paura di interpellare il vostro medico o l'infermiere con domande ulteriori.



## **ANNOTATE LE RISPOSTE ALLE VOSTRE DOMANDE**

Questo vi aiuterà a:

- mantenere la concentrazione
- organizzarvi mentalmente
- ricordare le risposte e le istruzioni ricevute dal medico
- pensare ad altre domande da porre durante la visita.

### **SE AVETE INCERTEZZE, CHIEDETE.**

- Se non sapete il significato di un termine, **CHIEDETE**. Ad esempio: “Non capisco cosa significhi questa parola. Me la può spiegare per favore?”
- Se non capite cosa vi sta dicendo il medico, **CHIEDETEGLI** di spiegarvi i concetti in termini meno scientifici: non tutti comprendono il linguaggio medico. Ad esempio: “Cos’è la predisposizione genetica e in che modo mi riguarda?”
- Se il vostro medico in quel momento ha poco tempo, **CHIEDETE** se potete chiamare lui o l’infermiere più tardi per farvi spiegare qualcosa che non avete compreso o che è rimasto irrisolto.
- Se volete visionare gli esiti degli esami, cartelle o grafici che vi aiutino a comprendere diagnosi e trattamento, **CHIEDETE** di vederli e **CHIEDETE** spiegazioni al medico.

### **CHIEDETE SOSTEGNO**

In genere è una buona idea portare un membro della famiglia o un amico fidato alle vostre visite. Avere qualcuno vicino è

utile perché potrebbe:

- prestare aiuto
- ricordare aspetti della conversazione che possono esservi sfuggiti
- selezionare le informazioni che il medico vi ha dato
- formulare domande alle quali non avete pensato durante la visita.

### **DOMANDE POSSIBILI DA PORRE AL VOSTRO MEDICO**

Le seguenti domande vi aiuteranno ad iniziare a familiarizzare con la vostra diagnosi e con le opzioni di trattamento consigliabili. Non si tratta di una lista completa. Ciascuno può personalizzare e integrare l'elenco come ritiene opportuno.

• *Qual è la mia prognosi a lungo termine?*

• *Che progressione avrà la mia malattia?*

• *È curabile?*

• *Che tasso di sopravvivenza ha?*

• *Con che frequenza e per quanto tempo dovrò sottopormi alle cure?*

• *Ci sono effetti collaterali con queste cure?*

• *Qual è il rapporto rischio/beneficio del trattamento?*

• *A chi posso rivolgermi per domande o chiarimenti in orari extra?*

• *Esistono opzioni di trattamento oltre allo standard di cura per questa malattia?*

• *Cos'è un trial clinico?*

• *Sono arruolabile in un trial clinico?*

• *Cosa sono le medicine alternative e complementari?*

- *Esistono medicine alternative e complementari per me?*
- *Mi può indicare del materiale informativo che mi possa far capire meglio la mia malattia?*
- *Posso contattare lei o l'infermiere per valutare ulteriori informazioni ricevute?*
- *Esistono gruppi di sostegno che consiglierebbe a chi è malato come me?*
- *C'è qualcos'altro che dovrei chiederle?*

L'AIOM fornisce informazioni utili anche ai siti web:

**<http://www.aiom.it>**

**<http://www.oncologiaonline.org>**

## SPERANZE E ASPETTATIVE PER IL FUTURO

I trial clinici verificano che una nuova terapia sia sicura, efficace e migliore dello standard di cura in corso. Sono il fondamento della medicina basata sull'evidenza e offrono in modo organizzato e scientifico le migliori prove e sperimentazioni.

I trial clinici oncologici rappresentano lo stato dell'arte nella terapia contro il cancro e i pazienti arruolati in questi studi ricevono il miglior trattamento possibile a disposizione. Molti pazienti scelgono di partecipare ad un trial clinico proprio perché per un malato questa può essere la migliore speranza di efficacia terapeutica.

Nei trial clinici oncologici si pone a confronto una terapia sperimentale con il regime di terapia standard utilizzato in quel momento. I trial controllati con placebo nella ricerca oncologica sono piuttosto rari.

Questi studi sono regolamentati da una revisione rigorosa effettuata da vari esperti che tutelano in particolare i diritti e la sicurezza delle persone arruolate.

Oltre alle approvazioni Ministeriali, i Centri di Oncologia devono ottenere il consenso informato da ogni partecipante al trial clinico. Questo richiede che il paziente, prima di acconsentire a

partecipare, sia istruito su tutti gli aspetti del trial clinico, inclusi i rischi connessi. I pazienti hanno il diritto di sapere e comprendere il tipo di terapia che riceveranno, gli effetti collaterali che questa può provocare, cosa comporta il loro ruolo di partecipanti, il fatto che possono abbandonare il trial in qualsiasi momento e che saranno tolti dallo studio se la terapia dà effetti avversi. Queste tutele sono appositamente mirate a proteggere il paziente.

Nel campo della ricerca sul cancro, i trial clinici hanno portato a progressi che hanno aiutato i medici a comprendere come e perché i tumori si sviluppano e si diffondono nell'organismo. Scienziati e medici hanno potuto poi sviluppare nuove idee su come rallentare, inibire e addirittura prevenire la crescita della malattia.

I trial clinici sono il metodo consolidato per ottenere prove sostanziali su vantaggi e svantaggi dei diversi trattamenti oncologici. Poiché essi includono pazienti, il processo è necessariamente lento, laborioso ed estremamente ponderato. Eppure, questi studi rimangono la via più veloce per avere risposte definitive e sono l'unico metodo scientifico accettato per valutare se un trattamento nuovo agisca meglio dello standard terapeutico in corso. Senza i trial clinici il progresso nella lotta contro la malattia sarebbe bloccato.

### **RICERCA PRE-CLINICA**

Prima che una nuova terapia possa essere somministrata ai pazienti, le ipotesi scientifiche sottese devono essere dimostrate in circostanze controllate

simulate in laboratorio. Si deve condurre un'estesa ricerca pre-clinica per ottenere risultati che dimostrino il potenziale effetto della cura nei confronti della malattia. Se la ricerca pre-clinica si dimostra positiva, chi sostiene il trial può richiedere l'approvazione per iniziare la sperimentazione sull'uomo.

