



**14-15 MARZO 2019**  
**CREMONA**

SALA DEI QUADRI  
PALAZZO DEL COMUNE  
Piazza Stradivari - Ingresso da Via dei Gonfalonieri

## **La ricerca italiana nel carcinoma della mammella L'impegno di AIOM**

***Stefania Gori***

*Presidente AIOM 2017-2019*

# Ricerca italiana nel carcinoma della mammella

I ricercatori italiani risultano, in ambito internazionale, **ai primi posti** per numero e qualità delle pubblicazioni scientifiche, testimoniando l'esistenza di una competenza consolidata che rappresenta quindi una notevole opportunità da cogliere e sviluppare.

“ Il dubbio è l'inizio della  
sapienza”

R. Descartes



PERGAMON

European Journal of Cancer 39 (2003) 106–111

European  
Journal of  
Cancer

[www.ejconline.com](http://www.ejconline.com)

## Geography of clinical cancer research publications from 1995 to 1999

F. Grossi<sup>a,\*</sup>, O. Belvedere<sup>a</sup>, R. Rosso<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Division of Medical Oncology, University of Udine, P.z.le S. M. Misericordia, 33100 Udine, Italy

<sup>b</sup>Division of Medical Oncology, National Cancer Institute, L.go R. Benzi 10, Genoa, Italy

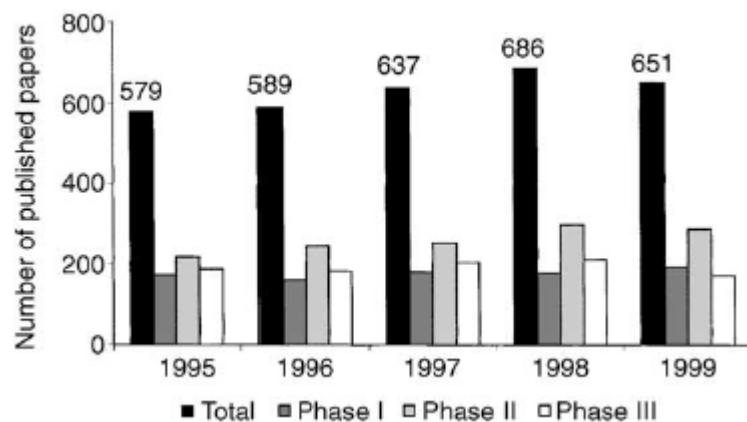


Table 1

Top 25 countries ranked by number of papers published in 1995–1999

Country	Number of total papers 1995–1999	Share of papers 1995–1999	By year					By phase		
			1995	1996	1997	1998	1999	I	II	III
USA	1186	37.7	240	199	244	257	246	470	520	196
Italy	308	9.8	52	72	62	60	62	65	145	98
UK	267	8.5	58	52	61	63	33	72	71	124
Japan	217	6.9	34	39	40	44	60	43	95	79
France	197	6.3	36	51	33	37	40	45	84	68
Germany	164	5.2	22	33	36	41	32	47	69	48
Netherlands	120	3.8	20	25	24	27	24	37	47	36
Canada	102	3.2	21	24	12	25	20	32	37	33
Spain	68	2.2	12	11	12	17	16	6	33	29
Greece	57	1.8	4	13	12	15	13	3	32	22
Belgium	47	1.5	14	4	7	10	12	11	17	19
Denmark	39	1.2	9	8	8	7	7	3	13	23
Australia	37	1.2	7	4	11	6	9	14	11	12
China	32	1.0	4	9	6	11	2	3	11	18
Sweden	31	1.0	6	6	5	7	7	0	8	23
Switzerland	29	0.9	4	4	7	6	8	9	7	13
Austria	28	0.9	4	4	9	5	6	4	10	14
Finland	22	0.7	4	3	5	2	8	2	5	15
South Africa	21	0.7	7	5	0	5	4	2	9	10
Norway	19	0.6	3	3	6	7	0	2	9	8
Yugoslavia	18	0.6	1	2	5	3	7	0	9	9
Taiwan	14	0.4	0	1	7	4	2	1	12	1
Israel	13	0.4	1	1	2	3	6	4	5	4
Korea	11	0.3	1	1	2	4	3	2	6	3
Turkey	10	0.3	1	0	1	5	3	0	5	5
Total	3057	97.3	565	574	617	671	630	877	1270	910

# La Sperimentazione Clinica dei Medicinali in Italia

17° Rapporto Nazionale  
Anno 2018



**Figura B**  
**Sperimentazioni autorizzate dall'Autorità competente**

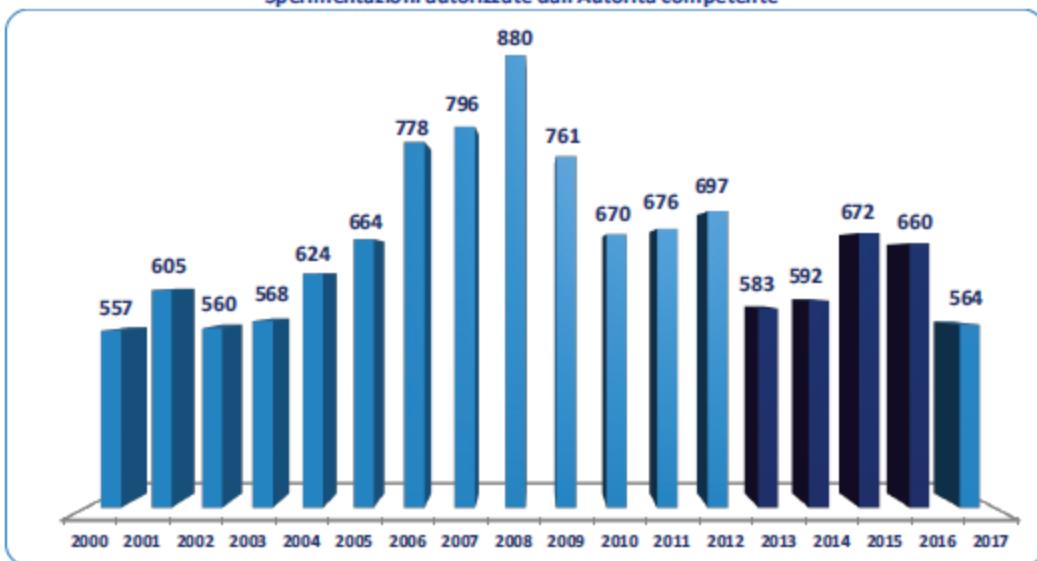
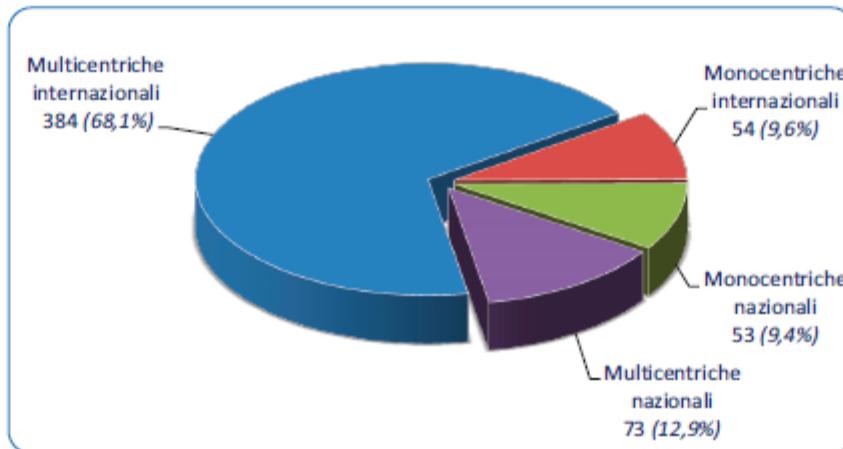


Figura G

Sperimentazioni monocentriche e multicentriche, nazionali e internazionali  
SC autorizzate nel 2017: 564 di cui 438 (77,7%) internazionali e 126 (22,3%) nazionali



Nel 2017 sono state autorizzate in totale 564 sperimentazioni cliniche, di cui 438 (77,7%) internazionali e 126 (22,3%) nazionali; 457 multicentriche e 107 monocentriche.

