

# Punti di Forza e Criticità per una Rete di Alleanze contro il Cancro

Napoli 6 dicembre 2018



DOTT. PAOLO A. ASCIERTO

*SC ONCOLOGIA SPERIMENTALE MELANOMA, IMMUNOTERAPIA E  
TERAPIE INNOVATIVE*



ISTITUTO NAZIONALE TUMORI  
IRCCS – Fondazione Pascale

fondazione *melanoma*

ISTITUTO NAZIONALE TUMORI – IRCCS FONDAZIONE “G. PASCALE”

S.C. MELANOMA, IMMUNOTERAPIA ONCOLOGICA E TERAPIE INNOVATIVE



**Direttore: Prof. Paolo A. Ascierto**

**Oncologi**

Dr. E. Simeone, Dr. A. M. Grimaldi, Dr. L. Festino,  
Dr. V. Vanella, Dr. C. Trojaniello

**Infermiere di ricerca**

Dr. F. Hauber, Dr. F. Esposito

**Study Coordinators**

Dr. M. Curvietto, Dr. A. Esposito, Dr. M. Paone, Dr. G.  
Rinaldi, Dr. A. Sorrentino

**Dermatologi**

Dr. F. Ayala, Dr. M. Palla, Dr. L. Scarpato,  
Dr. R. Di Trolio

**Chirurghi**

Dr. C. Caracò, Dr. U. Marone, Dr. L. Benedetto,  
Dr. P. Meinardi, Dr. G. Di Monta

**Biologi**

Dr. M. Capone, Dr. G. Madonna, Dr. D.  
Mallardo, Dr. M. Tuffanelli

**Segretarie**

Dr. M. Cecco, Dr. A. Riccio

# S.C. Melanoma, Immunoterapia Oncologica e Terapie Innovative

Direttore: Prof. Paolo Antonio Ascierto

## ATTIVITA' CLINICA

	2017	2018
Ambulatorio Dermatologico	17.851	17.900
Ambulatorio Oncologico	6.341	6.200
Day Hospital CUTE	1.072	2.751
Day hospital MIOTI	1.854	2.500

## Sperimentazioni cliniche

Studi Clinici:	184
Pazienti Trattati:	1.588
Impact Factor 2017	486,701
Impact Factor 2018	594,685
Pubblicazioni Scientifiche 17/18	78

## RICERCA TRASLAZIONALE



Prof. G. Botti  
Prof. Normanno  
Prof. Budillion  
Ricerca Corrente



Prof. A. Pinto  
Prof. Marone  
Prof. Carbone  
Ricerca Finalizzata 2011



SIDRA  
Ventana  
MISIPI-BMS  
Immunoscore task force



Prof. J. Galon  
Prof. B. Weide  
Transcan  
Prof. Zitvogel

# La Sperimentazione Clinica

## Numero di sperimentazioni

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	FASE
0	0	0	2	3	0	0	1	3	I
2	0	0	3	3	1	3	0	4	I/II
2	2	0	4	0	1	0	1	1	II
3	0	3	8	1	3	3	4	3	III
0	1	0	0	2	0	0	0	0	IV
7	3	3	17	9	5	6	6	11	67

## Pazienti trattati nelle sperimentazioni

Trial	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tot.
INTERV.	68	159	101	133	57	91	92	24	518
OBSER.	1	143	264	167	203	15	25	45	778
Tot.	69	302	365	300	260	106	117	69	1588