### **TRIAL DI FASE I**

I trial di fase I sono considerati i primi studi sull'uomo. Lo scopo è di raccogliere dati su dosaggio, tempi e sicurezza – ma non efficacia – di una terapia sperimentale. In questa fase della ricerca clinica, il dosaggio di un farmaco in sperimentazione viene gradualmente aumentato fino a definire una dose sicura da utilizzare in modo soddisfacente.

Si raccolgono inoltre dati su come il farmaco viene assunto, metabolizzato e distribuito nell'organismo. Anche se nella fase I l'efficacia non è un parametro specifico, molti pazienti rispondono già a questo punto del trial.

I ricercatori devono gradualmente aumentare il dosaggio per determinare scientificamente la dose più efficace per i pazienti e spesso le risposte positive si ottengono prima di arrivare ai livelli di dosaggio massimi. Appena il paziente manifesta un indizio di risposta alla terapia, si può iniziare la ricerca specifica con un trial di fase II.

In genere la fase I dura da alcuni mesi a un anno e coinvolge un numero di pazienti abbastanza piccolo (di solito non più di 10-20). Ai malati di cancro che non abbiano risposto a chemioterapia precedente viene

spesso proposto di partecipare ad un trial di fase I, nella speranza che rispondano positivamente ad un nuovo farmaco e al tempo stesso apportino informazioni utili allo studio sul dosaggio della terapia in sperimentazione.

### **TRIAL DI FASE II**

I trial di fase II sono studiati per fornire informazioni più dettagliate sulla sicurezza del trattamento e per valutare l'attività del farmaco. Si tratta di trial mirati a verificare che il nuovo trattamento abbia un effetto anticancro in una specifica patologia tumorale, come la riduzione della massa cancerosa o un miglioramento dei risultati delle analisi del sangue. Ci vogliono circa 2 anni per completare un trial di fase II e di solito il numero di pazienti coinvolti è ridotto (tra 20 e 40).

Perché si proceda con il trial di fase III, la risposta in fase II deve essere uguale o superiore allo standard.

### **TRIAL DI FASE III**

Scopo dei trial di fase III è confrontare una nuova terapia con lo standard di cura in corso. In questa fase si raccolgono dati su vasta scala, in un numero di pazienti abbastanza elevato, per verificare se il nuovo trattamento – spesso una combinazione di farmaci – è più efficace, ha uguale efficacia ma minore tossicità, oppure è meno efficace ma meno tossico e meno costoso, o infine può essere somministrato per un periodo di tempo più breve. In genere i trial di fase III sono randomizzati e richiedono una selezione di pazienti secondo variabili di sesso, età e

razza. Per questi trial, il numero di pazienti arruolati varia dalle centinaia alle migliaia e occorrono molti anni per giungere alla conclusione dello studio.

#### **TRIAL DI FASE IV**

Sono trial meno frequenti, condotti dai ricercatori per verificare che i risultati di fase III siano generalizzabili alla popolazione. Si effettuano su comunità molto ampie e sono progettati per valutare l'efficacia di un nuovo farmaco su variabili demografiche come età, razza, status socio-economico, ecc.

#### **PARTECIPAZIONE DEI PAZIENTI**

Nonostante le buone speranze offerte dai trial clinici, gli adulti malati di cancro arruolati negli studi sono ancora scarsi (5% circa). Questo ostacola gravemente il progresso nella lotta al cancro. È importante che i pazienti discutano delle opzioni terapeutiche, inclusi i trial clinici, con il loro medico.

Lo scarso tasso di partecipazione può essere attribuito in parte all'inadeguato sostegno alla ricerca, in parte all'eccessivo carico di documentazione richiesta dai vari enti governativi.

Ogni volta che un medico somministra una nuova terapia al paziente e questo risponde positivamente ciò è una testimonianza a favore dei trial clinici: va ricordato che ogni trattamento oggi disponibile è il risultato diretto di un trial clinico.

I pazienti interessati a partecipare ad un trial clinico possono chiedere informazioni al proprio medico.



## **Associazione Italiana di Oncologia Medica**

L'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) è la società scientifica che riunisce gli oncologi medici italiani, vale a dire gli specialisti che studiano gli aspetti medici delle neoplasie e della terapia dei tumori mediante trattamenti medici (in particolare endocrini, immunologici e riabilitativi).

Attiva dal 7 novembre 1973, data in cui fu costituita da 21 soci fondatori, **L'AIOM**

**È RAPPRESENTATA PRESSO L'ESMO (EUROPEAN SOCIETY FOR MEDICAL ONCOLOGY), LA SOCIETÀ SCIENTIFICA EUROPEA DI ONCOLOGIA MEDICA.**

L'Associazione, priva di fini di lucro, ha lo scopo di promuovere il progresso dei suoi soci in campo clinico, sperimentale e socio-assistenziale, di favorire i rapporti tra gli oncologi medici, i medici di medicina generale e gli specialisti di altre discipline, di stabilire relazioni scientifiche con analoghe associazioni italiane ed estere e di partecipare ad organismi istituzionali nazionali, regionali e locali.

Inoltre, l'AIOM si propone di promuovere la ricerca sperimentale e clinica, la prevenzione primaria, la prevenzione secondaria (screening e diagnosi precoce e tempestiva), la qualità delle cure oncologiche, la continuità terapeutica del

paziente oncologico mediante Linee Guida per la terapia medica antitumorale, l'interdisciplinarietà, la riabilitazione, le terapie palliative e le cure domiciliari e di incentivare campagne di educazione rivolte alla popolazione.

L'Associazione si propone inoltre di favorire la formazione tecnico-professionale e manageriale di oncologi medici e di operatori sanitari per l'assistenza al paziente con neoplasia.

L'Associazione dispone di uno Statuto e di un Regolamento ed è retta da un Consiglio Direttivo Nazionale.

Attualmente esistono Gruppi di Lavoro sulle più importanti tematiche e sono state recentemente istituite 4 task-force su aspetti preminenti sui quali l'AIOM intende impegnarsi: sviluppo

dell'oncologia nel sud, telemedicina, attività congressuali e rapporti con le altre Società scientifiche, linee guida.