Le sperimentazioni monocentriche nazionali sono svolte in un solo sito italiano; le sperimentazioni monocentriche internazionali vengono svolte anche in altri siti al di fuori dell'Italia. Le sperimentazioni multicentriche si svolgono in più siti: sono nazionali se i siti sono tutti in Italia, internazionali se i siti si trovano anche all'estero.

Il dato del 77,7% delle sperimentazioni condotte in Italia nel 2017 quali sperimentazioni internazionali rimane pressoché costante rispetto agli anni precedenti.

Tabella 10

## Sperimentazioni per area terapeutica

SC autorizzate nel 2017: 564

Area terapeutica	2017			
	SC	%	% cumulata	Δ % 2017/2016
Neoplasie	238	42,2	42,2	6,2
Malattie del sistema nervoso	51	9,0	51,2	0,0
Malattie del sistema ematico e linfatico	36	6,4	57,6	-0,4
Malattie del sistema cardiovascolare	35	6,2	63,8	-0,2
Malattie dell'apparato digerente	30	5,3	69,1	0,6
Malattie del sistema immunitario	24	4,3	73,4	-0,8
Malattie del sistema muscoloscheletrico	20	3,5	77,0	0,2
Malattie virali	19	3,4	80,3	-0,8
Malattie del metabolismo e della nutrizione	18	3,2	83,5	-0,2
Malattie delle vie respiratorie	16	2,8	86,3	-1,6
Malattie dell'app. urogenitale femminile e complicanze della gravidanza	12	2,1	88,5	1,2
Malattie del sistema endocrino	9	1,6	90,1	-0,6
Malattie e anomalie neonatali	9	1,6	91,7	-0,2
Infezioni batteriche e micotiche	8	1,4	93,1	0,0
Malattie della pelle e del tessuto connettivo	8	1,4	94,5	-0,3
Malattie dell'occhio	8	1,4	95,9	-0,7
Anestesia e analgesia	4	0,7	96,6	0,6
Fenomeni genetici	3	0,5	97,2	0,2
Malattie dell'apparato urogenitale maschile	3	0,5	97,7	-0,1
Fenomeni metabolici	2	0,4	98,0	0,2
Malattie otorinolaringoiatriche	2	0,4	98,4	0,0
Disturbi di origine ambientale	1	0,2	98,6	-0,1
Disturbi mentali	1	0,2	98,8	-1,2
Fenomeni del sistema immunitario	1	0,2	98,9	-0,4
Fenomeni e processi psicologici	1	0,2	99,1	0,2
Fenomeni fisiologici	1	0,2	99,3	-0,4
Fenomeni fisiologici dell'apparato digerente e orale	1	0,2	99,5	0,2
Fenomeni fisiologici neuronali e del muscolo scheletrico	1	0,2	99,6	-0,1
Segni e sintomi di condizioni patologiche	1	0,2	99,8	0,2
Trattamenti terapeutici	1	0,2	100,0	0,2
<b>Totale</b>	<b>564</b>	<b>100,0</b>		

Circa la metà delle sperimentazioni cliniche condotte in Italia è in ambito oncologico ed emato-oncologico, confermando il dato degli anni precedenti; anche il numero assoluto delle sperimentazioni in questa area terapeutica rimane costante rispetto agli anni precedenti. La diminuzione del numero totale di sperimentazioni osservata per il 2017 è infatti distribuita in maniera abbastanza omogenea su tutte le altre aree terapeutiche.

Tabella 14

Sperimentazioni per classificazione terapeutica e fase

SC autorizzate nel 2017: 564 di cui 537 (95,2%) con ATC di almeno un farmaco in test specificato

Classificazione terapeutica ATC 1° livello	SC 2017	%	Fase I		Fase II		Fase III		Fase IV		Bioeq / Biol	
			SC	%	SC	%	SC	%	SC	%	SC	%
L Antineoplastici e limmuno modulatori	305	53,8	63	20,7	100	32,8	130	42,6	12	3,9	0	0,6
A Apparato gastrointestinale e metabolismo	48	8,5	5	10,4	16	33,3	23	47,9	4	8,3	0	0,0
N Sistema nervoso	40	7,1	3	7,5	18	45,0	14	35,0	5	12,5	0	0,0
B Sangue e organi emopoietici	33	5,8	0	0,0	14	42,4	13	39,4	6	18,2	0	0,0
J Antimicrobici generali per uso sistematico	29	5,1	2	6,9	6	20,7	14	48,3	7	24,1	0	0,0
V Vari	23	4,1	5	21,7	9	39,1	4	17,4	5	21,7	0	0,0
M Sistema muscolo-scheletrico	20	3,5	0	0,0	8	40,0	9	45,0	2	10,0	1	5,0
C Sistema cardiovascolare	17	3,0	0	0,0	9	52,9	7	41,2	1	5,9	0	0,0
H Preparati ormonali sistematici, esclusi ormoni sessuali	14	2,5	1	7,1	5	35,7	8	57,1	0	0,0	0	0,0
G Sistema genito-urinario e ormoni sessuali	12	2,1	1	8,3	3	25,0	7	58,3	1	8,3	0	0,0
R Sistema respiratorio	12	2,1	1	8,3	5	41,7	4	33,3	2	16,7	0	0,0
S Organi di senso	9	1,6	0	0,0	1	11,1	6	66,7	2	22,2	0	0,0
D Dermatologici	5	0,9	1	20,0	0	0,0	3	60,0	1	20,0	0	0,0
<b>Totale</b>	<b>567</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>14,5</b>	<b>194</b>	<b>34,2</b>	<b>242</b>	<b>8,5</b>	<b>48</b>	<b>8,5</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>

La stessa sperimentazione può coinvolgere più farmaci in test e quindi essere conteggiata in diverse classificazioni ATC.

**Sperimentazioni per anno: confronto Unione Europea – Italia  
(quinquennio)**

Anno	SC in UE *	SC presentate in Italia **	% Italia / UE	SC autorizzate in Italia ***	% Italia / UE
2013	3.383	/	/	583	17,2
2014	3.249	723	22,3	592	18,2
2015	3.918	744	19,0	672	17,2
2016	3.255	767	23,6	660	20,3
2017	3.125	669	21,4	564	18,0

\* Numero di studi caricati nel sistema europeo

\*\* Il numero di sperimentazioni cliniche presentate in Italia nel 2017 è tratto dalla Tabella 7 mentre per gli altri anni è tratto dalle edizioni precedenti di questo Rapporto Nazionale.