## STRUTTURA DI FASE 1 ai sensi della Determina AIFA n. 809/2015

Comitato	A.O.U. FEDERICO II	UNITÀ DI TERAPIE INNOVATIVE PER MALATTIE GENETICHE E METABOLICHE	Centro clinico	Pazienti	Napoli	NA	23/02/2017
	AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA "L'AVVATELLI"	UOC CLINICA ONCOLOGICA	Centro clinico e laboratorio di analisi	Pazienti	Napoli	NA	13/09/2017
	ISTITUTO NAZIONALE TUMORI DI NAPOLI FONDAZIONE G. PASCALE IRCCS	PROGRAMMA STUDIO FASE I SC CONCLOGIA CLINICA SPERIMENTALE MELANOMA, IMMUNOTERAPIA ETERAPIE INNOVATIVE	Centro clinico	Pazienti	Napoli	NA	07/11/2017
	ISTITUTO NAZIONALE TUMORI DI NAPOLI FONDAZIONE G. PASCALE IRCCS	PROGRAMMA STUDIO FASE I SC SPERIMENTAZIONE CLINICHE	Centro clinico	Pazienti	Napoli	NA	07/11/2017
	ISTITUTO NAZIONALE TUMORI DI NAPOLI FONDAZIONE G. PASCALE IRCCS	PROGRAMMA STUDIO FASE I SC MEDICINA DI LABORATORIO	Laboratorio di analisi	Pazienti	Napoli	NA	07/11/2017

**4.847.000,00 euro**

Nel periodo esaminato, corrispondente a 4 settimane, l'INT Pascale ha totalizzato un risparmio sul costo del farmaco del trattamento standard (che il paziente avrebbe fatto se non fosse entrato nella sperimentazione) pari a **€ 316.334,39**.

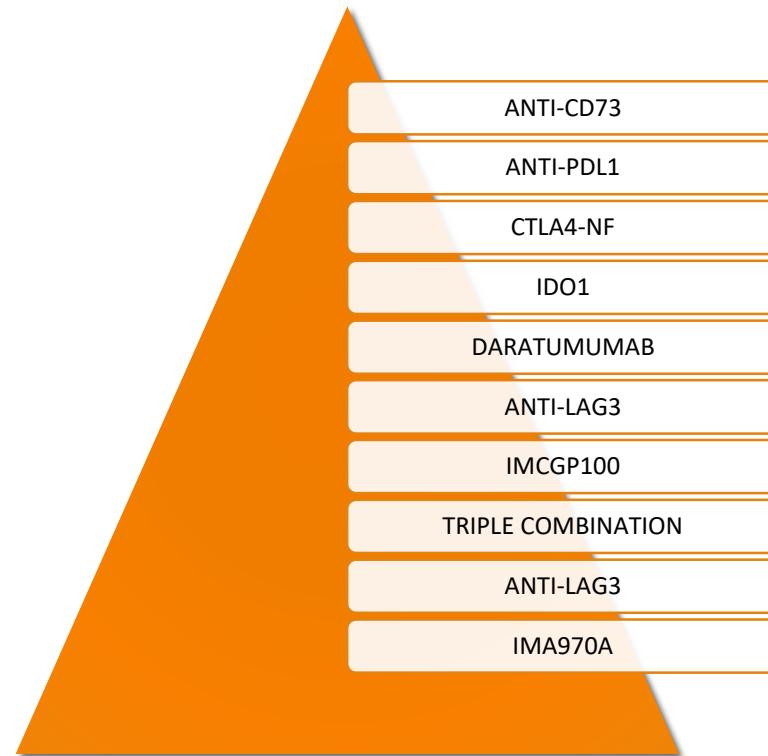
Se facciamo una proiezione annua del risparmio sul costo del farmaco del trattamento standard abbiamo una stima di circa **€ 4.112.347,07** di risparmio annuo.

Limite: campione analizzato (non sono stati analizzati tutti gli studi con terapia EV e non sono stati analizzati gli studi con terapia orale), il risparmio è dunque sottostimato.