In ogni Regione vi è una Sezione Regionale, operante secondo i termini di un Regolamento, e un Consiglio Direttivo Regionale, ciascuno con un coordinatore e un segretario.

Ogni anno l'AIOM organizza il Congresso dell'associazione, l'assise nazionale che assembla le tematiche più rappresentative dello stato dell'arte dell'oncologia, e la Conferenza Nazionale, una riunione tematica che approfondisce le attualità della ricerca e della clinica oncologica su un argomento emergente.

L'associazione ha una rivista ufficiale, **TUMORI**, inviata a tutti gli associati, e un sito web: <http://www.aiom.it>.

Gli associati AIOM possono inoltre ricevere la rivista **AIOM NOTIZIE**.

Di recente l'AIOM ha creato un sito web particolarmente mirato all'informazione pubblica, <http://www.oncologiaonline.org>.

Con *Oncologiaonline*, l'Associazione intende fare educazione attraverso un'informazione capillare e mirata, aiutando i cittadini a conoscere una malattia che oggi, se presa in tempo, può essere guarita. Il sito si suddivide in due aree. La prima è riservata al pubblico e contiene notizie sui principali tumori che colpiscono adulti e/o bambini e sulle terapie disponibili. La seconda è dedicata ai giornalisti, che vi possono trovare news, cartelle stampa, interviste agli esperti, interventi e commenti degli oncologi italiani.

Per informazioni, si possono inviare messaggi alla Segreteria dell'AIOM all'indirizzo di posta elettronica: [info@aiom.it](mailto:info@aiom.it).



**Associazione  
Italiana di  
Oncologia Medica**

via Nöe, 23 - 20133 Milano  
tel. +39 02 70630279  
fax +39 02 2360018

## Siti web utili per l'oncologo medico

Di seguito sono elencati alcuni siti web di particolare interesse per l'oncologo medico.

### Data base bibliografici

#### **DEMATEL**

<http://www.dematel.com/medline>

Questo sito consente di effettuare liberamente ricerche su *Medline* (banca dati bibliografica di ambito medico della National Library of Medicine, US) attraverso un sistema di interrogazione elaborato per l'utente italiano da Dematel.

#### **PubMED**

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>

Questo sito consente di effettuare liberamente ricerche su *Medline* (banca dati bibliografica di ambito medico della National Library of Medicine, US) attraverso un sistema di interrogazione realizzato dalla stessa National Library of Medicine.

#### **CANCERLIT**

<http://www.cancer.gov/CancerInformation/cancerliterature>

Questo sito consente di effettuare liberamente ricerche su *Cancerlit* (banca dati bibliografica di ambito oncologico del National Cancer Institute, US).

## Data base sullo stato dell'arte del trattamento dei tumori

### **PDQ, Physician Data Query**

[http://www.cancer.gov/cancer\\_information/pdq/](http://www.cancer.gov/cancer_information/pdq/)

Data base nordamericano sullo stato dell'arte del trattamento oncologico, di tipo "evidence-based", prodotto e mantenuto dal National Cancer Institute, US. Include una sezione per i medici e una per i pazienti.

### **START, State of the Art Clinical Oncology in Europe**

<http://www.cancerworld.org/progetti/cancerworld/start/pagine/Homeframe.html>

Data base europeo sullo stato dell'arte del trattamento oncologico, di tipo "evidence-based", prodotto e mantenuto dalla European School of Oncology, in collaborazione con le società scientifiche dell'ambito oncologico europeo. Il data base è rivolto agli oncologi clinici e ai medici in genere, è in costruzione ed è disponibile attualmente per alcuni tumori.

### **The Cochrane Collaboration**

<http://www.update-software.com/cochrane>

Sito della Cochrane Collaboration, collaborazione internazionale intesa a produrre revisioni sistematiche dell'evidenza. Queste sono accessibili via Internet attraverso la Cochrane Library Online. Gli abstract delle revisioni sistematiche sono accessibili nei Cochrane Abstracts.

## **Data base sugli studi clinici**

### **Studi clinici registrati presso il data base dell'AIOM**

<http://www.aiom.it/>

Nell'Area Servizi AIOM, con possibilità di accesso riservata mediante password ai soli membri dell'AIOM, è possibile inserire un nuovo studio clinico e trovare gli studi già registrati. La registrazione e l'aggiornamento di ciascuno studio avvengono per iniziativa del relativo coordinatore.

### **CCT, Controlled Clinical Trials**

<http://www.controlled-trials.com/>

“Meta-registro” degli studi clinici randomizzati aperti, che nasce per opera di un gruppo internazionale con base a Londra e con legami in particolare con la Cochrane Collaboration, dalla combinazione di più registri di studi clinici randomizzati. Il Sito include anche link ad altri registri non compresi nel meta-registro. Scopo del data base è di arrivare ad una registrazione unificata di tutti gli studi clinici randomizzati, anche attraverso l'assegnazione a ciascuno di essi di un numero di identificazione al momento della sua apertura (e che potrebbe costituire in futuro una condizione necessaria per la successiva pubblicazione). Questo sarebbe fra l'altro funzionale ad una diminuzione del “bias di pubblicazione” nelle revisioni sistematiche e meta-analisi.

### **PDQ Clinical Trials**

[http://www.cancer.gov/search/clinical\\_trials](http://www.cancer.gov/search/clinical_trials)

Data base degli studi clinici (di fase I, II, III) registrati presso il National Cancer Institute, US. Vi sono riportate informazioni sul contenuto e sull'organizzazione dei singoli studi.

### **EORTC, Clinical Trials**

<http://www.eortc.be>

Data base degli studi clinici (di fase I, II, III) attivi in seno all'EORTC. Vi sono riportate informazioni sul contenuto e sull'organizzazione dei singoli studi.

## Siti dedicati all'oncologia

### **SOS, Sustaining Oncology Studies**

<http://sos.unige.it>

Sito lanciato dall'Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova, che ospita questa pagina, così come molte altre pagine del mondo oncologico italiano ed europeo sul Web. Il sito contiene link alla maggior parte delle risorse oncologiche italiane.