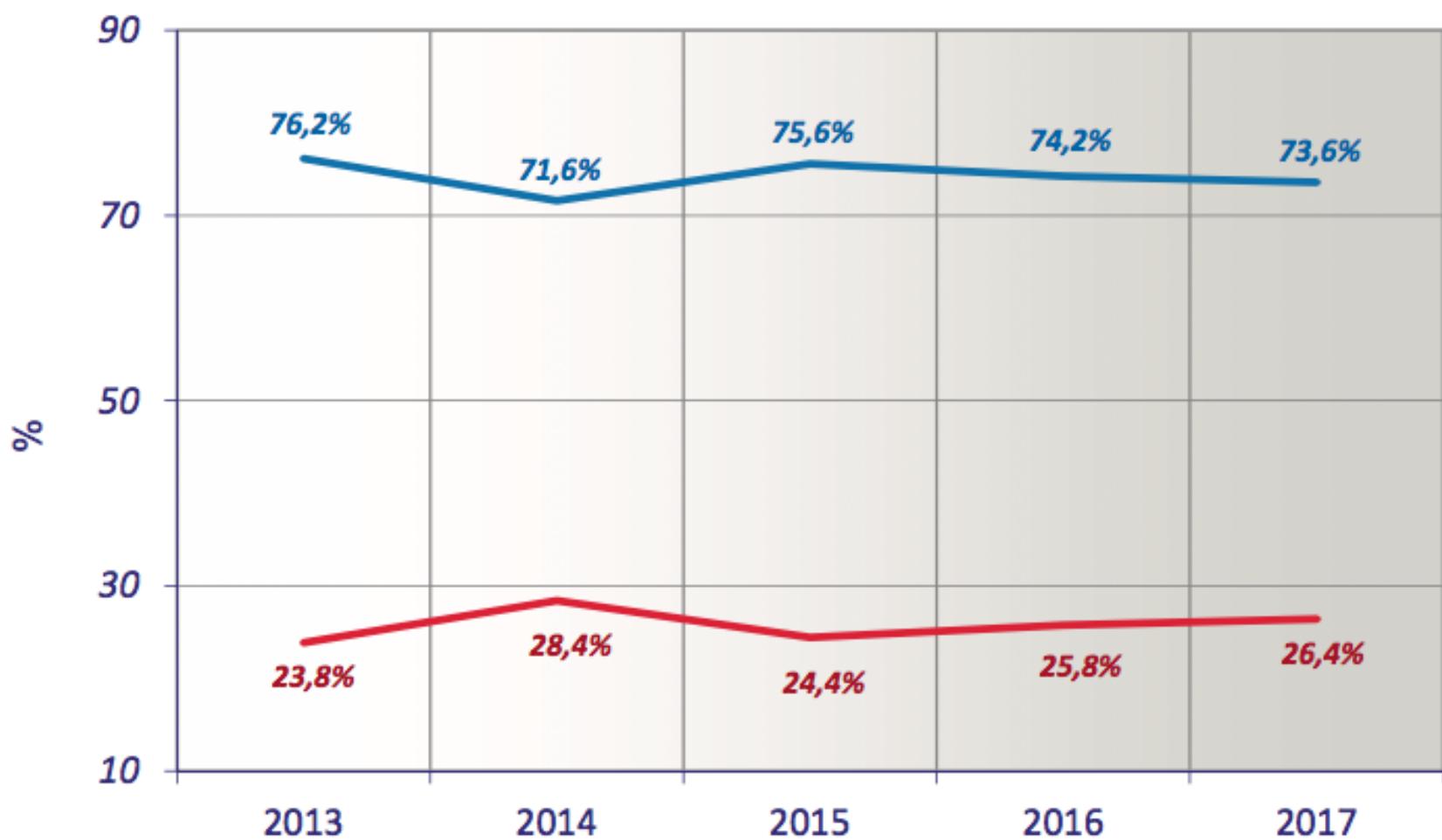
\*\*\* Il numero di sperimentazioni cliniche autorizzate in Italia è tratto dalla Tabella 4.

Il numero di sperimentazioni cliniche nell'Unione Europea è stato ricavato dalle statistiche pubblicate sul sito EudraCT ("EudraCT supporting documentation" – "EudraCT statistics",

**Sperimentazioni per anno e promotore profit / no profit**  
 SC autorizzate nel quinquennio: 3.071

Anno	Profit		No profit		Totale
	SC	%	SC	%	
2013	444	76,2	139	23,8	<b>583</b>
2014	424	71,6	168	28,4	<b>592</b>
2015	508	75,6	164	24,4	<b>672</b>
2016	490	74,2	170	25,8	<b>660</b>
2017	415	73,6	149	26,4	<b>564</b>
<b>Totale</b>	<b>2.281</b>	<b>74,3</b>	<b>790</b>	<b>25,7</b>	<b>3.071</b>

**Sperimentazioni per anno e promotore profit / no profit**  
SC autorizzate nel quinquennio: 3.071



# Voluntary Harmonisation Procedure VHP

Il 16 aprile 2014 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il Regolamento n. 536/2014 sulla sperimentazione clinica dei medicinali per uso umano, che abroga la Direttiva 2001/20/CE. Secondo il nuovo schema, che sarà applicato da ottobre 2018, la valutazione degli studi clinici sarà coordinata da una singola Autorità competente nazionale che farà da referente e fornirà una prima valutazione dello studio, sulla base della quale le Autorità competenti degli altri Stati membri forniranno i propri commenti e la decisione finale sull'autorizzazione. La normativa vigente prevede invece che ciascuno Stato membro valuti e autorizzi su base nazionale le domande di autorizzazione delle sperimentazioni cliniche.

Per favorire l'adeguamento a tale modello, i Capi di Agenzia degli Stati membri europei hanno rilanciato in maniera mirata il progetto pilota per la valutazione armonizzata dei protocolli clinici che si svolgono in più Stati membri dell'UE, dal nome *Voluntary Harmonization Procedure (VHP)*. La VHP si applica su base volontaria agli studi clinici di fase I-IV multicentrici svolti in più di uno Stato membro dell'UE e permette la valutazione coordinata degli studi clinici in un'unica soluzione contemporanea per tutti gli Stati coinvolti nella sperimentazione. Alla valutazione coordinata segue una fase nazionale accelerata, che consiste nella ratifica, da parte delle Autorità competenti nazionali, della decisione presa in VHP. Il modello valutativo della VHP riflette quindi quanto previsto dal Regolamento 536/2014, escludendo però il parere dei Comitati Etici (CE), che viene recepito solo in fase nazionale.

STATUTO AIOM  
2 ottobre 2017**Art. 2 – Scopo istituzionale**

.....**L'Associazione ha, inoltre, lo scopo di promuovere la ricerca sperimentale e clinica**, i trials di studio e le ricerche scientifiche finalizzate, 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 elaborate anche in collaborazione con l'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali e con la Federazione delle Società Medico-Scientifiche Italiane, la interdisciplinarietà, la riabilitazione, le terapie palliative, le cure domiciliari e di incentivare campagne di educazione rivolte alla popolazione. In particolare, l'Associazione Italiana di Oncologia Medica si propone di operare per contribuire alla formazione e all'aggiornamento tecnico-professionale e manageriale di oncologi medici e di operatori sanitari, alla attività di formazione permanente nei confronti degli associati con programmi annuali di attività formativa E.C.M. (Educazione Continua in Medicina), ed alla formazione di strutture accreditate intra ed extra-ospedaliere per l'assistenza al paziente con neoplasia.....