# Melanoma e Terapie Innovative

Dal 2010 ad oggi

Immunoterapia	3000 pazienti
Terapia Target	1600 pazienti
Chemioterapia	<200 pazienti



# Ricerca traslazionale



Prof. G. Botti  
Prof. Normanno  
Prof Budillion  
Ricerca Corrente



Prof. A. Pinto  
Prof. Marone  
Prof. Carbone  
Ricerca Finalizzata 2011



SIDRA  
Ventana  
MISIPI-BMS  
Immunoscore task force



Prof. J. Galon  
Prof. B. Weide  
Transcan  
Prof. Zitvogel

- **Prof. Ciliberto – UNI Roma:** Valutazione dell’attivazione del recettore ERBB3 nelle cellule tumorali circolanti di pazienti con melanoma metastatico trattati con target therapy ;
- **Prof. Ciliberto – UNI Roma:** New microRNAs involvement in the development of drug resistance to targeted therapies in metastatic melanoma;
- **Dr. Budillon/ Dr. Costantini- CROM Mercogliano:** Analisi del profilo metabolico mediante NMR nei diversi stadi del melanoma e nei pazienti trattati con immunoterapia;
- **Prof. Marone - UNI Napoli:** Ruolo dell’Immunità Innata nei pazienti affetti da Melanoma Metastatico trattati con anti-PD-1;
- **Prof. Mantovani – IRCCS Humanitas:** Valutazione sierica di PTX3 in pazienti affetti da melanoma trattati con immunoterapia;
- **Prof. Carbone – UNI Catanzaro:** IL-15, TIM-3, and NK cells subsets predict responsiveness to anti-CTLA-4 treatment in melanoma patients;
- **Prof. Carbone – UNI Catanzaro:** Analisi delle cellule NK nei diversi stadi del melanoma e nei pazienti trattati con anti-PD-1;
- **Dr. Tucci – UNI Bari:** Ruolo degli Exosomi derivati da cellule dendritiche quale marcatore di predittività di risposta all’immunoterapia in pazienti con Melanoma (Exosome Project)
- **Dr. Pistillo – IST Genova:** Analisi di polimorfismi nel gene CTLA-4 in pazienti trattati con IPI e loro correlazione con la risposta all’immunoterapia;
- **ERANET-JPI 2014:** Integrative cancer-immunology and Immunoscore for cancer classification and Immunotherapies ([TranscanImmunoscore](#));
- **Dr. Roder – Biodesix:** Analysis of molecular profiling of melanoma patients treated with immunotherapy and Target Therapy;
- **MD. Jason Luke– Chicago University:** Genomic analysis to identify correlates of the inflamen tumor-phenotype in patients with advanced malignancies receiving immunotherapy;
- **MD. Alessandra Cesano – Nanostring Technologies:** Validation of RNA protein immune cell profiling panel on PBMCs from melanoma patients treated with immunotherapy;
- **Prof. Laurence Zitvogel – Gustave Roussy Institute:** Testing NOS2 IHC staining before and after relapse to PD1 therapy, for evaluate novel mechanisms of secondary resistance to PD1;
- **Dr. Bedognetti–SIDRA:** Analysis of biomarkers for toxicity and activity of antiCTLA-4mAb therapy through the peripheral blood whole genome and transcriptome analysis in MELA patients;
- **Dr. Weide – UNI Tubingen:** Immune-related cell-based biomarkers for ipilimumab-treated melanoma patients;
- **Prof. Pinto – UNI Salerno/International Consortium :** Ruolo dell’asse CD73/recettori A2 in pazienti affetti da Melanoma Metastatico trattati con anti-PD-1 e anti-CTLA-4;
- **DEFINIENS AG:** Quantitative Pathology for the Discovery of Immuno-Oncological Biomarkers;
- **BMS and Dr. B. Fox- Portland:** MISIPI: Melanoma Immunoscore in patients treated with Ipilimumab;

# The Immunoscore as a New Possible Approach for the Classification of Cancer

**Support** from the World Immunotherapy Council (WIC), and support from societies including, EATI, BDA, CCIC, CIC, CRI, CIMT, CSCO, TIBT, DTIWP, ESCII, NIBIT, JACI, NCV-network, PIVAC, ATTACK, TVACT...