### **Cancerworld**

<http://www.cancerworld.org>

Sito ospitante diverse entità dell'oncologia europea: European School of Oncology, START, European Oncology Nursing Society, Europa Donna, European Society of Mastology.

### **Medscape**

<http://www.medscape.com>

Sito Web interattivo, accessibile liberamente previa registrazione. Fornisce informazioni di aggiornamento clinico, orientate in senso pratico, incentrate sulla disciplina dichiarata dall'utente al momento della registrazione, tra cui l'oncologia clinica. Ne risultano revisioni, discussioni su casi clinici, banche dati di immagini medicali, linee guida, resoconti di congressi, notizie

## Altri siti utili

- [http://it.dir.yahoo.com/Medicina\\_e\\_salute/Medicina/Oncologia](http://it.dir.yahoo.com/Medicina_e_salute/Medicina/Oncologia)
- [www.e-oncologia.it](http://www.e-oncologia.it)
- [www.serviziosanitarioweb.net/specializzazioni/oncologia/index-oncologia.htm](http://www.serviziosanitarioweb.net/specializzazioni/oncologia/index-oncologia.htm)
- [www.mybestlife.com/ita-salute/news/14042000\(2\).htm](http://www.mybestlife.com/ita-salute/news/14042000(2).htm)
- [www.sussidiario.it/medicina/oncologia](http://www.sussidiario.it/medicina/oncologia)
- [www.delfo.forli-cesena.it/auslcesena/reparti/oncologia.htm](http://www.delfo.forli-cesena.it/auslcesena/reparti/oncologia.htm)
- [www.dmoz.org/world/italiano/salute/medicina/oncologia/associazioni\\_e\\_societ](http://www.dmoz.org/world/italiano/salute/medicina/oncologia/associazioni_e_societ)
- [www.pensiero.it/tamtam/num1/faq.htm](http://www.pensiero.it/tamtam/num1/faq.htm)
- [www.oncologia.ausl.ra.it](http://www.oncologia.ausl.ra.it)
- [www.oncologiamedica.net](http://www.oncologiamedica.net)
- <http://hal9000.cisi.unito.it/>
- [www.roche.com.br/oncologia/index.html](http://www.roche.com.br/oncologia/index.html)
- <http://arturo.med.unibo.it/>
- [www.top100medicine.com/oncologia.htm](http://www.top100medicine.com/oncologia.htm)
- [www.g-pini.unimi.it/historical/oncology.htm](http://www.g-pini.unimi.it/historical/oncology.htm)
- [www.sostumori.org/tel.htm](http://www.sostumori.org/tel.htm)
- [www.istitutotumori.mi.it/int/default.asp](http://www.istitutotumori.mi.it/int/default.asp)



- [www.e-oncology.it/e-oncology/home.asp](http://www.e-oncology.it/e-oncology/home.asp)
- [www.aimac.it/](http://www.aimac.it/)
- [www.airc.it/](http://www.airc.it/)
- [www.legatumori.it/](http://www.legatumori.it/)
- [www.ieo.it/italiano/Welcome.html](http://www.ieo.it/italiano/Welcome.html)
- <http://crs.ifo.it/associazioni/AMSO/AMSO.htm>
- [sos.unige.it/sipo/psic.html](http://sos.unige.it/sipo/psic.html)
- [www.sostumori.org/colonret.htm](http://www.sostumori.org/colonret.htm)
- [www.aigo.org/Presentazione\\_CCR%20.htm](http://www.aigo.org/Presentazione_CCR%20.htm)
- [www.ircc.unito.it/fondo.tempia/colon.htm](http://www.ircc.unito.it/fondo.tempia/colon.htm)
- [www.sameint.it/ind\\_util/tumori.htm](http://www.sameint.it/ind_util/tumori.htm)
- [www.radioterapiaitalia.it/](http://www.radioterapiaitalia.it/)
- [www.fonicap.it/](http://www.fonicap.it/)
- [www.qlmed.org/LICT/famiglia.html](http://www.qlmed.org/LICT/famiglia.html)
- [www.qlmed.org](http://www.qlmed.org)

## Riviste oncologiche

48

- Tumori

- Argomenti di Oncologia

- Annals of Oncology

I membri dell'ESMO possono accedere con la propria password alla rivista "full-text" tramite il sito dell'ESMO.

- Journal of Clinical Oncology

- American Journal of Clinical Oncology

- American Journal of Hematology

- American Journal of Medicine

- American Journal of Surgical Pathology

- Annals of Hematology

- Annals of Internal Medicine

- Annals of Surgical Oncology

- Anti-Cancer Drugs

- Anti-Cancer Drug Design

- Anticancer Research

- Antimicrobial Agents and  
Chemotherapy

- Archives of Internal Medicine

- Blood

- Bone Marrow Transplantation

- Breast Cancer Research

- Breast Cancer Research and Treatment

- British Medical Journal

- British Journal of Cancer

- Bulletin du Cancer
- CA - A Cancer Journal for Clinicians
- Cancer
- Cancer Case Presentations: the Tumor Board
- Cancer Chemotherapy and Pharmacology
- Cancer Detection and Prevention
- Cancer Gene Therapy
- Cancer Genetics and Cytogenetics
- Cancer Immunology, Immunotherapy
- Cancer Letters
- Cancer and Metastasis Reviews
- Cancer Practice
- Cancer Research
- Cancer Research, Therapy and Control
- Cancer Strategy
- Cancer Treatment Reviews
- Chemotherapy
- Clinical Cancer Research
- Clinical Oncology
- Critical Reviews in Oncology/  
Hematology
- Current Opinion in Oncology
- Current Problems in Cancer
- European Journal of Cancer
- European Journal of Cancer Care
- European Journal of Cancer Prevention
- European Journal of Surgical Oncology
- Evidence-based Oncology
- Genes, Chromosomes, and Cancer
- GI Cancer
- Gynecologic Oncology