# Valutazione dell'implementazione nella pratica clinica

**RIGHT-1**

## symposium article

Annals of Oncology 18 (Supplement 8): i179-i184, 2007  
doi:10.1093/annonc/mnd252

### Agreement between oncology guidelines and clinical practice in Italy: the 'right' program. A project of the Italian Association of Medical Oncology (AIOM)

S. Barni<sup>1</sup>, M. Venturini<sup>2</sup>, D. Beretta<sup>3</sup>, S. Gori<sup>4</sup>, A. Molino<sup>5</sup>, C. Carnaghi<sup>6</sup>, R. Labianca<sup>7</sup>, S. Sgarbi<sup>8</sup>, L. Simoni<sup>9</sup> & E. Maiello<sup>9</sup>

On behalf of the AIOM & Guidelines Task Force

<sup>1</sup>Oncologia Medica, Azienda Ospedaliera, Treviso, Milan, <sup>2</sup>Ospedale Sacro Cuore, Negrar, Verona, <sup>3</sup>Ospedale Santa Chiara, Fabriano/Ferrara, Bresica, <sup>4</sup>Azienda Ospedaliera, Perugia, <sup>5</sup>Università Verona, Verona, <sup>6</sup>Humanae Milano, Milano, <sup>7</sup>Ospedale Flaminio, Bergamo, <sup>8</sup>MedData Studi e Ricerca, Modena, <sup>9</sup>Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia.

**Background:** RIGHT (Research for the identification of the most effective and HIGHly accepted clinical guidelines for the cancer Treatment) is a project promoted by the Italian Association of Medical Oncology (AIOM) to measure the concordance between oncology guidelines and clinical practice. The goal of this pilot phase was to develop and test a reliable process to measure this concordance nationwide.

**Materials and methods:** Twenty Italian centers participated to the survey. Breast cancer (BC) and colorectal cancer (CRC) guidelines issued by AIOM in 2003 were selected. A total of 29 indicators linked to the process of care were abstracted. Patients who had their first visit at the oncology center between February 2004 and June 2005, with a diagnosis of invasive BC (stage 1 or 2), colon cancer (stage 3), rectal cancer (stage T3-4 or N1-2) or advanced CRC were enclosed.

**Results and conclusion:** One hundred and sixty-one patients (80%) were analyzed. On average, 93% of BC and 80.3% of colorectal patients received recommended care. These first results indicate that the RIGHT system provides a valid measurement of oncology care to assess agreement with guidelines. A second larger phase of this nationwide monitoring program will enable to generalize the results.

**Key words:** breast cancer, colon cancer, guidelines adherence, Italian guidelines, process indicators

## introduction

Oncology is one of the medical fields where research is most advanced. Well-designed trials have provided diagnostic and therapeutic strategies for many types of cancer and guidelines have been developed to allow their application in clinical practice. A strategy with proven efficacy may, however, not be effective and translate into a tangible patient's benefit [1]. Some guidelines have been criticized on the ground that they are not applicable in clinical practice [2]. The adoption of guidelines is influenced by individual factors (e.g. knowledge, skill and motivation), social factors (e.g. reactions of patients, colleagues and recognized authorities) and organizational factors (e.g. available resources and organizational climate) [2, 4, 5]. The active involvement of health professionals is an important strategy for the implementation of guidelines in clinical practice [6]. The evaluation of the ability of guidelines to change professional behavior and improve patient's outcomes is thus a central strategy for evaluating their effectiveness.

Following the recommendations of the Italian National Institute of Health [7] and the experience of other countries, such as the American Institute of Medicine and the American Association of Clinical Oncology [8–10], the Italian Association of Medical Oncology (AIOM) instigated a Guidelines Task Force (GTF) in 2002 to develop a method that could monitor and improve the quality of delivered cancer based on the principles of clinical audit.

According to the National Institute of Excellence, a quality improvement process can be implemented through a cycle called 'clinical audit' which plays a central role in the evaluation of the application of guidelines in clinical practice and consists of four main steps: (i) best practice; (ii) measuring care against agreed criteria; (iii) taking action to improve care and (iv) monitoring to sustain improvement [11].

RIGHT (Research for the identification of the most effective and HIGHly accepted clinical guidelines for the cancer Treatment) program is the first Italian project promoted by a Scientific Society as the Italian AIOM with the aim of evaluating how AIOM guidelines are applied in clinical practice.

In this paper, we report about the design and results of the RIGHT pilot study focused mainly to test the ability of the system to measure current practice in oncology centers.

\*Correspondence to: S. Barni, Oncologia Medica, Azienda Ospedaliera Caravaggio, Piazzale Caravaggio, 1-24047 Treviso, Milan, Italy. Tel.: +39 045 342420; Fax: +39 042 48050. E-mail: sandro.barni@ospedale.treviso.bg.it

**RIGHT-2**

Tumori, 97: 559–563, 2011

### Importance of adherence to guidelines in breast cancer clinical practice. The Italian experience (AIOM)

Sandro Barni<sup>1</sup>, Marco Venturini<sup>2</sup>, Annamaria Molino<sup>3</sup>, Michela Donadio<sup>4</sup>, Sara Rizzoli<sup>5</sup>, Evaristo Maiello<sup>6</sup>, and Stefania Gori<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Oncologia Medica, Azienda Ospedaliera Treviglio-Caravaggio, Treviglio, Bergamo; <sup>2</sup>Ospedale Sacro Cuore, Negrar, Verona; <sup>3</sup>Azienda Ospedaliera-Universitaria, Verona; <sup>4</sup>Azienda Ospedaliera Molinette, Torino; <sup>5</sup>MedData Studi e Ricerca, Modena; <sup>6</sup>Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo-Foggia; <sup>7</sup>Oncologia Medica, Azienda Ospedaliera, Perugia, Italy

## ABSTRACT

**Aims and background.** Project RIGHT (Research for the identification of the most effective and HIGHly accepted clinical guidelines for cancer Treatment) is promoted by the Italian Association of Medical Oncology (AIOM) to evaluate the concordance between AIOM breast cancer guidelines and clinical practice in Italy. In RIGHT-1, feasibility and the appropriateness of indicators were assessed in patients with early breast cancer. RIGHT-2 evaluated the compliance with guidelines in a nationwide program.

**Methods.** Thirty-five Italian centers participated in the RIGHT-2 survey. Ten indicators were evaluated to verify an agreement between 2005 AIOM breast cancer guidelines and practice. Patients with clinical stage I-II invasive breast cancer, age  $\leq$ 70 years, who had their first visit at the oncology center between October 2005 and November 2006 were included.

**Results.** In RIGHT-2,  $\geq$ 90% adherence for the diagnosis indicator and three therapy indicators were observed. The lowest degree of compliance (9%) was observed for the follow-up indicator in asymptomatic patients.

**Conclusions.** In RIGHT-2, compliance to the 2005 AIOM breast cancer guidelines was 64%. When the follow-up indicator was eliminated, overall adherence to AIOM guidelines was 71%. These results highlight the need to continue improving the already good standards of breast cancer care.