## Worldwide Immunoscore consortium

(23 Centers, 17 countries: >3000 Stage I/II/III Colon cancer patients)



### Immunoscore meetings :

- Feb 2012, Napoli, Italy
- Dec 2012, Napoli, Italy
- Nov 2013, SITC, USA
- Dec 2013, Napoli, Italy
- Jan 2014, Qatar
- Jul 2014, Paris, France
- Nov 2014, SITC, USA
- Nov 2015, SITC, USA
- Dec 2015, Napoli, Italy
- Feb 2016, USCAP, USA
- April 2016, USA
- Nov 2016, SITC, USA
- Dec 2016, Napoli, Italy
- Feb 2017, USCAP, USA



Lancet 2018; 391: 2128–39

Published Online

May 10, 2018

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30789-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30789-X)



### International validation of the consensus Immunoscore for the classification of colon cancer: a prognostic and accuracy study

Franck Pagès, Bernhard Mlecnik, Florence Marliot, Gabriela Bindea, Fang-Shu Ou, Carlo Bifulco, Alessandro Lugli, Inti Zlobec, Tilman T Ray, Martin D Berger, Iris D Nagtegaal, Elisa Vink-Börger, Arndt Hartmann, Carol Geppert, Julie Kolweter, Susanne Merkel, Robert Grützmann, Marc Van den Eynde, Anne Jouret-Mourin, Alex Kartheuser, Daniel Léonard, Christophe Remue, Julia Y Wang, Prashant Bovi, Michael H A Roehrl, Pamela S Ohashi, Linh T Nguyen, SeongJun Han, Heather L MacGregor, Sara Hafezi-Bakhtari, Bradley G Wouters, Giuseppe V Masucci, Emilia K Andersson, Eva Zavadova, Michal Vocka, Jan Spacek, Lubos Petruzelka, Bohuslav Konopasek, Pavel Dundr, Helena Skalova, Kristyna Nemcova, Gerardo Botti, Fabiana Tatangelo, Paolo Delrio, Gennaro Ciliberto, Michele Maio, Luigi Loghi, Fabio Grizzi, Tessa Fredrikson, Bénédicte Buttard, Mihaela Angelova, Angela Vasaturo, Pauline Maby, Sarah E Church, Helen K Angell, Lucie Lafontaine, Daniela Bruni, Carine El Sissy, Nacilla Haicheur, Amos Kirillovsky, Anne Berger, Christine Lagorce, Jeffrey P Meyers, Christopher Paustein, Zipei Feng, Carmen Ballesteros-Merino, Jeroen Dijkstra, Corlijn van de Water, Shannon van Lent-van Vliet, Nikki Knijnen, Ana-Maria Muñoz, Dragos-Viorel Scripcariu, Boryana Popivanova, Mingli Xu, Tomonobu Fujita, Shiochi Hazama, Nobuaki Suzuki, Hiroaki Nagano, Kiyotaka Okuno, Toshihiko Torige, Noriyuki Sato, Tomohisa Furukata, Ichiro Takemoto, Kyogo Itoh, Prabhu S Patel, Hemangini H Vora, Birva Shah, Jayendrakumar B Patel, Kruti N Rajivik, Shashank J Pandya, Shilin N Shukla, Yili Wang, Guanjun Zhang, Yutaka Kawakami, Francesco M Marincola, Paolo A Ascierto, Daniel J Sargent\*, Bernard A Fox, Jérôme Galon

## TRANSCAN-Immunoscore: Integrative cancer-immunology and Immunoscore for cancer classification and immunotherapies



### European Immunoscore consortium ERANET-JPI 2014



Nagtegaal Iris, Nijmegen



Jerome Galon, Paris



Lozano Dolores, Pamplona



Paolo Ascierto, Napoli



Frank Pages, Paris



Hartmann Arndt, Erlangen



ISTITUTO NAZIONALE TUMORI  
IRCCS – Fondazione Pascale



# Fondazione Melanoma

fondazione melanoma



Promotore di studi clinici no-profit Multicentrici Italiani ed Europei



**SECOMBIT** A three arms prospective, randomized phase II study to evaluate the best sequential approach with combo immunotherapy (ipilimumab/nivolumab) and combo target therapy (LGX818/MEK162) in patients with metastatic melanoma and BRAF mutation