- Hematological Oncology
- Hematology/Oncology Clinics
- International Journal of Cancer
- International Journal of Gynecological Cancer
- International Journal of Radiation Oncology Biology Physics
- Investigational New Drugs: The Journal of New Anticancer Agents
- JAMA
- Journal of Cancer Research and Clinical Oncology
- Journal of Clinical Oncology
- Journal of Immunotherapy
- Journal of the National Cancer Institute
- Journal of Neuro-Oncology
- Journal of Pediatric Hematology / Oncology
- Journal of Surgical Oncology
- Journal *Online.it*
- Lancet
- Leukemia and Lymphoma
- Leukemia Research
- Lung Cancer
- Medical Oncology
- Medical and Pediatric Oncology
- Melanoma Research
- Nature
- Neoplasia
- New England Journal of Medicine
- Nutrition and Cancer
- Oncogene

- The Oncologist
- Oncology
- Oncology Issues
- Oncology Times
- Pathology Oncology Research
- Pediatric Hematology/Oncology
- Pediatric Hematology and Oncology
- The Prostate Journal
- Psycho-Oncology
- Radiation Oncology Investigations
- Radiotherapy and Oncology
- Science
- Seminars in Cancer Biology
- Seminars in Oncology
- Seminars in Radiation Oncology
- Seminars in Surgical Oncology
- Seminars in Urologic Oncology
- Supportive Care in Cancer
- Surgical Oncology
- Surgical Oncology Clinics
- Urologic Oncology

## **Società clinico-scientifiche internazionali**

52

**ESMO** European Society for Medical Oncology

**ASCO** American Society of Clinical Oncology

**FECS** Federation of European Cancer Societies

**ESTRO** European Society for Therapeutic Radiology and Oncology

**ASTRO** American Society for Therapeutic Radiology and Oncology

**ESSO** European Society of Surgical Oncology

**SSO** Society of Surgical Oncology

**EACR** European Association for Cancer Research

**AACR** American Association for Cancer Research

**AMERICAN CANCER SOCIETY**

**UICC** International Union Against Cancer

**WHO** World Health Organization

## **Gruppi cooperativi per la ricerca clinica**

**EORTC** European Organization for Research and Treatment of Cancer

**CALGB** Cancer and Leukemia Group B

**ECOG** The Eastern Cooperative Oncology Group

**SWOG** Southwest Oncology Group

**RTOG** Radiation Therapy Oncology Group

**CRC** Cancer Research Campaign

**MRC** Medical Research Council

**NSABP** National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project

**NCCTG** North Cancer Treatment Group

**NCIC CTG** National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group

**EBMT** European Group for Blood and Marrow Transplantation

**GOC** Gynaecologic Oncology Group

**CCG** Children Cancer Group

**POG** Paediatric Oncology Group

**IOSG** International Oncology Study Group

# Che vuol dire?

## Piccolo glossario oncologico

54

**ADIUVANTE, TERAPIA** Chemioterapia, radioterapia o terapia biologica abbinata alla chirurgia e/o alla radioterapia per il trattamento del tumore primario al fine di ridurre il rischio di recidiva e prolungare la sopravvivenza del malato.

**ANGIOGRAMMA** Radiografia di arterie o vene per la ricerca di ostruzioni o anomalie dei vasi sanguigni.

**ANTI ANGIOGENESI, AGENTI** Agenti mirati a inibire nuove formazioni di vasi sanguigni e quindi a privare il tumore dell'apporto sanguigno necessario alla crescita.

**ANTICORPI MONOCLONALI** Anticorpi prodotti da popolazioni specifiche (cloni) di cellule che riconoscono e/o attaccano specifiche proteine. Talvolta utilizzati insieme ad una tossina o ad un agente radioattivo che funge da arma mirata contro le cellule tumorali. Impiegati anche nella diagnostica.

**ANTIEMETICO** Medicamento che impedisce nausea e vomito.

**APOPTOSI** Morte cellulare geneticamente programmata. L'apoptosi è un meccanismo naturale utilizzato dall'organismo per eliminare le cellule inutili. È provocata anche da carcinogeni chimici, da alcuni farmaci anticancro e da dosi di radiazioni, raggi X e raggi ultravioletti.



**BENIGNO** Non canceroso. Non invade i tessuti circostanti e non si diffonde ad altre parti del corpo. (contr. Maligno)

**BIOPSIA** Rimozione di un campione di tessuto che viene poi esaminato al microscopio per controllare la presenza o meno di cellule cancerose.

**BIOPSIA PER ASPIRAZIONE** Biopsia non chirurgica che prevede l'utilizzo di ago e siringa per il prelevamento di un campione di cellule.

**BRACHITERAPIA** Radioterapia in cui minuscole quantità di un elemento radioattivo sono collocate in prossimità o all'interno di un tumore, somministrando a questo un'elevata dose di radiazioni.

**CANCRO** Termine generico che raggruppa più di cento malattie diverse caratterizzate da una crescita anomala, incontrollabile di cellule.

**CANCRO LOCALIZZATO** Cancro che non si è diffuso oltre i tessuti da cui ha avuto origine.

**CARCINOGENO** Che provoca il cancro.

**CARCINOMA** Uno dei tipi di cancro basilari, in cui il tumore maligno origina dal tessuto epiteliale, come nel caso dei polmoni, dell'intestino, della mammella. È il contrario di quanto accade con i sarcomi, che originano dal tessuto connettivo, come ossa e cartilagini.

**CARCINOMA A CELLULE BASALI** Un tipo di cancro della cute che metastatizza raramente. Se diagnosticato precocemente è sicuramente curabile.

**CARCINOMA IN SITU** Stadio iniziale del cancro, quando un tumore contenuto non ha ancora invaso la membrana più

superficiale. Chiamato anche cancro non invasivo. La maggior parte dei cancri in situ sono curabili se trattati prima che passino allo stadio invasivo. Questi tumori possono regredire spontaneamente.

**CARCINOMA A CELLULE SQUAMOSE** Forma comune di cancro della cute che è curabile se individuato in tempo. Quando invece si diffonde ad altre sedi, come polmoni, non è più guaribile.

56

**CELLULA** Unità costituente fondamentale dei tessuti dell'organismo. Il corpo umano ne ha più di 200 tipi diversi.

**CELLULA STAMINALE** Cellula che dà origine ad altre cellule. Le cellule staminali ematopoietiche che si trovano nel midollo osseo, danno origine ai globuli rossi e bianchi.