## Introduction

Cancer remains a leading cause of mortality especially in developed countries, whereas breast cancer is a major health problem. In Italy, breast cancer represents about 25% of all cases of cancer in women. As a timely diagnosis followed by an appropriate treatment is necessary for a successful outcome, oncology associations need to ensure that patients receive the best possible care. Clinical guidelines are therefore developed and regularly updated by health organizations and clinical oncology associations, whereas surveys are regularly carried out to verify the extent of compliance to such guidelines<sup>1,2</sup>. Several factors can influence acceptance and the correct use of guidelines: degree of experience and motivation of physicians, willingness of patients, and availability of resources. According to the recommendations of the Italian National Institute of Health (Istituto Superiore di Sanità)<sup>3</sup>, the Italian Association of Medical Oncology (AIOM) in 2002 established a working group to develop clinical guidelines for cancer treatment. The guidelines were first released in 2002 and thereafter have been annually updated. Successively, the RIGHT (Research for the identification of the most effective and HIGHly accepted clinical guidelines for cancer Treatment) project was created with the aim of evaluating how the guidelines

**RIGHT-3**

Contents lists available at ScienceDirect

Lung Cancer

journal homepage: www.elsevier.com/locate/lungcan



**Adherence to AIOM (Italian Association of Medical Oncology) lung cancer guidelines in Italian clinical practice: Results from the RIGHT-3 (research for the identification of the most effective and highly accepted clinical guidelines for cancer treatment) study**

Sandro Barni<sup>1</sup>, Evaristo Maiello<sup>2</sup>, Massimo Di Maio<sup>3,4</sup>, Andrea Ardizzone<sup>5</sup>, Federico Cappuzzo<sup>6</sup>, Ernesto Marzanzano<sup>7</sup>, Silvia Novello<sup>8</sup>, Chiara Bennati<sup>9</sup>, Alessandra Ori<sup>10</sup>, Sara Rizzoli<sup>11</sup>, Lucio Crino<sup>12</sup>. On behalf of the RIGHT-3 study group.

<sup>1</sup>Ospedale Universitario di Parma-Cervantes, Piazzale Cervantes 1, 43100 Parma, Italy; <sup>2</sup>I.R.C.C. Coltellazzo della Provincia di Treviso, Via Cavour, 71012 San Vito di Cadore, Belluno, Italy

<sup>3</sup>Dipartimento di Oncologia, Università di Torino, AO1 San Luigi Gonzaga, Regione Gonzaga 10, 10043 Orbassano, Torino, Italy

<sup>4</sup>Policlinico S. Orsola-Malpighi, Via Alberti 15, 40139 Bologna, Italy

<sup>5</sup>Istituto Nazionale Tumori, Via Venezian 1, 20133 Milan, Italy

<sup>6</sup>Azienda Ospedaliera Santa Maria di Termini, Via Tistone di Rompicci 1, 05100 Termini Imerese, Italy

<sup>7</sup>Azienda Ospedaliera di Pratigi, Via S. Andrea delle Fratte, 06156 Perugia, Italy

<sup>8</sup>Melioran srl, Via Virgilio 540, 41123 Modena, Italy

<sup>9</sup>Medioran srl, Via Virgilio 540, 41123 Modena, Italy

<sup>10</sup>Medioran srl, Via Virgilio 540, 41123 Modena, Italy

**ARTICLE INFO**

Article history:  
Received 18 April 2015  
Received in revised form 8 August 2015  
Accepted 11 August 2015

**Keywords:** Lung cancer  
Guidelines  
Treatment  
Diagnosis

## ABSTRACT

**Objectives:** Clinical practice guidelines represent a key tool to improve quality and reduce variability of cancer care. In 2004, Italian Association of Medical Oncology (AIOM) launched the RIGHT (Research for the identification of the most effective and highly accepted clinical guidelines for cancer treatment) program. The first step, RIGHT-1, evaluated the concordance between AIOM lung cancer guidelines and clinical practice in Italy. The second step, RIGHT-3, evaluated the concordance between AIOM lung cancer guidelines and clinical practice in Italy.

**Materials and methods:** RIGHT-3 was a retrospective observational study, conducted in 53 Italian centers treating lung cancer. Sampling from AIOM database of 230 centers was stratified by presence of thoracic surgery and geographic distribution. To describe the adherence to AIOM lung cancer guidelines, 11 indicators were selected. The indicators were grouped according to the National Comprehensive Cancer Network (NCCN) classification of lung cancer. Patients who had their first visit in 2010 were included. Patients with non-small-cell lung cancer (NSCLC) diagnosis who had first visit in 2010 were divided into 3 groups, based on TNM stage: I-II-IIIa (5 indicators), IIIb (3 indicators) and IV (3 indicators).

**Results:** 705 patients were enrolled; 680 were eligible; 225 patients in stage I-II-IIIa, 166 patients in stage IIIb, 160 patients in stage IV. Concordance with guidelines was 96%, 97%, 98% of stage I-II-IIIa, IIIb, IV, respectively. Posterior emission tomography was performed in 64% of stage I-II-IIIa and 46% of stage IIIb. 88% of stage I-II patients eligible for surgery underwent lobectomy; after surgery, 61% of stage II and 57% of stage IIIa patients received adjuvant chemotherapy. Among stage IIIb patients who received chemotherapy, post-operative radiotherapy, sequential approach was more common than concurrent treatment (86 vs 14%). Among stage IV patients, 87% received platinum-based first-line treatment, and 70% received second-line.

**Conclusion:** The RIGHT-3 study showed that, in 2010, adherence to Italian NSCLC guidelines was high for many indicators (including those related to treatment). Guidelines adherence monitoring can be useful to reduce variability in cancer care.

## 1. Introduction

In oncology as well as in other medical specialties, clinical practice guidelines are developed and regularly updated by several national and international health bodies and scientific societies, like the American Society of Clinical Oncology (ASCO) [1,2] and

\* Corresponding author at: University of Torino, Department of Oncology, 5 Luigi Gonzaga Hospital, Regione Gonzaga 10, 10043 Orbassano, Torino, Italy.  
E-mail address: massimo.dimai@chirto.it (M. Di Maio).

<sup>1</sup>http://dx.doi.org/10.1016/j.lungcan.2015.08.005

© 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

Received January 17, 2015;  
accepted January 27, 2015.

# Oral Anticancer Therapy Project: clinical utility of a specific home care nursing program

M.Cirillo, L.Carlucci, I.Pacchetti, E.Rulli, C.Sacco, V.Zagonel, E.Baldini, FL.Rojas-Llimpe, G.Tonini, S.Leo, M.Meacci, A.Tartarone, G.Tortora, M.Zaninelli, VM.Valori, A.Quaranta, E.Cretella, G.Lunardi, C.Pinto, S.Gori

Ospedale Sacro Cuore-Don Calabria, Negrar; IRCCS - Mario Negri Institute for Pharmacological Research, Milano; Azienda Ospedaliero-Universitaria, Udine; Istituto Oncologico Veneto IRCCS, Padova; Campo di Marte Hospital, Lucca; Policlinico S. Orsola-Malpighi, Bologna; Univ Campus Bio-Medico, Roma; Ospedale Vito Fazzi, Lecce; S Maria della Misericordia Hospital, Perugia; IRCCS Centro di Riferimento Oncologico della Basilicata, Rionero in Vulture; AO Universitaria Integrata, Verona; ULSS 22, Bussolengo; IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo; A. Perrino Hospital, Brindisi; Ospedale di Bolzano; IRCCS-Arcispedale S. Maria Nuova, OECI Clinical Cancer Center, Reggio Emilia; ITALY

## Introduction:

In recent years oral chemotherapy is an expanding option for cancer treatment.

Despite more convenient, an home-based therapy makes patients and caregivers responsible for dose adjustments and exact drug intake particularly in the case of side effects onset.

Patient education has a key role in the successful treatment with oral chemotherapy. Therefore an accurate attention must be paid to develop educational strategies to ensure patient understanding about administration, potential side effects and self-care measure particularly concerning the early detection and management of toxicities.