**VEMUPLINT** Phase I-II study of the combination vemurafenib plus cobimetinib plus PEG-interferon in advanced melanoma patients harboring the V600BRAF mutation

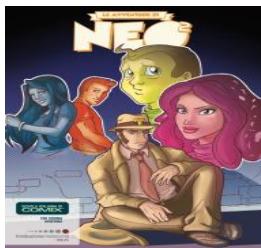


**NIVOCOLLECT** Nivolumab in Oncology Practice: Data collection on safety and effectiveness.



**VECODUE** A phase II trial of vemurafenib plus cobimetinib in patients treated with prior first-line systemic immunotherapy for inoperable locally advanced or metastatic melanoma

Promuovere educazione sanitaria



Promuovere il miglioramento dell'assistenza ai pazienti



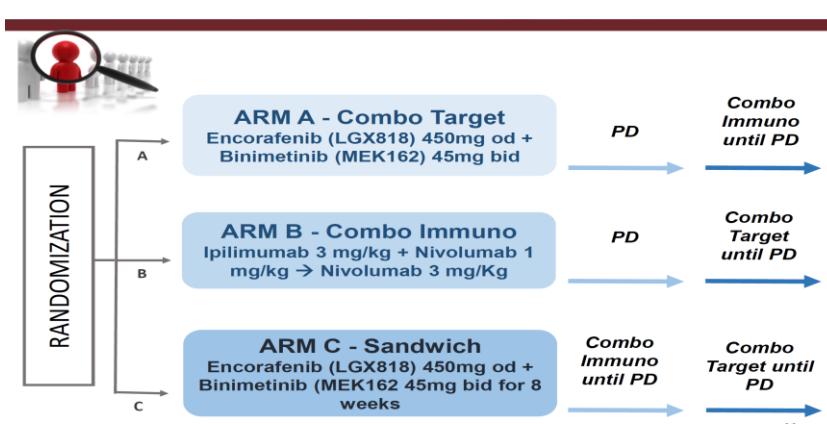
Promotore di congressi per migliorare la formazione di personale destinato all'assistenza



Promuovere la ricerca traslazionale



# SECOMBIT: current status



## 10 NAZIONI

33 centri saranno coinvolti nell'arruolamento di 230 patients per ottenere 207 pazienti trattati

Centri attivi: 24

Centri in fase di attivazione: 9



# S.C. Melanoma, Immunoterapia Oncologica e Terapie Innovative

Direttore: Prof. Paolo Antonio Ascierto



## Direttore: Prof. Paolo A. Ascierto

### Oncologi

Dr. E. Simeone,  
Dr. A. M. Grimaldi,  
Dr. L. Festino,  
Dr. V. Vanella,  
Dr. C. Trojaniello

### Infermiere di ricerca

Dr. F. Hauber,  
Dr. F. Esposito

### Study Coordinators

Dr. M. Curvietto,  
Dr. A. Esposito,  
Dr. M. Paone,  
Dr. G. Rinaldi,  
Dr. A. Sorrentino

### Dermatologi

Dr. F. Ayala,  
Dr. M. Palla,  
Dr. L. Scarpato,  
Dr. R. Di Trolio

### Segretarie

Dr. M. Cecco,  
Dr. A. Riccio

### Chirurghi

Dr. C. Caracò,  
Dr. U. Marone,  
Dr. L. Benedetto,  
Dr. P. Meinardi,  
Dr. G. Di Monta

### Biologi

Dr. M. Capone,  
Dr. G. Madonna,  
Dr. D. Mallardo,  
Dr. M. Tuffanelli

Via Mariano Semmola, 80131, Napoli, Italy  
Tel. +39 081 5903 431; Fax +39 081 5903 841  
Email: [p.ascierto@istitutotumori.na.it](mailto:p.ascierto@istitutotumori.na.it)