**CHEMIOPREVENZIONE** Utilizzo di agenti naturali o sintetici per prevenire, inibire o far regredire lo sviluppo del cancro.

**CHEMIOTERAPIA** Farmaci usati per distruggere le cellule tumorali interferendo con la loro crescita e /o impedendo la loro riproduzione.

**CHEMIOTERAPIA IN COMBINAZIONE** Utilizzo di due o più farmaci per il trattamento anticancro.

**CHEMIOTERAPIA DI INDUZIONE** Utilizzo di farmaci come trattamento primario del cancro avanzato.

**CISTI** Sacca chiusa o nodulo dal contenuto fluido o semifluido.

**COINVOLGIMENTO REGIONALE** Cancro che si è diffuso dall'organo d'origine ad organi o linfonodi vicini.

**COLON** Il grosso intestino, che si estende dalla fine del piccolo intestino al retto.

**COMBINAZIONE CHEMIOTERAPICA** Utilizzo di due o più farmaci per il trattamento anticancro.

**COLONSCOPIA** Esame del colon effettuato

con uno strumento simile ad un tubo dotato di luce e telecamera.

**CRITERI DI ELEGGIBILITÀ** Requisiti per la selezione dei partecipanti ai trial clinici. Tra i criteri, le caratteristiche del tumore del paziente, il suo stato di salute generale e altri fattori.

**DEDIFFERENZIAZIONE** Processo in cui alcune cellule, mentre diventano tumorali, si despecializzano e assumono comportamenti e tratti di cellule immature.

**DIFFERENZIAZIONE** Processo nel quale le cellule immature si specializzano. I tumori composti di cellule differenziate sono spesso meno aggressivi di quelli composti da cellule indifferenziate.

**EFFETTI COLLATERALI** Effetti o azioni di un farmaco diversi da quelli desiderati, inclusi gli effetti avversi o tossicità come nausea, diarrea, etc.

**EMATOPOIESI** Produzione e sviluppo delle cellule del sangue.

**ENDOMETRIO** Membrana mucosa dell'utero.

**ENDOSCOPIA** Esame degli organi del corpo o delle cavità mediante l'utilizzo di un endoscopio, uno strumento simile ad un tubo con luce e telecamera.

**EPIDEMIOLOGIA** Studio dell'incidenza e della distribuzione di una malattia nella popolazione e del rapporto tra la malattia e fattori come l'età, lo stile di vita, l'ambiente, etc.

**EPITELIO/CELLULE EPITELIALI** Termine che

indica i tessuti che ricoprono o separano gli organi del corpo, ad esempio la cute, i bronchi, lo stomaco, etc.

**EREDITÀ** Caratteristiche genetiche trasferite da un genitore alla sua discendenza.

**ESTROGENO** Ormone prodotto dalle ovaie. Inibisce alcuni tipi di cancro e ne favorisce altri.

**FAMILIARE** Relativo alle famiglie; che si verifica in una famiglia più spesso di quanto previsto di norma, come in 'malattie familiari'.

**FATTORE DI CRESCITA** Sostanza che influenza la crescita regolando la divisione cellulare.

**FATTORE DI RISCHIO** Attività, condizione o agente ambientale che aumenta le probabilità di sviluppo di cancro. Ad esempio: fumo, obesità, età, mutazione genetica.

**FECI OCCULTE** Semplice esame per verificare la presenza di sangue nelle feci. Importante nella rilevazione precoce di cancro del colon e del retto.

**FUMO PASSIVO** Esposizione a fumo di tabacco nell'ambiente.

# G

**GENE** Segmento di DNA che porta l'informazione genetica necessaria a produrre una proteina. È anche l'unità di base dell'eredità. I geni sono localizzati sui cromosomi.

**GENOMA** Tutti i geni posseduti da un organismo.

# H

**HODGKIN, LINFOMA DI** Cancro del sistema linfatico che produce anemia progressiva e allargamento dei linfonodi, della milza e del fegato.

**IMMUNOTERAPIA** Trattamento che mira a stimolare il sistema immunitario del paziente per distruggere le cellule tumorali. Può essere utilizzata singolarmente o in combinazione con altri trattamenti convenzionali come la chirurgia, la radioterapia o la chemioterapia.

**IMPIANTO RADIOATTIVO** Piccolo 'seme' di materiale radioattivo posizionato chirurgicamente nelle vicinanze o all'interno di un tumore. L'impianto è una fonte di radiazioni destinate ad uccidere le cellule cancerose.

**INCIDENZA** La proporzione di popolazione affetta da una patologia in un preciso periodo di tempo.

**IN SITU** Letteralmente: nel luogo, locale.

**INVASIVO** Cancro che ha invaso e sta distruggendo i tessuti che circondano la sede.

**LEUCEMIA** Cancro dei globuli bianchi del sangue che origina nel midollo. Si divide in 2 tipi: *acuta* (a crescita veloce) che include la leucemia acuta linfoblastica e la leucemia acuta non linfoblastica, e *cronica*, che comprende la leucemia linfocitica cronica e la leucemia mielocitica cronica.

**LINFA** Fluido chiaro, incolore del sistema linfatico. Simile al sangue, ma senza globuli rossi. Si forma nei tessuti dell'organismo.

**LINFOCITI/LINFOBLASTI** Tipo di globuli bianchi coinvolti nella risposta immunitaria a virus e tumori.

**LINFOMA** Termine generale per un gruppo di tumori dei linfociti che origina nel sistema linfatico, composto da linfonodi, milza e timo. Se ne distinguono 2 tipi principali: linfoma di Hodgkin, caratterizzato dalla presenza di globuli bianchi anomali, e linfoma non-Hodgkin, in cui la malattia è data da linfociti maligni. I due tipi di linfoma hanno modelli distinti di crescita, diffusione e risposta alla cura.

**LINFONODI** Piccoli gruppi di cellule o piccoli organi di grandezza variabile dalla capocchia di spillo a quella di un'oliva. Si trovano ad intervalli lungo i vasi linfatici. Filtrano la linfa e apportano linfociti al sistema immunitario.