The Italian Association of Medical Oncology (AIOM) sponsored a prospective randomized study aimed to assess the effectiveness and clinical impact of a specific home care nursing program (HCNP) (in **bold**) standard care) in a large and multi-institutional study representative of different practices in the management of oral **chemotherapy**. controlled trial was designed. The study gained the approval by every local Ethics Committees related to the Oncology Units involved. The study was registered in the Italian observational studies registry [AIOM TO -1(DG37)]

## Sample and setting

The sample consisted of patients aged 18 years or older receiving treatment for a neoplastic disease. They were eligible if:

- they had to receive a regimen containing cytotoxic drugs and/or target therapies as oral form without past experience of oral treatment
- they were able to communicate answering phone calls and they were able to register toxicity and drug intake in specific form.

Concomitant use of Radiotherapy, intravenous drugs or metronomic therapies were not allowed. Patients unable to self care were excluded.

Consecutive patients were recruited and were allocated to receive either standard care (control arm) or HCNP (experimental arm). Random assignment was centrally carried out by an independent statistician by a computer-generated program.

## Experimental Arm

During the medical visit physicians discuss chemotherapy and its adverse effects providing patient all information related to the prescribe treatment.

Only in the experimental arm after the medical visit, dedicated nurses provided:

- Accurate information to the patients for self management of therapy at home;

- A daily record on which patients check off the pills consumption for each day and a specific form to collect toxicity;

- A telephone monitoring by means of phone calls on day 7 and 14 of cycle 1 and on day 14 of cycle 2.

Patients were monitored for the first two cycles independently from the treatment schedule (3, 4 or 6 weeks).

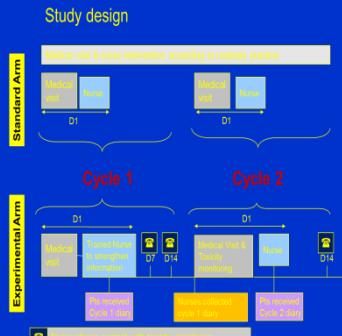
## Statistical analysis

Data were reported as absolute difference between the two proportions and relative risk. Data were statistically compared by Mantel-Haenszel chi-squared test stratified by center. A P value < 0.05 was considered statistically significant.

## Outcome measure

Primary endpoint was to verify if this HMP could reduce unplanned hospital admissions. We consider as unplanned hospital admission any admission to Oncology Unit or to Emergency Unit due to grade 1-2 toxicities according to CTC-AE scale v4.0 or to solve patient's doubts and questions of clarification.

The population for primary endpoint includes all randomized patients without major violation of eligibility criteria or study contact, who received at least one dose of treatment and with at least one access.



## Results:

Overall 430 pts were randomized in 18 Italian Oncology Units. 44 pts were excluded for major violation (9 pts) or for never starting treatment (35 pts). We included in the analysis 386 pts (188 pts in arm A and 198 in arm B).

Baseline and socio-demographic patient characteristics are listed in Table 1. Arms were comparable as regard the origin of neoplasia (Table 2).

As regard treatment no significant differences were registered between arms. Anticancer treatment consisted of cytotoxic drugs in 110/188 pts in arm A and 120/198 pts in arm B (58% and 60% respectively). Antiangiogenics or target therapies were prescribed in the remaining cases (84 pts in arm A and 79 in arm B). Capecitabine was the most prescribed drug (88/386 pts corresponding to 22%). Anticancer therapy prescribed at randomization is listed in Table 3.

Compliance to treatment was comparable between arms since 144/188 pts in arm A (76.6%) and 154/198 pts in arm B (77.8%) completed treatment as planned during the period of monitoring program. 39 pts in both arms interrupted treatment before planned corresponding to 20.7% in arm A and 19.7% in arm B. Reasons of interruptions are listed in Table 4.

At least one access to hospital was observed in 40 pts in arm A and 42 pts in arm B (21.3% vs 21.2% respectively)

Primary end point was unmet as no difference was detected in the proportion of pts with improper accesses between arm A and arm B (27.5% vs 23.8% respectively.) Table 5 shows difference between arms of pts with at least one access (proper and improper accesses). Table 6 shows number of proper and improper accesses between arms.

**Table 1** - Baseline and socio-demographic characteristics

	Arm A	Arm B
Number of patients - n (%)	188 (48.7)	198 (51.3)
Age (years)		
Mean (SD)	69.0 (11.1)	69.8 (10.2)
Median (Q1 - Q3)	71.9 (60.5-77.9)	72.2 (63.7-77.7)
Min - Max	31.0 - 88.2	43.1 - 85.7
Missing	0	0
Sex - n (%)		
Male	94 (50.0)	101 (51.0)
Female	94 (50.0)	97 (49.0)
ECOG-PS - n (%)		
0	100 (53.2)	102 (51.5)
1	79 (42.0)	87 (43.9)
2	9 (4.8)	9 (4.5)
Educational - n (%)		
Illiterate	11 (5.9)	4 (2.0)
Primary school	51 (27.3)	63 (32.1)
Middle school	56 (29.9)	59 (30.1)
High school	37 (19.8)	39 (19.9)
Table 2. Baseline tumor characteristics	8 (4.1)	
Other	23 (12.3)	23 (11.7)
Missing	2	
Arm A		Arm B
Number of patients - n (%)	188 (48.7)	198 (51.3)
Months from diagnosis to random		
Mean (SD)	25.1 (44.6)	21.5 (42.6)
Median (Q1 - Q3)	5.1 (1.8-23.6)	4.0 (1.5-17.8)
Min - Max	0.0 - 239.7	0.0 - 276.8
Missing	3	4
Primary site - n (%)		
Colon	55 (29.3)	51 (25.6)
Kidney	31 (16.5)	35 (17.7)
Breast	27 (14.4)	31 (15.7)
Lung	25 (13.3)	23 (11.6)
Liver	18 (9.6)	18 (9.1)
Pancreas	7 (3.7)	12 (6.1)
Stomach	7 (3.7)	7 (3.5)
Bile ducts	2 (1.1)	7 (3.5)
Skin	3 (1.6)	5 (2.5)
Brain	4 (2.1)	2 (1.0)
Other	9 (4.8)	7 (3.5)
Stage - n (%)		
0	2 (1.1)	1 (0.5)
I	9 (4.8)	7 (3.5)
II	25 (13.4)	26 (13.1)
III	40 (21.4)	41 (20.7)
IV	111 (59.4)	123 (62.1)
Missing	1	0

**Table 3** - Anticancer therapy prescribed at randomization

Therapy - n (%)	Arm A	Arm B
Capecitabine	81 (43.1)	88 (43.4)
Sunitinib	19 (10.1)	23 (11.6)
Sorafenib	22 (11.7)	18 (9.1)
Vinorelbine	14 (7.4)	17 (8.6)
Pazopanib	9 (4.8)	9 (4.5)
Erlotinib	9 (4.8)	5 (2.5)
Everolimus	6 (3.2)	7 (3.5)
Gefitinib	6 (3.2)	5 (2.5)
Temozolamide	5 (2.7)	5 (2.5)
Capecitabine + Vinorelbine	2 (1.1)	5 (2.5)
Capecitabine + Lapatinib	6 (3.2)	1 (0.5)
Lapatinib	2 (1.1)	3 (1.5)
Vemurafenib	1 (0.5)	3 (1.5)
Afatinib	1 (0.5)	2 (1.0)
Imatinib	1 (0.5)	2 (1.0)
Others	5 (2.6)	7 (3.5)