**MALIGNO** Canceroso, tumorale. Che ha proprietà di crescita e metastasi localmente invasive e distruttive.

**MAMMOGRAFIA** Immagine prodotta mediante raggi X, ultrasuoni e risonanza magnetica nucleare. Utilizzata per screening e diagnosi del cancro della mammella. Regolari mammografie sono generalmente consigliate a tutte le donne oltre i 40 anni.

**MARKER TUMORALI** Proteine, ormoni o altre sostanze chimiche riscontrate nel sangue di alcuni malati di cancro. La misurazione dei marker tumorali può essere utilizzata come strumento prognostico o come metodo di monitoraggio progressivo del trattamento.

**MELANOMA** Tipo di cancro della cute che solitamente insorge in un nevo. Generalmente in correlazione ad eccessiva esposizione al sole.


**METASTASI** Diffusione del cancro da una parte dell'organismo ad un'altra. Le cellule tumorali possono staccarsi dal tumore originario e, attraverso il sangue o il sistema linfatico, arrivare ad altre zone del corpo, in particolare a linfonodi, cervello, polmoni, fegato, ossa.

**MICROMETASTASI** Agglomerati microscopici di cellule tumorali diffuse dal tumore originario ad un linfonodo o ad altre aree dell'organismo. Le micrometastasi si sviluppano e crescono fino a diventare tumori metastatici.

**MIDOLLO** Il tessuto molle che occupa la cavità interna delle ossa.

**MIELOMA** Cancro delle plasmacellule, presenti in molti tessuti umani, in prevalenza nel midollo osseo.

**MUTAZIONE** Variazione in un gene. Le mutazioni in ovuli e sperma possono essere trasmesse alla prole; le mutazioni in altre cellule dell'organismo possono provocare il cancro.



**NEOPLASIA** Crescita anomala di tessuto o tumore. Può essere benigna o maligna.

**NEUTROPENIA** Basso livello di neutrofili (un tipo di globuli bianchi) che aumenta il rischio di infezioni di polmoni, cavità orale, gola e cute.

Può comparire dopo la chemioterapia, che può eliminare al tempo stesso i neutrofilii e le cellule tumorali.

**NODULO** Piccolo gruppo di cellule. Può essere maligno o benigno.

**ONCOGENE** Un gene normale che quando muta svolge un ruolo significativo nel causare il cancro.

**ONCOLOGIA** Studio dei tumori.

**ONCOLOGO** Medico specializzato nel trattamento del cancro.

I principali tipi di oncologi sono: oncologi medici (somministrano la chemioterapia), i radioterapisti (somministrano la terapia a radiazioni), i chirurghi oncologi (intervengono con la chirurgia) e i pediatri oncologi (trattano i bambini malati di cancro). Altre figure professionali dell'area oncologica comprendono gli infermieri e i tecnici di laboratorio.

**ORMONE** Sostanza prodotta da un organo o ghiandola e condotta dal sangue che produce effetti specifici su altri organi e ghiandole.

P

**PALLIAZIONE** Trattamento somministrato allo scopo di fornire alleviamento del dolore e miglioramento della qualità di vita, non cura.

**PAP-TEST** Test per il rilevamento precoce del cancro. Per la cervice, implica un prelievo di cellule dalla cervice per l'esame microscopico.

**PARENTI DI PRIMO GRADO** Quelli che



condividono la metà del nostro patrimonio genetico (madre, padre, sorelle, fratelli, figli).

**PARENTI DI SECONDO GRADO** Quelli che condividono un quarto del nostro patrimonio genetico (nonni, zii).

**POLIPO** Tumore solitamente benigno.

**PRE-TUMORALE** Crescita con probabilità di diventare tumorale.

**PREVENZIONE** Può essere primaria, secondaria o terziaria. La prevenzione primaria comprende le misure di ridotta esposizione ad elementi che causano il cancro. La secondaria riguarda l'individuazione precoce del cancro. La terziaria si riferisce al trattamento medico della malattia operata.

**PROGNOSI** Previsione del possibile decorso o esito della malattia.

**PROSTATA** Ghiandola solida, oblunga situata alla base della vescica nell'apparato genito-urinario maschile. Di dimensioni simili a quelle di una noce, circonda l'uretra e il collo della vescica ed è dotata di dotti che sfociano nell'uretra.

**PROTOCOLLO** Linee guida e indicazioni seguite dai medici che partecipano ad un trial clinico. Il protocollo definisce le modalità secondo cui deve essere condotto lo studio, il tipo di pazienti che può partecipare, come deve essere somministrato il trattamento e come deve essere registrato l'esito riguardante il paziente.



**QUALITÀ DI VITA** Valutazione degli effetti di una malattia o di un trattamento sulla capacità del paziente di vivere bene.

## R

**RADIAZIONE** Termine generale relativo alla propagazione di energia nello spazio.

Comprende emissioni da corpi luminosi, sostanze fluorescenti, raggi X ed elementi radioattivi.

**RADICALI LIBERI** Molecole molto reattive prodotte nelle cellule dai raggi ultravioletti e dal metabolismo di sostanze chimiche cancerogene. Danneggiano il DNA e la membrana cellulare fino a provocare il cancro.

**RADIOTERAPIA** Trattamento con raggi X ad energia elevata che uccidono o danneggiano le cellule tumorali. La radioterapia esterna utilizza una macchina per indirizzare precisamente i raggi al tumore. La radioterapia interna (detta brachiterapia) utilizza materiale radioattivo inserito nell'organismo il più possibile vicino al cancro e poi rimosso dopo un determinato periodo di tempo.

**RAGGI X** Radiazione ad elevata energia utile a bassi livelli per diagnosticare patologie e a livelli più elevati a trattare il cancro. I raggi X sono in genere prodotti elettricamente, vale a dire senza l'utilizzo di fonti radioattive.

**RECETTORI ORMONALI** Sostanze naturali delle cellule tumorali che reagiscono ad ormoni con importante ruolo di controllo di diverse funzioni corporali. La loro presenza sulle cellule tumorali indica una migliore prognosi per il cancro e possibile capacità di risposta alla terapia ormonale.

**RECIDIVA** Ricomparsa del cancro dopo il miglioramento o la remissione.

**REGIME** Corso o programma di trattamento.

**REMISSIONE** Scomparsa di segni e sintomi

di cancro, ma non necessariamente della malattia. Può essere temporanea o permanente. Il termine 'remissione completa' denota scomparsa di tutti i tumori noti. 'Remissione parziale' si riferisce ad una riduzione della massa tumorale superiore al 50%.

**RETINOIDI** Analoghi naturali e sintetici della vitamina A. I retinoidi sono attualmente studiati per l'utilizzo nella chemioterapia e nella chemioprevenzione del cancro.

**RIDUZIONE DEL RISCHIO** Riduzione dei fattori di rischio di una malattia attraverso una diminuzione delle probabilità di svilupparla.

**RISCHIO ELEVATO/ALTO** Quando le possibilità di sviluppare un cancro sono maggiori rispetto all'intera popolazione.

**RISONANZA MAGNETICA** Tecnologia che utilizza un forte campo magnetico per produrre immagini diagnostiche di tessuti molli come cervello, cuore e vasi sanguigni. Non comporta esposizione alle radiazioni.

S

**SARCOMI** Tumori che originano nel tessuto connettivo come ossa e cartilagini.

**SCREENING** Controllo in assenza di sintomi o manifestazioni di malattia. Esempi di screening sono la mammografia (per il cancro della mammella) e il pap test (cancro della cervice).

**SISTEMA LINFATICO** Sistema separato di vasi che coadiuva quello venoso nei fluidi che ritornano dai tessuti.

**TAC (TOMOGRAFIA ASSIALE COMPUTERIZZATA)**

Esame diagnostico che utilizza un apparecchio a raggi X e un computer per produrre un'immagine dettagliata, a sezioni trasversali e tridimensionale del corpo. Solitamente a definizione migliore rispetto alle radiografie a raggi X.

**TERAPIA A MODALITÀ COMBINATA** Utilizzo di più di una terapia per trattare la malattia: ad esempio, chirurgia più radioterapia per la cura anticancro.

**TERAPIA AD ELETTRONI** Trattamento radioterapico con irradiazione di elettroni. Molto utile nella cura di tumori superficiali.

**TERAPIA ANTISENSO** Agenti attivi a livello genetico che bloccano il processo per cui le cellule tumorali producono proteine cancerogene.

**TERAPIA GENICA** Trattamento utilizzato per riparare/sostituire il DNA danneggiato o aggiungere nuovo DNA per rimediare a geni difettosi o per introdurre geni che sensibilizzino le cellule tumorali alla terapia chemioterapica.

**TERAPIA NEOADIUVANTE** Trattamento, solitamente di chemioterapia o radioterapia, prestato prima dell'intervento chirurgico per ridurre le dimensioni del tumore.

**TERAPIA ORMONALE SOSTITUTIVA** Utilizzo di estrogeno e/o progesterone per il trattamento dei sintomi della menopausa in donne post-menopausa.

**TESSUTO** Composto da un gruppo di cellule simili, dai loro prodotti e dal materiale intercellulare e specializzato in una precisa funzione. I principali tipi di tessuto sono l'epiteliale, il muscolare, lo scheletrico, il connettivo, il ghiandolare e il nervoso.

**TEST GENETICO** Utilizzo di diverse tecniche di laboratorio per verificare se un soggetto

ha qualche mutazione genetica portatrice di rischio o di predisposizione al cancro. Esistono test che identificano alcuni geni associati al cancro della mammella, dell'ovaio, della tiroide e altre patologie neoplastiche maligne.

**TRAPIANTO DI MIDOLLO OSSEO** Sostituzione del midollo distrutto da trattamento con alte dosi di farmaci o radiazioni anticancro. Può essere ottenuto da diverse fonti: dal paziente stesso prima del trattamento (autologo), da un gemello identico (singenico), da un fratello o da un donatore non parente (allogenico).

**TRASDUZIONE** Utilizzo di un virus per introdurre un gene in una cellula.

**TRASFORMAZIONE** Cambiamenti fisici che fanno diventare tumorale una cellula normale.

**TRASLAZIONALE, RICERCA** Ricerca che crea un collegamento fra i dati di laboratorio e quelli clinici.

**TRATTAMENTO LOCALE** Trattamento che bersaglia il tumore e l'area immediatamente circostante.

**TRATTAMENTO SISTEMICO** Trattamento che raggiunge le cellule in tutto l'organismo attraverso il flusso sanguigno. La chemioterapia è un esempio di trattamento sistemico.

**TRIAL CLINICO** Analisi accuratamente pianificata e controllata che prevede l'impiego di pazienti per la verifica degli effetti di un farmaco, di un trattamento medico o di una combinazione terapeutica.

**TUMORE** Massa distinta di cellule che crescono più rapidamente rispetto alla norma e mostrano parziale o completa mancanza di organizzazione strutturale. Può essere benigno o maligno.

**TUMORE SECONDARIO** Tumore che si sviluppa dalle cellule derivate dal tumore originario; tumore metastatico.

**V**  
**VACCINI** Agenti terapeutici che stimolano il sistema immunitario corporeo a riconoscere e attaccare le cellule tumorali. Soluzione che contiene virus o batteri indeboliti o morti – o parti di essi – che inducono il sistema immunitario a riconoscere e combattere le cellule di una determinata patologia.



**Intermedia editore**

Intermedia,  
Healthcare Communication  
Network  
via Cefalonia 24  
25124 Brescia  
Tel. 030.226105  
Fax. 030.2420472

Via Costantino Morin, 44  
00195 Roma  
Tel. 06.3723187

imediabs@tin.it  
intermedia@intermedianews.it  
www.intermedianews.it  
www.medinews.it

*a cura di*

Mauro Boldrini  
Sabrina Smerrieri  
Gino Tomasini  
Martina Boscaro  
Viviana Colombassi  
Sergio Ceccone  
Carlo Buffoli



Questa pubblicazione è resa  
possibile da un educational grant di  
Amgen Italia



**Associazione  
Italiana di  
Oncologia Medica**

via Nöe, 23 - 20133 Milano  
tel. +39 02 70630279  
fax +39 02 2360018

e-mail [aiom.mi@tiscalinet.it](mailto:aiom.mi@tiscalinet.it)