**Table 5** - Number of subjects who have had at least one access

	Arm A	Arm B	Difference %	RR (CI 95%)	Mantel-Haenszel Chi-Square Test*
Number of patients - n (%)	188 (48.7)	198 (51.3)			
Number of patients with at least one access - n (%)	40 (21.3)	42 (21.2)			
Improper access - n (%)	11 (27.5)	10 (23.8)	3.7	1.00	0.999
Proper access - n (%)	29 (72.5)	32 (76.2)			
Table 6 - Number of subjects / accesses				(0.5)	
	Arm A	Arm B			
Number of patients with at least one access - n (%)	40 (21.3)	42 (21.2)			
0 improper accesses - n (%)	29 (72.5)	32 (76.2)			
1 improper access - n (%)	11 (27.5)	8 (19.0)			
2 improper accesses - n (%)	0 (0.0)	2 (4.8)			
Number of accesses - n	60	67			
Proper - n (%)	49 (81.7)	55 (82.1)			
Improper - n (%)	11 (18.3)	12 (17.9)			

**Table 4** - Compliance to treatment

	Arm A	Arm B
Number of patients - n (%)	188 (48.7)	198 (51.3)
Treatment completed	144 (76.6)	154 (77.8)
Treatment interrupted	39 (20.7)	39 (19.7)
Reasons:		
Medical decision	22 (56.4)	19 (50.0)
Death	6 (15.4)	7 (18.4)
Disease progression	6 (15.4)	4 (10.5)
Lost to follow-up	2 (5.1)	4 (10.5)
Consent withdrawal	2 (5.1)	3 (7.9)
Subject refusal	1 (2.6)	1 (2.6)
Missing	0	1
Treatment ongoing	5 (2.7)	5 (2.5)

**Conclusions:**  
 Our experience failed to support the role of a specific HCNP for patients taking oral anticancer therapy. During recent years implementation of recommendations for oral treatments, an improved attention to specific educational practice and an increasing use of prescription writings with accurate information given to all pts receiving oral therapies may explain these results.

# **C-Ricerca oncologica in Italia e l'impegno di AIOM: formazione comunicazione**

# FORMAZIONE

10-7-2015

GAZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 158

## DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

### AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO

DETERMINA 19 giugno 2015.

Determina inerente i requisiti minimi necessari per le strutture sanitarie, che eseguono sperimentazioni di fase I di cui all'articolo 11 del decreto del Presidente della Repubblica 21 settembre 2001, n. 439 e di cui all'articolo 31, comma 3 del decreto legislativo 6 novembre 2007, n. 200. (Determina n. 809/2015).

**Aiom**  
Associazione Italiana di Oncologia Medica

## Infermiere di ricerca in oncologia

Coordinatori scientifici:  
Stefania Gori, Carmine Pinto

Milano  
28 giugno 2016

**Aiom**  
Associazione Italiana di Oncologia Medica

CORSO AIOM  
**STUDI FASE I**

Coordinatori: Stefania Gori e Carmine Pinto

MILANO  
Hilton Milan Hotel  
17 maggio 2016

# FORMAZIONE

Convegni 2015 e 2016 sulla ricerca  
clinica alla luce del nuovo  
**Regolamento Europeo 2014**



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



# WISPO

Workshop Italiano  
Sperimentazione in Oncologia  
Focus sulle Sperimentazioni  
No Profit



Milano, 16 aprile 2015 h. 09.30 - 19.00

IEO Istituto Europeo di Oncologia  
Building 1 - Area Formazione  
Aula Conference A  
Via Ripamonti 435 - 20141 Milano

# WISPO

Workshop Italiano  
Sperimentazione in Oncologia  
Focus sulle Sperimentazioni Profit



Milano, 21 aprile 2015 h. 09.30 - 19.00

IEO Istituto Europeo di Oncologia  
Building 1 - Area Formazione  
Aula Conference A  
Via Ripamonti 435 - 20141 Milano

Comitato Scientifico

Carmine Pinto  
Emanuela Omodeo Salè  
Romano Danesi

## Convegno Nazionale

Milano, Hotel Michelangelo Conference Center – 29 settembre 2016

## WISPO 2016

“Sperimentazioni Cliniche. Il Nuovo Regolamento Europeo: dalla teoria alla pratica”

# FORMAZIONE

## Studi clinici: metodologia- 2018



Con il Patrocinio di



### STUDI CLINICI: METODOLOGIA

Coordinatore:  
**Dr.ssa Stefania Gori**

*Evento ECM MODULO 1  
(formazione di base)*



NEGRAR  
13/14 Febbraio  
2018

Centro Formazione  
Ospedale Sacro Cuore  
Don Calabria

### STUDI CLINICI: METODOLOGIA

Coordinatore:  
**Dr.ssa Stefania Gori**

*Evento ECM MODULO 2  
(formazione avanzata)*



NEGRAR  
20/21 MARZO  
2018

Centro Formazione  
Ospedale Sacro Cuore  
Don Calabria

### STUDI CLINICI: METODOLOGIA

Coordinatore:  
**Dr.ssa Stefania Gori**

*Evento ECM MODULO 3  
(revisioni sistematiche e metanalisi)*



NEGRAR  
6/7 APRILE  
2018

Centro Formazione  
Ospedale Sacro Cuore  
Don Calabria

### STUDI CLINICI: METODOLOGIA

Coordinatore:  
**Dr.ssa Stefania Gori**

*Evento ECM MODULO 4  
(come scrivere un protocollo di ricerca clinica)*



NEGRAR  
8/9 MAGGIO  
2018

Centro Formazione  
Ospedale Sacro Cuore  
Don Calabria

**4° edizione**

[www.aiom.it](http://www.aiom.it)



Associazione Italiana di Oncologia Medica

# STUDI CLINICI



Associazione Italiana di Oncologia Medica



Cerca nel sito



AIOM

FONDAZIONE AIOM

AIOM SERVIZI

STUDI CLINICI

## LINEE GUIDA AIOM 2015

Disponibili in formato PDF

le versioni aggiornate,  
con l'aggiornamento dell'[app dedicata](#)  
sono consultabili  
anche su dispositivi mobili



TUTTE AIOM ISTITUZIONALI

19.01.2016

Niente soldi niente cure

19.01.2016

PINO, la nuova App di Fondazione AIOM dedicata ai pazienti

19.01.2016

Regioni in campo sul "risk"

19.01.2016

Relazione tra giovane età e alterazioni genomiche bersagliabili e prognosi  
nel cancro del polmone non a piccole cellule



Associazione Italiana di Oncologia Medica



PAZIENTI



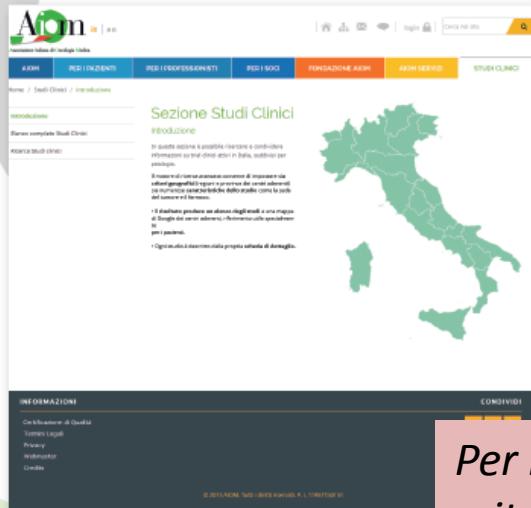
PROFESSIONISTI



SOCI

## Piattaforma web

- Utilizzabile sia dagli **oncologi** sia dai **pazienti**.
- Consente rapido accesso alle informazioni su tutte le sperimentazioni profit e non profit in corso nei centri di riferimento più vicini.



## L'impegno di AIOM

AIOM si impegna soprattutto nella promozione di informazioni e servizi a valore aggiunto per i propri soci e per la popolazione.

Da qui nasce la nuova sezione di consultazione degli **Studi Clinici** in Italia, dedicata al **pubblico** e ai **pazienti** oltre che ai **professionisti di settore**.

*Per individuare studi clinici sia su criteri geografici, sia in base a caratteristiche come la sede del tumore o i farmaci utilizzati*

[www.aiom.it](http://www.aiom.it)



Associazione Italiana di Oncologia Medica

# STUDI CLINICI

## Ricerca Studi Clinici

Criteri di ricerca | Studi trovati | Mappa dei centri aderenti | Mappa Iniziale

Map data ©2015 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google, Inst. Geogr. Nacional | 20 km | Termini e condizioni d'uso | Segnala un errore nella mappa



# D- Ricerca oncologica in Italia e l'impegno di AIOM: **COSTRUIRE QUALITA'**

## Raccomandazioni sui requisiti minimi e gli standard di referenziazione e sull'utilizzo di metodiche per la determinazione dello stato di HER2 nel carcinoma mammario

A cura del gruppo di lavoro AIOM-SIAPC-IAP

Vincenzo Adamo (Messina), Oscar Barbero (Torino), Giacomo Boddaert (Pisa),  
Riccardo Bonelli (Milano), Giorgio Cazzaniga (Parma), Francesco Cesarini (Ferrara),  
Marco Donnini (Favria), Salvatore Di Piacido (Napoli), Angelo Paolo Dei Tos (Firenze),  
Luca Del Mastro (Genova), Nicola Gedda (Padova), Annunziata Giugliano (Milano),  
Silvana Gobbi (Milano), Giacomo Gobbi (Milano), Gianni Gobbi (Milano), Giacomo Gobbi (Pavia),  
Vito Lorusso (Lecce), Eugenio Marzocca (Bari), Annamaria Malinò (Avellino),  
Filippo Montemurro (Torino), Oscar Nappi (Napoli), Cecilia Nistri (Roma),  
Giovanni Puccetti (Bologna), Antonio Roccia (Roma), Giuseppe Russo (Pavia), Massimo Trani (Genova),  
Giovanni Tuccari (Messina), Marco Vassalli (Verona), Gianluigi Viale (Milano)

**AIOM**  **SIAPC-IAP** 

## Raccomandazioni per la determinazione dello stato di HER2 nel carcinoma gastrico

A cura del gruppo di lavoro AIOM-SIAPC-IAP

Carlo A. Barone (Roma), Roberto Bettà (Milano), Fulvio De Vita (Napoli),  
Angelo Dei Tos (Firenze), Francesco Di Costanzo (Firenze), Claudio Doglioni (Milano),  
Nicola Fazio (Milano), Roberto Fiocca (Genova), Roberto Labanca (Bergamo),  
Eugenio Maiorana (Bari), Marcella Mottalate (Roma), Carmine Pinto (Bologna),  
Massimo Riva (Milano), Giacomo Sartori (Milano), Mario Scarselli (Arezzo),  
Alberto Sobrero (Genova), Giuseppe Viale (Milano)

**AIOM**  **SIAPC-IAP** 

## Raccomandazioni AIOM e SIAPC-IAP per la valutazione delle mutazioni di RAS nel carcinoma del colon-retto

A cura del Gruppo di Lavoro di AIOM e SIAPC-IAP

AIOM: Nicola Normanno (Napoli), Carmine Pinto (Roma),  
Carlo Barone (Roma), Roberto Labanca (Bergamo),  
Salvatore Siena (Milano), Alberto Zamboni (Brescia)

SIAPC-IAP: Antonio Marchetti (Cagliari), Gaetano De Rosa (Napoli),  
Massimo Barberis (Milano), Gabriella Fontanini (Pisa)

**AIOM**  **SIAPC-IAP** 

## Raccomandazioni per l'analisi mutazionale del gene EGFR nel carcinoma polmonare

Antonio Marchetti e Nicola Normanno

A cura del gruppo di lavoro AIOM - SIAPC-IAP

Carmine Pinto (Bologna), Gian Luigi Taddei (Firenze),  
Vincenzo Adamo (Messina), Andrea Ardizzone (Parma),  
Gerardo Botti (Napoli), Alberto Bordelli (Cagliari, Torino),  
Carlo Cesarini (Ferrara), Giorgio Cazzaniga (Parma),  
Antonio Fontanini (Pisa), Marcello Gembocci (Milano),  
Antonio Marchetti (Cagliari), Bruno Murer (Metre-Venezia),  
Nicola Normanno (Napoli), Oscar Nappi (Napoli)

**AIOM**  **SIAPC-IAP** 

## Raccomandazioni per la determinazione dello stato mutazionale di BRAF nel melanoma

A cura del Gruppo di Lavoro di AIOM e SIAPC-IAP

AIOM: Referenti Programma Nazionale: Carmine Pinto (Bologna),  
Nicola Normanno (Napoli); Esperti: Paolo Asciero (Napoli),  
Alessandro Testori (Milano), Michele Del Vecchio (Milano),  
Vanna Chiarion Sileni (Padova), Michele Malo (Siena),  
Paola Querolo (Genova)

SIAPC-IAP: Referenti Programma Nazionale: Claudio Clemente (Milano),  
Gian Luigi Taddei (Firenze); Esperti: Massimo Baldassarri (Milano),  
Gerardo Botti (Napoli), Guido Collina (Bologna),  
Giovanni Puccetti (Bologna), Antonio Marchetti (Cagliari),  
Daniela Massi (Firenze), Maria Cristina Montesca (Padova),  
Stefania Stalboiu (Napoli)

**AIOM**  **SIAPC-IAP** 

## Raccomandazioni per l'analisi dei riarrangiamenti del gene ALK nel carcinoma polmonare non a piccole cellule

A cura del Gruppo di Lavoro di AIOM e SIAPC-IAP

AIOM: Andrea Ardizzone, Luisa Crini, Cesare Gridelli,  
Nicola Normanno, Giorgio Scagliotti, Carmine Pinto (Coordinatore)

SIAPC-IAP: Antonio Marchetti, Mauro Papetti, Giulio Rossi,  
Massimo Barberis, Eugenio Maiorana, Gian Luigi Taddei,  
Claudio Clemente (Coordinatore)

**AIOM**  **SIAPC-IAP** 

# Controlli di Qualità Nazionali AIOM- SIAPEC

Test/Anno	Centri partecipanti N.	Centri Validati N.	Centri Validati %
KRAS CCRM 2010	59	57	97
EGFR NSCLC 2011	47	41	87
KRAS CCRM 2012	83	79	95
BRAF Melanoma 2012	80	73	91
ALK FISH NSCLC 2013	37	32	86
EGFR NSCLC 2013	86	69	75
RAS-BRAF CCRM 2014	88	79	90
BRAF Melanoma 2014	92	75	69
EGFR NSCLC 2015-16	92	80	87
ALK IHC NSCLC 2015-16	58	In pubblicazione	In pubblicazione



Associazione Italiana  
Oncologia Medica

# E- Ricerca oncologica in Italia e l'impegno di AIOM: **REPERIRE FONDI**

# F- Ricerca oncologica in Italia e l'impegno di AIOM: **CONFRONTO CONTINUO CON LE ISTITUZIONI**

# THANK YOU !



**IRCC Sacro Cuore -Don Calabria**  
**Negrar-VR**

I R C C S  
Sacro Cuore  
Don Calabria



Cancer Care Center  
Negrar - Verona